

# ZMLUVA O DIELO

## NA DODÁVKU INFORMAČNÉHO SYSTÉMU

uzatvorená podľa ust. § 536 a nasl. zákona č. 513/1991 Zb. Obchodný zákonník v znení neskorších predpisov a ust. § 65 a nasl. zákona č. 185/2015 Z. z. Autorský zákon v znení neskorších predpisov

(ďalej len „**Zmluva**“)

medzi:

Objednávateľom:

Názov: **Národné centrum zdravotníckych informácií**  
Sídlo: Lazaretská 26, 811 09 Bratislava  
IČO: 00165387  
DIČ: 2020830119  
IČ DPH: nie je platca DPH  
V mene ktorého koná: Mgr. Pavol Vršanský, riaditeľ  
Bankové spojenie (názov banky): Štátna pokladnica  
IBAN: SK03 8180 0000 0070 0068 1311

(ďalej len „**Objednávateľ**“ alebo „**NCZI**“)

a

Zhotoviteľom:

Obchodné meno: **Asseco Central Europe, a. s.**  
Sídlo: Galvaniho 19045/19, 821 04 Bratislava  
IČO: 35760419  
DIČ: 2020254159  
IČ DPH: SK7020000691  
V mene ktorého koná: RNDr. Jozef Klein, generálny riaditeľ a predseda predstavenstva  
Registrácia: Obchodný register Mestského súdu Bratislava III, oddiel: Sa, vložka č.: 2024/B  
Bankové spojenie (názov banky): Slovenská sporiteľňa, a.s.  
IBAN: SK49 0900 0000 0001 7152 4706

(ďalej len „**Zhotoviteľ**“)

(Objednávateľ a Zhotoviteľ ďalej spoločne aj len „**Zmluvné strany**“ a každý samostatne aj len „**Zmluvná strana**“)

### PREAMBULA

- A. Objednávateľ na plnenie svojich zákonných úloh a riadny výkon verejnej moci potrebuje zabezpečiť vytvorenie informačného systému „*OnkoAsist – manažment cesty pacienta*“ (OnkoAsist), ktorého špecifikácia je uvedená v tejto Zmluve, najmä v **Prílohe č. 1** (ďalej len „**Systém**“ alebo „**Dielo**“).

- B. Objednávateľ vyhlásil verejné obstarávanie v zmysle zákona č. 343/2015 Z. z. o verejnom obstarávaní a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov na obstaranie zákazky s názvom: „**OnkoAsist – manažment cesty pacienta**“ vyhlásenú oznámením o vyhlásení verejného obstarávania uverejneným vo Vestníku verejného obstarávania č. 4/2023 dňa 05.01.2023 pod značkou 375 – MSS, ktorej predmetom je realizácia Diela (ďalej len „**Verejné obstarávanie**“).
- C. Úspešným uchádzačom vo Verejnom obstarávaní sa stal Zhotoviteľ, ktorý vo svojej ponuke deklaroval záujem na splnení cieľa sledovaného Objednávateľom, a za týmto účelom má záujem predmet Verejného obstarávania zrealizovať.
- D. Zmluvné strany, vedomé si svojich záväzkov obsiahnutých v tejto Zmluve a s úmyslom byť touto Zmluvou viazané, dohodli sa na uzatvorení Zmluvy v nasledujúcom znení:

## 1. DEFINÍCIE POJMOV

1.1 Zmluvné strany sa dohodli, že nižšie vymedzené pojmy a skratky s veľkým začiatočným písmenom majú pre účely tejto Zmluvy nasledovný význam:

- a) „**Autorský zákon**“ je zákon č. 185/2015 Z. z. Autorský zákon v znení neskorších predpisov.
- b) „**Cieľový koncept**“ je dokument špecifikovaný v bode 4.2 písm. b) tejto Zmluvy. V prípade, že Dielo je realizované v rámci projektu financovaného z Operačného programu Integrovaná infraštruktúra alebo iného Operačného programu, musí Cieľový koncept spĺňať parametre Projektového zámeru, Projektového Prístupu a Katalógu požiadaviek funkčných, nefunkčných a technických požiadaviek v zmysle Vyhlášky o riadení projektov.
- c) „**DevSecOps**“ je skrátený názov pre developer, security a operations alebo aj automatizovaný devops obohatený o bezpečnostné aspekty a požiadavky. Je súbor procesov medzi vývojom, bezpečnosťou a prevádzkou. Vysvetlenie detail vid' [https://en.wikipedia.org/wiki/DevOps#DevSecOps,\\_Shifting\\_Security\\_Left](https://en.wikipedia.org/wiki/DevOps#DevSecOps,_Shifting_Security_Left).
- d) „**Detailný návrh riešenia**“ znamená súbor dokumentov slúžiacich ako detailná špecifikácia pre realizáciu Diela v súlade s Opisom predmetu zákazky.
- e) „**Dielo**“, tiež „**Systém**“ alebo „**OnkoAsist**“, je informačný systém „*OnkoAsist – manažment cesty pacienta*“ ako ucelené informatické a softvérové riešenie, ktorého dodanie je predmetom tejto Zmluvy a ktorého špecifikácia je uvedená v tejto Zmluve, najmä v **Prílohe č. 1**. Dielo znamená všetky služby, práce a súvisiace plnenia, ktoré je Zhotoviteľ povinný plniť za podmienok tejto Zmluvy v prospech Objednávateľa, vrátane udelenia licenčných práv na používanie Diela, dodania dokumentácie Diela, implementácie a migrácie dát.
- f) „**Dokumentácia**“ je technická, prevádzková, servisná, užívateľská, bezpečnostná a iná dokumentácia, ktorá vyplýva z ustanovení tejto Zmluvy alebo ktorá čo i len sčasti súvisí s vyhotovením a dodaním Diela, vrátane jej doplnení a zmien.
- g) „**IS ezdravie**“ je informačný systém, ktorý je súčasťou Národného zdravotníckeho informačného systému, vrátane priebežného rozvoja a úprav, ako aj plánovaných rozvojových požiadaviek v rámci prebiehajúcich a tiež budúcich projektov (ako RISEZ).
- h) „**GDPR**“ je nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (EÚ) 2016/679 z 27. apríla 2016 o ochrane fyzických osôb pri spracúvaní osobných údajov a o voľnom pohybe takýchto údajov, ktorým sa zrušuje smernica 95/46/ES (všeobecné nariadenie o ochrane údajov).

- i) „**HW**“ znamená hardvérový produkt, t. j. hotový výrobek/tovar týkající se alebo predstavujúci celkové technické vybavenie počítača, servera alebo iného technického zariadenia.
- j) „**IS JRUZ**“ je informačný systém Jednotná referenčná údajová základňa rezortu zdravotníctva, ktorý je súčasťou Národného zdravotníckeho informačného systému, vrátane priebežného rozvoja a úprav, ako aj plánovaných rozvojových požiadaviek v rámci prebiehajúcich a tiež budúcich projektov.
- k) „**Kľúčoví experti**“ sú všetky osoby označené Zhotoviteľom ako rozhodujúci experti na výkon vybraných odborných činností v rámci plnenia tejto Zmluvy.
- l) „**KPI**“ sú kľúčové indikátory, ktorými sa meria naplnenie cieľov projektu.
- m) „**Metodika riadenia kvality (QA)**“ je metodika projektového riadenia (Metodika riadenia QAMPR) v platnom znení (dostupné na <https://www.mirri.gov.sk/sekcie/informatizacia/riadenie-kvality-qa/riadenie-kvality-qa/index.html>), resp. metodika, ktorá ju nahradí.
- n) „**Metodika Jednotný dizajn manuál**“ je Metodické usmernenie UPVII č. 002089/2018/oLŠISVS-7 zo dňa 11.05.2018, ktorým sa vydáva „**Jednotný dizajn manuál elektronických služieb verejnej správy**“, v platnom znení (dostupné na, <https://www.mirri.gov.sk/sekcie/informatizacia/oddelenie-behavioralnych-inovacii/jednotny-dizajn-manual-elektornickych-sluzieb-verejnej-spravy/index.html>, resp. metodika a dizajn manuál, ktoré ich nahradia.
- o) „**Metodika Tvorba používateľsky kvalitných digitálnych služieb verejnej správy**“ je metodické usmernenie UPVII dostupné na [https://www.mirri.gov.sk/wp-content/uploads/2019/04/Metodick%c3%a9-usmernenie-pre-tvorbu-pou%c5%be%c3%advate%c4%besky-kvalitn%c3%bdch-elektronick%c3%bdch-slu%c5%bieb-verejnej-spr%c3%a1vy\\_v2.pdf](https://www.mirri.gov.sk/wp-content/uploads/2019/04/Metodick%c3%a9-usmernenie-pre-tvorbu-pou%c5%be%c3%advate%c4%besky-kvalitn%c3%bdch-elektronick%c3%bdch-slu%c5%bieb-verejnej-spr%c3%a1vy_v2.pdf), resp. metodika a usmernenia, ktoré ju nahradia.
- p) „**Metodika zabezpečenia**“ je Metodika pre systematické zabezpečenie organizácií verejnej správy v oblasti informačnej bezpečnosti v platnom znení (dostupné na [https://www.csirt.gov.sk/wp-content/uploads/2021/08/MetodikaZabezpeceniaIKT\\_v2.1.pdf](https://www.csirt.gov.sk/wp-content/uploads/2021/08/MetodikaZabezpeceniaIKT_v2.1.pdf)), resp. dokument, ktorý ho nahradí.
- q) „**Metodické usmernenie o postupe zaraďovania referenčných údajov**“ do zoznamu referenčných údajov vo väzbe na referenčné registre a vykonávania postupov pri referencovaní (č. 3639/2019/oDK-1)“, dostupné na [https://mirri.gov.sk/wp-content/uploads/2023/09/Metodicke\\_usmernenie\\_UPVII\\_3639\\_2019\\_oDK\\_1\\_FINAL-1.pdf](https://mirri.gov.sk/wp-content/uploads/2023/09/Metodicke_usmernenie_UPVII_3639_2019_oDK_1_FINAL-1.pdf), resp. dokument, ktorý ho nahradí.
- r) „**MIRRI**“ je Ministerstvo investícií, regionálneho rozvoja a informatizácie Slovenskej republiky.
- s) „**NFP**“ je nenávratný finančný príspevok a/alebo iný príspevok určený pre realizáciu aktivít projektu „*OnkoAsist – manažment cesty pacienta od nálezu po začiatok liečby*“ (ďalej aj len „**projekt**“), v rámci ktorého je realizované Dielo podľa tejto Zmluvy.
- t) „**Obchodný zákonník**“ je zákon č. 513/1991 Zb. Obchodný zákonník v znení neskorších predpisov.
- u) „**Občiansky zákonník**“ je zákon č. 40/1964 Zb. Občianskeho zákonníka v znení neskorších predpisov.
- v) „**Objednávateľ**“ je verejný obstarávateľ uvedený v záhlaví tejto Zmluvy.

- w) **„OnkoAsist – nové komponenty“** sú komponenty Diela v rámci logickej architektúry, ktoré v rámci realizácie Diela vzniknú ako nové (bez predchádzajúcej existencie v rámci IS ezdravie), a komponenty existujúceho IS ezdravie, ktoré budú redizajnované v rámci realizácie Diela.
- x) **„OnkoAsist – zdieľané komponenty“** sú časti Diela, ktorými sa zasahuje do komponentov IS ezdravie a IS JRUZ, pričom sa predpokladá ich redizajn alebo vytvorenie v rámci Diela RISEZ a/alebo OPE .
- y) **„OnkoAsist – testovanie“** je súbor komponentov Diela, ktoré tvoria OnkoAsist – nové komponenty, OnkoAsist – zdieľané komponenty v rozsahu celej architektúry komponentu v rámci Diela, IS ezdravie a/alebo IS JRUZ, OnkoAsist – doplnok ezdravie v rozsahu celej architektúry logického komponentu v rámci Diela a/alebo IS ezdravie, ktoré predstavujú komplexný súbor komponentov pre plnohodnotné otestovanie inovácií a úprav zavádzaných Dielom za účelom fázy testovania.
- z) **„OnkoAsist – doplnok ezdravie“** sú časti Diela upravujúce ostatné komponenty IS ezdravie, ktoré sú doplnkom množiny OnkoAsist – zdieľané komponenty.
- aa) **„OPE“** je informačný systém „Online procesy eZdravia “ (OPE), ktorého dodanie je predmetom Zmluvy o dielo na dodávku softvérového diela zo dňa 19.09.2024, ktorej aktuálne znenie je dostupné na: <https://crz.gov.sk/zmluva/9796778/?csrt=16141945395437973387>.
- bb) **„Operačný program“** je Operačný program Integrovaná infraštruktúra v rámci operačnej osi 7 Informačná spoločnosť pre programové obdobie 2014 – 2020 alebo iný program určený na čerpanie finančných prostriedkov z fondov Európskej únie, napr. európskych štrukturálnych a investičných fondov (ďalej len ako „EŠIF“) alebo iných fondov.
- cc) **„Opis predmetu zákazky“** špecifikuje predpokladaný účel, rozsah a technické a iné kritériá riadnej realizácie Diela a požiadavky na Dokumentáciu Zhotoviteľa, Dielo a ostatné plnenia tejto Zmluvy tak, ako ich Objednávateľ definoval v časti B.1 Opis predmetu zákazky v súťažných podkladoch vo Verejnom obstarávaní . Opis predmetu zákazky tvorí Prílohu č. 1 tejto Zmluvy.
- dd) **„Osobohodina“** je merná jednotka pre vykazovanie prácnosti, za ktorú sa považuje 60 minút práce jednej osoby plniacej Zmluvu na strane Zhotoviteľa (vrátane Subdodávateľa Zhotoviteľa alebo inej tretej osoby na strane Zhotoviteľa). Najmenšia jednotka fakturácie podľa tejto Zmluvy je 0,5 Človekohodiny (30 minút).
- ee) **„Osobodeň“** alebo **„MD“** predstavuje 8 hodín práce jednej osoby plniacej Zmluvu na strane Zhotoviteľa (vrátane Subdodávateľa Zhotoviteľa alebo inej tretej osoby na strane Zhotoviteľa).
- ff) **„PID“** je projektový iniciálny dokument v zmysle vyhlášky Úradu podpredsedu vlády Slovenskej republiky pre investície a informatizáciu č. 85/2020 Z. z. o riadení projektov v platnom znení.
- gg) **„PRINCE2“** je všeobecná a celosvetovo akceptovaná metodika riadenia projektov.
- hh) **„Procesná analýza“** je súbor dokumentov špecifikovaných v bode 4.2 písm. a) tejto Zmluvy.
- ii) **„Projektový manažér Objednávateľa“** je fyzická osoba uvedená v článku 15. tejto Zmluvy, ktorá riadi projektový tím pri realizácii plnení Zmluvy a voči Zhotoviteľovi je primárnou kontaktnou osobou za Objednávateľa. Projektový manažér Objednávateľa kontroluje v mene Objednávateľa podľa Zmluvy činnosť Zhotoviteľa vrátane ukladania úloh a písomného preberania dokončených plnení Zmluvy, podpisovania akceptačných

protokolov, monitoruje plnenie detailného harmonogramu dodávky a plní ďalšie určené úlohy v mene Objednávateľa. Pre odstránenie pochybností, Projektový manažér Objednávateľa nemá oprávnenie na podpis dodatku k Zmluve ani na uzavretie akejkoľvek dohody so Zhotoviteľom, ktorá by znamenala zmenu tejto Zmluvy.

- jj) „**Projektový manažér Zhotoviteľa**“ je fyzická osoba uvedená v článku 15. tejto Zmluvy, ktorá riadi projektový tím Zhotoviteľa pri realizácii plnení Zmluvy a voči Objednávateľovi je primárnou kontaktnou osobou za Zhotoviteľa. Má na základe poverenia Zhotoviteľa alebo na základe výkonu funkcie u Zhotoviteľa dostatočné právomoci na všetky úkony v mene Zhotoviteľa podľa Zmluvy, avšak nemá oprávnenie na podpis dodatku k Zmluve ani na uzavretie akejkoľvek dohody s Objednávateľom, ktorá by znamenala zmenu tejto Zmluvy.
- kk) „**Riadiaci výbor**“ je najvyšší riadiaci orgán pre realizáciu projektu tvorený zástupcami Zmluvných strán, ktorý je oprávnený riešiť všetky otázky projektu (s výnimkou uzatvárania dodatkov Zmluvy, či iných dohôd majúcych vplyv na rozsah plnenia a účinnosť Zmluvy).
- ll) „**RISEZ**“ je informačný systém „*Rozšírenie portfólia služieb a inovácia služieb elektronického zdravotníctva*“ (RISEZ), ktorého dodanie je predmetom Zmluvy o dielo na dodávku softvérového diela zo dňa 15.05.2024, ktorej aktuálne znenie je dostupné na: <https://crz.gov.sk/zmluva/9286861/?csrt=16141945395437973387&undefined=undefined>.
- mm) „**Service Desk** alebo „**SD**“ je elektronický informačný systém Objednávateľa (tiktovací systém Objednávateľa), prostredníctvom ktorého Zmluvné strany zabezpečujú evidenciu a informácie o požiadavkách a Zhotoviteľ tieto požiadavky spracúva. Požiadavka pre účely Service Desk definície zahŕňa najmä hlásenie vady/problému/incidentu, požiadavky na zmenu/konzultáciu/súčinnosť a pod.
- nn) „**SLA zmluva**“ je zmluva o podpore prevádzky, údržbe a rozvoji Systému.
- oo) „**SO**“ je sprostredkovateľský orgán v rámci Operačného programu Integrovaná infraštruktúra Prioritnej osi 7, iného Operačného programu a/alebo iný obdobný orgán v rámci programu určeného pre realizáciu aktivít projektu „*OnkoAsist – manažment cesty pacienta od nálezu po začiatok liečby*“ (napr. Program Slovensko 2021 – 27 alebo Plán obnovy; dokumentácia dostupná na <https://www.eurofondy.gov.sk/operacny-program-slovensko/index.html> a <https://www.planobnovy.sk/>).
- pp) „**Subdodávateľ**“ je hospodársky subjekt, ktorý uzavrel so Zhotoviteľom písomnú odplatnú zmluvu alebo iný obdobný záväzkový vzťah na plnenie určitej časti predmetu tejto Zmluvy [§ 2 ods. 5 písm. e) ZVO resp. § 2 ods. 1 písm. a) bod 7 Zákona o registri partnerov verejného sektora] t. j. subjekt, prostredníctvom ktorého poskytuje Zhotoviteľ plnenie určitej časti tejto Zmluvy alebo nadobúda od neho majetok, práva k majetku alebo iné majetkové práva a tento subjekt súčasne vie alebo má vedieť so zreteľom na všetky okolnosti, že ním poskytované plnenia alebo nadobúdaný majetok, práva k majetku alebo iné majetkové práva súvisia s plnením podľa i tejto Zmluvy.
- qq) „**Systém**“ pozri pojem Dielo.
- rr) „**SW**“ je softvérový produkt, t. j. počítačový program/programové vybavenie vrátane dokumentácie a manuálov, ktorý tvorí súčasť Diela a bol dodaný alebo využitý (v rámci informačnej architektúry Objednávateľa) Zhotoviteľom v rámci plnenia tejto Zmluvy. Pre účely tejto Zmluvy sa rozlišuje:
  - i. SW / softvérová aplikácia (program) vyvinutá na základe požiadaviek Objednávateľa alebo nad štandardným SW / softvérom s možnosťou ďalšieho vývoja, vytvorená Zhotoviteľom a/alebo ktorej vytvorenie zabezpečil Zhotoviteľ (napríklad

prostredníctvom Subdodávateľa) za účelom plnenia predmetu tejto Zmluvy, vrátane s ním súvisiacej dokumentácie a implementácie;

- ii. „**Preexistentný proprietárny SW**“, ktorým je štandardný (krabicový/proprietárny) SW Zhotoviteľa alebo tretích strán, ktorý nebol vytvorený výlučne za účelom splnenia tejto Zmluvy (vytvorený nezávisle od Diela), najmä SW produkty tretích strán;
- iii. „**Preexistentný open source SW**“, ktorým je otvorený/open source SW Zhotoviteľa alebo tretích strán, ktorý nebol vytvorený výlučne za účelom splnenia tejto Zmluvy (vytvorený nezávisle od Diela);

(Preexistentný proprietárny SW a Preexistentný open source SW ďalej spoločne aj len ako „**Preexistentný SW**“).

- ss) „**Špecifikácia diela**“ je podrobná špecifikácia obsahu, rozsahu a spôsobu zhotovenia Diela uvedená v bode 4.4 tejto Zmluvy.
- tt) „**Vada**“ predstavuje nespôsobilosť plnenia poskytnutého Zhotoviteľom plniť účel, na ktorý je určené alebo rozpor/nedostatok/odchýlku vlastností plnenia poskytnutého Zhotoviteľom v porovnaní s vlastnosťami uvedenými v tejto Zmluve vrátane jej príloh, analýzach a/alebo pokynoch Objednávateľa, resp. vykonanie plnenia Zhotoviteľa v rozpore s touto Zmluvou vrátane jej príloh a/alebo analýzami a/alebo pokynmi Objednávateľa. Vadou je aj právna vada poskytnutého plnenia. Zhotoviteľ zodpovedá za Vady Diela alebo jeho časti v čase odovzdania Objednávateľovi a počas záručnej doby. Vady Diela sú kategorizované podľa úrovni uvedených v **Prílohe č. 5** tejto Zmluvy.
- uu) „**Vyhláška o IKPS**“ je vyhláška Národného bezpečnostného úradu č. 164/2018 Z. z., ktorou sa určujú identifikačné kritériá prevádzkovej služby (kritériá základnej služby) v platnom znení.
- vv) „**Vyhláška o KBI**“ je vyhláška Národného bezpečnostného úradu č. 165/2018 Z. z., ktorou sa určujú identifikačné kritériá pre jednotlivé kategórie závažných kybernetických bezpečnostných incidentov a podrobnosti hlásenia kybernetických bezpečnostných incidentov v platnom znení.
- ww) „**Vyhláška o OBO**“ je vyhláška Národného bezpečnostného úradu č. 362/2018 Z. z., ktorou sa ustanovuje obsah bezpečnostných opatrení, obsah a štruktúra bezpečnostnej dokumentácie a rozsah všeobecných bezpečnostných opatrení v platnom znení.
- xx) „**Vyhláška o riadení projektov**“ je vyhláška Úradu podpredsedu vlády Slovenskej republiky pre investície a informatizáciu č. 85/2020 Z. z. o riadení projektov v platnom znení.
- yy) „**Vyhláška o štandardoch pre ITVS**“ je vyhláška Úradu podpredsedu vlády Slovenskej republiky pre investície a informatizáciu č. 78/2020 Z. z. o štandardoch pre informačné technológie verejnej správy v platnom znení.
- zz) „**Vyhláška o BOITVS**“ je vyhláška Úradu podpredsedu vlády Slovenskej republiky pre investície a informatizáciu č. 179/2020 Z. z., ktorou sa ustanovuje spôsob kategorizácie a obsah bezpečnostných opatrení informačných technológií verejnej správy v platnom znení.
- aaa) „**Vyhláška UX/IDSK**“ je vyhláška Ministerstva investícií, regionálneho rozvoja a informatizácie Slovenskej republiky č. 547/2021 Z. z. o elektronizácii agendy verejnej správy v platnom znení.
- bbb) „**Zákon o EŠIF**“ je zákon č. 292/2014 Z. z. o príspevku poskytovanom z európskych štrukturálnych a investičných fondov a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov.

- ccc) „**Zákon o finančnej kontrole a audite**“ je zákon č. 357/2015 Z. z. o finančnej kontrole a audite a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov.
- ddd) „**Zákon o KB**“ je zákon č. 69/2018 Z. z. o kybernetickej bezpečnosti a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov.
- eee) „**Zákon o ITVS**“ je zákon č. 95/2019 Z. z. o informačných technológiách vo verejnej správe a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov.
- fff) „**Zákon o eGovernmente**“ je zákon č. 305/2013 Z. z. o elektronickej podobe výkonu pôsobnosti orgánov verejnej moci a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov.
- ggg) „**Zákon o registri partnerov verejného sektora**“ je zákon č. 315/2016 Z. z. o registri partnerov verejného sektora a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov.
- hhh) „**Zákon o slobodnom prístupe k informáciám**“ je zákon č. 211/2000 Z. z. o slobodnom prístupe k informáciám a o zmene a doplnení niektorých zákonov (zákon o slobode informácií) v znení neskorších predpisov.
- iii) „**Zákon o ochrane osobných údajov**“ je zákon č. 18/2018 Z. z. o ochrane osobných údajov a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov.
- jjj) „**Zhotoviteľ**“ je zhotoviteľ Diela uvedený v záhlaví tejto Zmluvy.
- kkk) „**Zmluva**“ je táto Zmluva o dielo na dodávku informačného systému „*OnkoAsist – manažment cesty pacienta*“.
- lll) „**Zmluva o poskytnutí NFP**“ je Zmluva o poskytnutí nenávratného finančného príspevku alebo iná zmluva zabezpečujúca financovanie projektu, č. zmluvy: Z401101DZD4 uzavretá dňa 16.09.2024 medzi Objednávatelom ako Prijímateľom NFP a príslušným orgánom štátnej správy ako Poskytovateľom NFP za účelom realizácie aktivít projektu „*OnkoAsist – manažment cesty pacienta od nálezu po začiatok liečby*“, vrátane financovania dodávky Diela podľa tejto Zmluvy, a/alebo iná obdobná zmluva na poskytnutie finančných prostriedkov pre účely financovania dodávky Diela, ktorej znenie je dostupné na: <https://crz.gov.sk/zmluva/9768797/>.
- mmm) „**ZVO**“ je zákon č. 343/2015 Z. z. o verejnom obstarávaní a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov.

## 2. VYHLÁSENIA ZMLUVNÝCH STRÁN

- 2.1 Zhotoviteľ vyhlasuje, že je spôsobilý uzatvoriť túto Zmluvu a riadne plniť záväzky z nej vyplývajúce a že sa oboznámil s podkladmi tvoriacimi zadávaciu dokumentáciu Diela vrátane jej príloh, ktoré ustanovujú požiadavky na predmet plnenia Diela.
- 2.2 Zhotoviteľ vyhlasuje, že má na realizáciu Diela k dispozícii nevyhnutné kapacity a technické schopnosti ako je dohodnuté v tejto Zmluve a jej prílohách.
- 2.3 Zhotoviteľ vyhlasuje, že disponuje všetkými oprávneniami požadovanými príslušnými orgánmi a v zmysle príslušných právnych predpisov, ako aj kapacitami a odbornými znalosťami nevyhnutnými na riadnu a včasnú realizáciu Diela.
- 2.4 Zhotoviteľ vyhlasuje a zaväzuje sa, že v čase uzatvorenia Zmluvy má splnené povinnosti, ktoré mu vyplývajú v zmysle Zákona o registri partnerov verejného sektora a počas trvania tejto Zmluvy bude udržiavať zápis v tomto registri a riadne plniť všetky povinnosti vyplývajúce pre neho zo Zákona o registri partnerov verejného sektora.

- 2.5 Zhotoviteľ vyhlasuje, že je poistený pre prípad zodpovednosti za škodu spôsobenú pri poskytovaní plnenia podľa tejto Zmluvy, čo preukázal Objednávateľovi pred uzatvorením tejto Zmluvy predložením platnej a účinnej poistnej zmluvy na poistenie zodpovednosti za škodu spôsobenú v súvislosti s plnením podľa tejto Zmluvy na poistnú sumu v minimálnom rozsahu ceny Diela podľa článku 9. bodu 9.1 tejto Zmluvy. Zhotoviteľ sa zaväzuje toto poistné krytie udržiavať počas celej doby trvania Zmluvy a na výzvu Objednávateľa je povinný túto skutočnosť preukázať. Porušenie záväzku Zhotoviteľa podľa tohto bodu Zmluvy (napr. zrušenie poistnej zmluvy bez jej nahradenia inou poistnou zmluvou) znamená podstatné porušenie Zmluvy Zhotoviteľom. Nepredloženie poistnej zmluvy zakladá povinnosť Objednávateľa nepristúpiť k podpisu k tejto Zmluve.
- 2.6 Zhotoviteľ si je vedomý, že za účelom zabezpečenia riadenia kvality dodávaných výstupov, s cieľom zabezpečiť dohľad nad hlavnými aktivitami projektu, uzavrel Objednávateľ s Ministerstvom investícií, regionálneho rozvoja a informatizácie Slovenskej republiky (ďalej len „**Partner Objednávateľa**“) Zmluvu o partnerstve č. 4001/2022 za účelom realizácie projektu „*OnkoAsist – manažment cesty pacienta od nálezu po začiatok liečby*“, ktorej aktuálne znenie je dostupné na <https://www.crz.gov.sk/zmluva/7215880/> na základe ktorej bude Partner Objednávateľa vykonávať revíziu a pripomienkovanie všetkých výstupov, ktoré je Zhotoviteľ v zmysle tejto Zmluvy povinný predložiť, resp. dodať.
- 2.7 Objednávateľ týmto vyhlasuje, že je verejným obstarávateľom. Objednávateľ ďalej vyhlasuje, že je príspevkovou organizáciou Ministerstva zdravotníctva Slovenskej republiky zriadenou v súlade s právnym poriadkom Slovenskej republiky a je oprávnený a spôsobilý uzatvoriť túto Zmluvu a riadne plniť záväzky v nej obsiahnuté.
- 2.8 Ak sa budú na strane Zhotoviteľa ako Zmluvnej strany podieľať viaceré subjekty, práva z tejto Zmluvy voči Objednávateľovi môže uplatňovať výlučne vedúci Zhotoviteľ [●], IČO: [●]. Vedúci Zhotoviteľ podľa predchádzajúcej vety je oprávnený menovať projektového manažéra Zhotoviteľa, vykonáva fakturáciu ceny v mene Zhotoviteľov, a tiež je za Zhotoviteľov výlučne tento oprávnený vykonávať iné práva voči Objednávateľovi vyplývajúce z tejto Zmluvy alebo z právnych predpisov, pokiaľ Zmluva (vrátane príloh) v konkrétnom prípade neurčí inak. Subjekty na strane Zhotoviteľa si osobitnou písomnou dohodou určia a vysporiadajú vzájomné záväzky a oprávnenia vyplývajúce im z tejto Zmluvy, pričom kópia tejto písomnej dohody medzi viacerými subjektmi na strane Zhotoviteľa bude predložená Objednávateľovi pred podpisom tejto Zmluvy.

### 3. ÚČEL ZMLUVY

- 3.1 Účelom tejto Zmluvy je zabezpečenie vytvorenia Systému, ktorý bude v plnom rozsahu zodpovedať všetkým funkčným, technickým a legislatívnym požiadavkám Objednávateľa uvedeným v tejto Zmluve a v súťažných podkladoch Verejného obstarávania a ktorý bude v spojení s ostatnými službami poskytnutými Zhotoviteľom na základe tejto Zmluvy spôsobilým nástrojom na plnenie úloh Objednávateľa požadovaných osobitnými predpismi a cieľov deklarovaných v **Prílohe č. 1** tejto Zmluvy, resp. v ďalších dokumentoch, na ktoré táto odkazuje.
- 3.2 Účelom tejto Zmluvy je zároveň zabezpečenie dostačujúceho rozsahu práv k Systému a maximálne zhodnotenie investície Objednávateľa do vytvorenia Diela s vylúčením budúcej závislosti Objednávateľa na jedinom Zhotoviteľovi a zamedzením vytvorenia exkluzivity Zhotoviteľa z pohľadu prevádzky a správy, príp. ďalšieho rozvoja Systému.

#### 4. PREDMET ZMLUVY

- 4.1 Predmetom tejto Zmluvy je úprava práv a povinností zmluvných strán spojených so záväzkom Zhotoviteľa na vlastné náklady a nebezpečenstvo vykonať riadne a včas a za cenu a podmienok dohodnutých ďalej v tejto Zmluve Dielo, ktorého vykonanie zahŕňa vytvorenie a dodanie výstupov z jednotlivých etáp (ďalej jednotlivo aj ako „**plnenie Diela**“ alebo „**časť Diela**“ alebo „**časť Systému**“), ako aj udelenie súhlasu na používanie autorských diel, resp. iných predmetov práv duševného vlastníctva, ktoré boli vytvorené na základe, resp. v rámci plnenia tejto Zmluvy, a to v Zmluve uvedenom rozsahu, ako i dodanie, resp. zabezpečenie poskytnutia potrebných licencií k SW produktom, ktoré neboli vytvorené výlučne za účelom splnenia tejto Zmluvy (napr. k SW produktom tretích strán), s výnimkou už existujúcich licencií v rámci IS ezdravie a IS JRUZ. Pre zamedzenie pochybností Zmluvné strany výslovne uvádzajú, že súčasťou plnenia na základe tejto Zmluvy **nie je dodávka HW**.
- 4.2 Zhotoviteľ sa zaväzuje riadne a včas vykonať pre Objednávateľa Dielo v rozsahu a za podmienok tejto Zmluvy, vrátane jej príloh, nasledovne:
- a) vyhotovenie rámcového návrhu SW riešenia, Detailného návrhu riešenia, plánu testov a architektúry Systému, ktorých obsah vyplýva z **Prílohy č. 1** tejto Zmluvy, a ich dodanie Objednávateľovi k odsúhlaseniu v súlade s podmienkami uvedenými v tejto Zmluve (ďalej spoločne len „**Procesná analýza**“); vrátane vyhodnotenia aktuálneho „AS IS“ stavu a vytvorenie návrhu budúceho „TO BE“ stavu,
  - b) vyhotovenie návrhu Systému (návrh cieľového konceptu SW riešenia Systému) na základe Objednávateľom odsúhlasenej Procesnej analýzy a požiadaviek Objednávateľa uvedených v Zmluve, ktorého obsah vyplýva z **Prílohy č. 1** tejto Zmluvy, a jeho dodanie Objednávateľovi v súlade s podmienkami uvedenými v tejto Zmluve (ďalej len „**Cieľový koncept**“); súčasťou Cieľového konceptu je aj:
    - i. návrh zapracovania dopadov vyplývajúcich z legislatívnej analýzy poskytnutej Objednávateľom do Diela,
    - ii. prehlásenie Zhotoviteľa, že návrh cieľového konceptu riešenia Systému je v súlade s požiadavkami podľa platnej legislatívy, príslušných metodických usmernení, pokynov a stanovísk príslušných orgánov verejnej správy a ostatnej metodiky, ktoré sa vzťahujú k vykonaniu Diela; to sa nevzťahuje na časti riešenia Systému, pre ktorých prevádzku je potrebné vykonať legislatívne úpravy,
    - iii. detaily týkajúce sa fázovania dodávky plnenia spolu s informáciami o licencovaní vrátane detailnej špecifikácie počtu, druhu licencií vo väzbe na autora; Objednávateľ si vyhradzuje právo po prerokovaní so Zhotoviteľom zmeniť navrhovaný zoznam Preexistentného SW, ktorý je obsahom Prílohy č. 1 a/alebo Prílohy č. 6, pričom takáto zmena nemá dopad na navýšenie ceny licencií Preexistentného SW.
  - c) realizácia riešenia, vrátane implementácie, testovania a nasadenia v súlade s Objednávateľom odsúhlaseným Cieľovým konceptom a ďalšími podmienkami Zmluvy:
    - i. realizácia aplikačného programového vybavenia Systému a jeho dodanie Objednávateľovi v súlade s podmienkami uvedenými v tejto Zmluve,
    - ii. vyhotovenie podporných prostriedkov a konverzných programov a ich dodanie Objednávateľovi v súlade s podmienkami podľa tejto Zmluvy,
    - iii. inštalácia, nastavenie parametrov a užívateľského nastavenia Systému a ich integrácia na všetkých prostrediach Objednávateľa uvedených v **Prílohe č. 1** a ich uvedenie do prevádzky za podmienok uvedených v tejto Zmluve,

- iv. testovanie Systému a overenie funkčnosti a kompletnosti Systému v súlade s **Prílohou č. 1** tejto Zmluvy,
- v. poskytnutie súčinnosti Objednávateľovi pri implementácii Systému do existujúceho prostredia informačného systému Objednávateľa a pri uvedení Systému do prevádzky na produkčnom prostredí za podmienok uvedených v tejto Zmluve,
- vi. tvorba manuálov k SW, používateľskej a administrátorskej dokumentácie / príručiek – aplikačnej príručky, inštalačnej príručky, konfiguračnej príručky, integračnej dokumentácie, používateľskej príručky, prevádzkový popis a iných dokumentov v súlade s **Prílohou č. 1** tejto Zmluvy,
- vii. vyhotovenie Dokumentácie o aplikačnom programovom vybavení Systému a jej dodanie Objednávateľovi v súlade s podmienkami uvedenými v tejto Zmluve,
- viii. vyhotovenie Dokumentácie k podporným prostriedkom a konverzným programom a jej dodanie Objednávateľovi v súlade s podmienkami uvedenými v tejto Zmluve,
- ix. testovanie variánt návrhov používateľského rozhrania (UX) pre všetky komunikačné kanály a prístupové cesty riešenia a vyhotovenie "Proof of Concept" (PoC) v súlade s **Prílohou č. 1**,
- x. vyhotovenie kompletnej podkladovej Dokumentácie k používateľskému rozhraniu (UX),
- xi. vytvorenie, otestovanie a nasadenie migračného nástroja a skriptov,
- xii. vykonanie migrácie aplikácií a databáz v súlade s **Prílohou č. 1** tejto Zmluvy,
- xiii. pre zefektívnenie vyhotovenia Systému musí Zhotoviteľ využívať nástroje, princípy a praktiky DevSecOps určené Objednávateľom,
- d) realizácia školení používateľov Systému v súlade s podmienkami podľa tejto Zmluvy, bližšie špecifikovanými v **Prílohe č. 1** tejto Zmluvy,
- e) vypracovanie Havarijného plánu Systému pre postupy obnovenia rutínnej prevádzky v súlade s **Prílohou č. 1** tejto Zmluvy,
- f) vypracovanie Bezpečnostného projektu Systému na ochranu osobných údajov v súlade s **Prílohou č. 1** tejto Zmluvy,
- g) vypracovanie posúdenia vplyvu na ochranu údajov v zmysle čl. 35 GDPR a/alebo § 42 Zákona o ochrane osobných údajov,
- h) vyhotovenie komplexnej Dokumentácie Systému, ktorej súčasťou sú aj všetky dokumentácie uvedené vyššie v tomto bode Zmluvy; Zhotoviteľ je zároveň povinný vytvárať a udržiavať komplexnú Dokumentáciu k Systému tak, aby mohla byť podkladom pre vykonávanie profylaktických činností a za týmto účelom musí obsahovať minimálne nasledujúce náležitosti:
  - i. zdokumentované prevádzkové postupy ku každej časti Systému s jedinečným priradeným identifikátorom príslušného postupu,
  - ii. zoznam všetkých parametrov, limitných hodnôt, konfigurácií, na základe ktorých bude Systém prevádzkovaný,
  - iii. checklisty pre výkon profylaktických činností pre jednotlivé časti Systému,
- i) vypracovanie projektovej dokumentácie v zmysle prílohy č. 1 k Vyhláske o riadení projektov,

- j) ďalšie dodávky, činnosti a práce nevyhnutné pre realizáciu Diela, ktoré nie sú výslovne stanovené ako povinnosť Objednávateľa.
- 4.3 Podmienky poskytnutia užívacích oprávnení ku všetkým plneniam Diela, ktoré požívajú ochranu podľa Autorského zákona, sú uvedené v článku 11. tejto Zmluvy.
- 4.4 Podrobná špecifikácia obsahu, rozsahu a spôsobu zhotovenia Diela je uvedená v **Prílohe č. 1** tejto Zmluvy (ďalej len „**Špecifikácia diela**“), ktorá obsahuje:
- a) podrobný opis Diela (procesný, funkčný, technický),
  - b) zoznam záväzných požiadaviek na Dielo a jeho funkcionality – katalóg požiadaviek,
  - c) požiadavky na výkonnosť Diela,
  - d) požiadavky na bezpečnosť, architektúru, robustnosť, škálovateľnosť, prepojitelnosť, dátové štandardy, DevSecOps,
  - e) ďalšie osobitné požiadavky Objednávateľa na dodávaný Systém,
  - f) požiadavky na doplnenie, rozšírenie, migráciu a súvisiace úpravy dát z pôvodného informačného systému alebo systémov,
  - g) prípadné ostatné požiadavky na plnenie predmetu tejto Zmluvy.
- 4.5 Požiadavky a podmienky uvedené v Špecifikácii diela Zhotoviteľ zohľadní pri vypracovaní Procesnej analýzy a Cieľového konceptu, a zaväzuje sa realizovať vytvorenie a implementáciu Systému v súlade s Procesnou analýzou a Cieľovým konceptom odsúhlasenými Objednávateľom.
- 4.6 Zhotoviteľ sa zaväzuje za podmienok stanovených touto Zmluvou a jej prílohami realizovať predmet plnenia tejto Zmluvy a všetky s ním súvisiace plnenia podľa **Prílohy č. 1**, ako aj v súlade s **Prílohou č. 6** tejto Zmluvy.
- 4.7 Zhotoviteľ sa zaväzuje zhotoviť jednotlivé časti Diela na základe dohodnutého časového harmonogramu, ktorý tvorí **Prílohu č. 2** tejto Zmluvy. Súčasťou časového harmonogramu dodávky Diela alebo jeho častí je tiež časový harmonogram vykonania akceptačných testov pri dodaní Diela alebo jeho častí.
- 4.8 Objednávateľ sa riadne a včas vykonané Dielo, resp. jednotlivé časti Diela, zaväzuje prevziať a uhradiť Zhotoviteľovi cenu v rozsahu a za podmienok dohodnutých ďalej v tejto Zmluve.

## **5. PRÁVA A POVINNOSTI ZMLUVNÝCH STRÁN**

- 5.1 Objednávateľ sa zaväzuje:
- a) poskytnúť Zhotoviteľovi potrebnú nevyhnutnú súčinnosť pri vykonávaní Diela podľa tejto Zmluvy a zaistiť súčinnosť tretích osôb spolupracujúcich s Objednávateľom, ak je taká súčinnosť potrebná pre riadne a včasné plnenie záväzkov Zhotoviteľa podľa tejto Zmluvy, a to v rozsahu a za podmienok uvedených v tejto Zmluve, najmä v článku 14. tejto Zmluvy
  - b) zabezpečiť Zhotoviteľovi v primeranom rozsahu dohodnutej lehoty potrebné informácie a prípadné konzultácie k nastaveným procesom Objednávateľa, ak bude Objednávateľ takými informáciami disponovať,
  - c) postupovať pri poskytovaní súčinnosti v zmysle tohto bodu Zmluvy takým spôsobom, aby konal v súlade s ustanoveniami Zákona o ITVS v platnom znení,
  - d) zabezpečiť v nevyhnutnom rozsahu a dohodnutej lehote prítomnosť poverenej osoby – Projektového manažéra Objednávateľa alebo inej oprávnenej osoby – v mieste plnenia

u Objednávateľa (prípadne na inom mieste plnenia dohodnutom v zmysle Zmluvy) na splnenie záväzku Zhotoviteľa v zmysle tejto Zmluvy,

- e) informovať písomne (postačuje e-mailom) Projektového manažéra Zhotoviteľa o všetkých skutočnostiach, ktoré sú významné pre splnenie povinností Zmluvných strán podľa tejto Zmluvy, v súvislosti s vykonaním Diela podľa tejto Zmluvy a/alebo o dôvodoch, ktoré Objednávateľovi bránia riadne a včas splniť svoje povinnosti podľa tejto Zmluvy, a to do **48 (štyridsaťosem) hodín** odkedy sa o nich Objednávateľ dozvedel,
- f) dodať Zhotoviteľovi detailné návrhy v rámci plánovaného rozvoja IS ezdravie a IS JRUZ pred nasadením Diela a z nich vyplývajúce požiadavky v súlade s **Prílohou č. 1** tejto Zmluvy, a to najneskôr do 3 (troch) mesiacov pred odovzdaním Cieľového konceptu.

## 5.2 Zhotoviteľ sa zaväzuje:

- a) postupovať pri plnení svojich povinností podľa tejto Zmluvy s odbornou starostlivosťou, čestne, svedomito, hospodárne, s využitím všetkých jeho dostupných odborných znalostí a skúsenosti a v súlade so záujmami Objednávateľa, ktoré pozná alebo s prihliadnutím na všetky okolnosti musí poznať,
- b) zhotoviť Dielo riadne, včas, na svoje náklady a na svoje nebezpečenstvo, v súlade s požiadavkami Objednávateľa uvedenými v tejto Zmluve, vrátane jej príloh, ako aj v súlade s podmienkami Verejného obstarávania,
- c) pri plnení povinností podľa tejto Zmluvy dodržiavať pokyny a podklady Objednávateľa, ktoré nie sú v rozpore s ustanoveniami tejto Zmluvy,
- d) bez zbytočného odkladu prerokúvať s Objednávateľom všetky otázky, ktoré by mohli negatívne ovplyvniť plnenie predmetu Zmluvy,
- e) postupovať pri plnení predmetu tejto Zmluvy v súlade s príslušnými všeobecne záväznými právnymi predpismi, technickými normami (STN normy a iné), metodickými usmerneniami, metodikami, štandardami a stanoviskami príslušných orgánov verejnej správy (ďalej aj len ako „**legislatíva a súvisiace dokumenty**“) platnými v čase plnenia predmetu tejto Zmluvy a dodať predmet Zmluvy podľa svojich najlepších schopností a v súlade s podmienkami uvedenými v Zmluve,
- f) bez zbytočného odkladu upozorniť písomne (postačuje e-mailom) Projektového manažéra Objednávateľa na nevhodnú povahu pokynov a/alebo podkladov poskytnutých mu Objednávateľom, ak mohol túto nevhodnosť zistiť pri vynaložení odbornej starostlivosti,
- g) neodkladne písomne informovať Objednávateľa o každom prípadnom omeškaní, či iných skutočnostiach, ktoré by mohli ohroziť riadne a včasné zhotovenie Diela a/alebo ktoré môžu byť významné pre rozhodovanie Objednávateľa v súvislosti s touto Zmluvou, a to najneskôr 48 (štyridsaťosem) hodín, odkedy sa ich Zhotoviteľ dozvedel,
- h) niesť zodpovednosť za vzniknutú škodu, ktorú bolo možné vopred predvídať, spôsobenú Objednávateľovi porušením svojich povinností vyplývajúcich z tejto Zmluvy a/alebo právnych predpisov v zmysle tejto Zmluvy,
- i) priebežne viesť pracovné výkazy podľa pokynov a spôsobom určenými Objednávateľom a zabezpečiť, aby aj jeho Subdodávateľa v zmysle článku 18. tejto Zmluvy priebežne viedli pracovné výkazy a okrem prípadov uvedených v tejto Zmluve ich bezodkladne poskytnúť aj na požiadanie Projektovému manažérovi Objednávateľa alebo osobe, ktorú poverí alebo splnomocní Objednávateľ,

- j) uchovávať úplné a presné účtovné doklady o plneniach poskytovaných na základe tejto Zmluvy a pracovné výkazy, pokiaľ ide o služby, a to po dobu 5 (piatich) rokov po uhradení konečnej platby Objednávateľom v súlade s touto Zmluvou,
- k) v rozsahu a za podmienok podľa tejto Zmluvy podávať Objednávateľovi „**Správy o plnení zmluvy**“,
- l) dodržiavať bezpečnostné požiadavky špecifikované vo **Vyhláške o BOITVS a Metodike zabezpečenia**, resp. metodike, ktorá ju nahradí,
- m) umožniť Objednávateľovi alebo ním poverenej tretej strane vykonať audit bezpečnosti vyvíjaného Diela, vrátane informačných systémov a vývojového prostredia Zhotoviteľa na overenie miery dodržiavania bezpečnostných požiadaviek relevantných právnych predpisov a zmluvných požiadaviek,
- n) prijať opatrenia na zabezpečenie nápravy zistení z auditu bezpečnosti informačných systémov,
- o) poskytnúť Objednávateľovi a ním poverenej tretej strane alebo jemu nadriadeným orgánom plnú súčinnosť pri riešení bezpečnostného incidentu a vyšetrovaní bezpečnostnej udalosti, ktoré súvisia s plnením tejto Zmluvy alebo jej predmetom,
- p) poskytnúť Objednávateľovi kompletnú Dokumentáciu Systému vrátane administrátorských prístupov,
- q) zabezpečiť súlad Diela so štandardmi pre informačné systémy verejnej správy, legislatívou a súvisiacimi dokumentmi platnými v čase plnenia,
- r) zabezpečiť súlad dodávaného Diela so **Zákonom o ITVS**,
- s) zabezpečiť súlad dodávaného Diela so **Zákonom o KB**,
- t) zabezpečiť súlad dodávaného Diela so **Zákon o eGovernmente**,
- u) zabezpečiť súlad dodávaného Diela so **Zákonom o ochrane osobných údajov** a s **GDPR**, vrátane vypracovania posúdenia vplyvu na ochranu údajov v zmysle čl. 35 GDPR,
- v) dodržiavať a riadiť sa pri vykonávaní Diela **Vyhláškou o IKPS, Vyhláškou o KBI, Vyhláškou o OBO**,
- w) dodržiavať a riadiť sa pri vykonávaní Diela **Vyhláškou o štandardoch pre ITVS, Vyhláškou o riadení projektov, Vyhláškou o BOITVS, Vyhláškou UX/IDSK**,
- x) riadiť sa pri vykonávaní Diela, ktoré je realizované v rámci projektu financovaného z Operačného programu, s **Metodikou riadenia kvality (QA)**, resp. metodikou, ktorá ju nahradí,
- y) riadiť sa pri vykonávaní Diela, ktoré je realizované v rámci projektu financovaného z Operačného programu, s **Metodikou Jednotný dizajn manuál**, resp. metodikou, ktorá ju nahradí,
- z) riadiť sa pri vykonávaní Diela, ktoré je realizované v rámci projektu financovaného z Operačného programu, s **Metodikou Tvorba používateľsky kvalitných digitálnych služieb verejnej správy**, resp. metodikou, ktorá ju nahradí,
- aa) vyhotoviť Procesnú analýzu v súlade s **Metodikou optimalizácie procesov verejnej správy a Metodikou optimalizácie procesov – konvenciami modelovania**, (dostupným na <https://www.minv.sk/?np-optimalizacia-procesov-vo-verejnej-sprave>), resp. metodikou, ktorá ich nahradí,

- bb) aktualizovať diagramy životných situácií a karty životných situácií vedených na Ministerstve vnútra Slovenskej republiky, ak Dielo ovplyvní výkon procesov životnej situácie,
- cc) zabezpečiť funkcionality exportu dát z Diela a merania výkonnosti procesov v súlade s **Metodikou merania výkonnosti procesov prostredníctvom KPI** (dostupné na: <https://www.minv.sk/?np-optimalizacia-procesov-vo-verejnej-sprave>), resp. metodikou, ktorá ich nahradí,
- dd) riadiť sa pri vykonávaní Diela, ktoré je realizované v rámci projektu financovaného z Operačného programu, **Metodikou merania nákladovosti TB-ABC** (dostupné na: <https://www.minv.sk/?np-optimalizacia-procesov-vo-verejnej-sprave>), resp. metodikou, ktorá ich nahradí,
- ee) riadiť sa pri vykonávaní Diela, ktoré je realizované v rámci projektu financovaného z Operačného programu, **Metodikou identifikácie, vizualizácie a referencovania údajov pri dátovom modelovaní vo verejnej správe** (dostupné na: <https://www.minv.sk/?np-optimalizacia-procesov-vo-verejnej-sprave>), resp. metodikou, ktorá ju nahradí,
- ff) zohľadniť povinnosť orgánov verejnej moci a zabezpečiť súlad dodávaného Diela, ktoré je realizované v rámci projektu financovaného z Operačného programu, so **Zákonom o eGovernmente a Metodickým usmernením (č. 3639/2019/oDK-1) o postupe zaraďovania referenčných údajov do zoznamu referenčných údajov vo väzbe na referenčné registre a vykonávania postupov pri referencovaní** (dostupné na: [https://mirri.gov.sk/wp-content/uploads/2023/09/Metodicke\\_usmernenie\\_UPVII\\_3639\\_2019\\_oDK\\_1\\_FINAL-1.pdf](https://mirri.gov.sk/wp-content/uploads/2023/09/Metodicke_usmernenie_UPVII_3639_2019_oDK_1_FINAL-1.pdf)),
- gg) upozorniť na nevyhnutnosť aktualizovať eGovernment komponenty v centrálnom metainformačnom systéme verejnej správy v súlade s **Metodickým pokynom číslo ÚPVII/000514/2017-313** z 10.1.2017 na aktualizáciu obsahu centrálného metainformačného systému verejnej správy povinnými osobami v platnom znení,
- hh) zohľadniť skutočnosť, že sú a budú použité všetky údaje, ktoré sú aktuálne vyhlásené za referenčné a voči ktorým platí podľa Zákona o e-Governmente povinnosť referencovania sa (viď. ust. § 52). Sú vypublikované na <https://mirri.gov.sk/sekcie/informatizacia/o-sekciach/centralna-datova-kancelaria/referencne-udaje-a-stop-byrokracii/>, <https://metais.slovensko.sk/refregisters>,
- ii) zabezpečiť, aby zhotovené Dielo poskytovalo automatizovaný monitoring a pravidelný reporting (v intervale minimálne 1 mesačne) SLA parametrov dodaných koncových a aplikačných služieb,
- jj) zabezpečiť, aby zhotovené Dielo poskytovalo testovanie každej služby na nefunkčnosť a možnosť odosielania (automatizovaných) hlásení o nefunkčnosti služby,
- kk) v prípade existencie centrálnej IKT zmluvy viažucej sa na dodávku licencií proprietárneho SW v rámci dodávaného Diela postupovať v zmysle uznesenia vlády č. 286/2019 o povinnosti prednostne pristupovať k platným a účinným centrálnym IKT zmluvám.
- ll) dodať Dielo, ktorého základné požiadavky vychádzajú zo:
  - i. schváleného **Prístupu k projektu „OnkoAsist – manažment cesty pacienta od nálezu po začiatok liečby“** (dostupné na: <https://metais.slovensko.sk/ci/Projekt/f5297dc3-cb38-4ef3-8c11-88ebda038850/>),

- ii. schváleného **Projektového zámeru** k projektu „OnkoAsist – manažment cesty pacienta od nálezu po začiatok liečby“ (dostupné na: <https://metais.slovensko.sk/ci/Projekt/f5297dc3-cb38-4ef3-8c11-88ebda038850/>) ,
  - iii. schváleného **Katalógu požiadaviek** k projektu „OnkoAsist – manažment cesty pacienta od nálezu po začiatok liečby“ (dostupné na: <https://metais.slovensko.sk/ci/Projekt/f5297dc3-cb38-4ef3-8c11-88ebda038850/>).
- mm) pri návrhu Cieľového konceptu zohľadniť princíp minimalizácie ekonomických dopadov na Objednávateľa a integrujúce sa subjekty uvedené v **Prílohe č. 1** tejto Zmluvy,
- nn) umožniť Objednávateľovi vykonať audit bezpečnosti Systému i informačných systémov a prostredia Zhotoviteľa používaných pri plnení Diela a priamo alebo nepriamo súvisiacim s plnením Diela, a to na overenie miery dodržiavania bezpečnostných požiadaviek relevantných právnych predpisov a zmluvných požiadaviek.
- oo) prijať opatrenia na zabezpečenie nápravy zistení z auditu bezpečnosti podľa predchádzajúceho ustanovenia tohto bodu Zmluvy,
- pp) postupovať pri vykonávaní Diela a zabezpečiť súlad Diela aj s ostatnou vyššie výslovne neuvedenou legislatívou a súvisiacimi dokumentmi, ktoré sa vzťahujú na Dielo (plnenie Diela), platnými v čase plnenia.
- 5.3 Ak v tejto Zmluve nie je uvedené inak, Zhotoviteľ je povinný písomne poskytnúť Objednávateľovi (jeho Projektovému manažérovi alebo osobe, ktorú Objednávateľ splnomocní alebo preukázateľne poverí) akékoľvek informácie vzťahujúce sa k stavu plnenia tejto Zmluvy informáciu alebo súvisiacu s plnením na základe žiadosti Objednávateľa, a to do 5 (piatich) dní od obdržania žiadosti Objednávateľa.
- 5.4 Zhotoviteľ zodpovedá a poskytuje záruku za to, že Dielo obsahuje všetky Objednávateľom vyžiadané a schválené funkcie a vlastnosti v čase jeho odovzdania a riadneho prevzatia Objednávateľom a že Dielo neobsahuje žiadne Objednávateľom nevyžiadané alebo neschválené funkcie a vlastnosti.
- 5.5 Zhotoviteľ je ďalej povinný:
- a) až do odovzdania a prevzatia Diela ako celku udržiavať jeho jednotlivé časti už nasadené do prevádzky v súlade s dodanou administrátorskou dokumentáciou, poskytovať Objednávateľovi nevyhnutnú súčinnosť za účelom používania nasadených častí Diela na účel, na ktorý boli vytvorené, ako aj udržiavať po túto dobu odovzdanú Dokumentáciu v zmysle tejto Zmluvy, najmä používateľskú a administrátorskú dokumentáciu, prípadne jej doplnky vzniknuté počas plnenia tejto Zmluvy (vrátane záručných opráv), v súlade s aktuálnym stavom rozpracovanosti Diela,
  - b) v prípade potreby bezodkladne špecifikovať a predložiť Objednávateľovi požiadavky na potrebný HW a kompatibilitu SW,
  - c) zabezpečiť, aby Objednávateľ bol bez zbytočného odkladu upovedomený o aktuálnych legislatívnych zmenách všeobecného charakteru, prípadne iných zmenách u Zhotoviteľa, ktoré majú, resp. môžu mať vplyv na predmet plnenia Zmluvy,
  - d) zabezpečiť, aby Objednávateľ bol oprávnený kedykoľvek a kdekoľvek zverejniť zoznam autorov autorských diel v zmysle článku 7. bodu 7.2, písm. c) tejto Zmluvy, predovšetkým zabezpečiť súhlas od jednotlivých autorov, ak sa takýto súhlas na zverejnenie zoznamu autorov autorských diel v zmysle právneho poriadku Slovenskej republiky vyžaduje,
  - e) na základe žiadosti Objednávateľa zabezpečiť prítomnosť Kľúčových expertov, ktorá je nevyhnutná pre vykonávanie Diela, resp. jeho jednotlivých častí, ako aj na plnenie v zmysle bodu 5.5 písm. a) tohto článku Zmluvy v dohodnutom mieste plnenia,

- f) dodržiavať informačnú bezpečnosť, a to v súlade s podmienkami stanovenými v tejto Zmluve, v predpisoch informačnej bezpečnosti Objednávateľa, v príslušných platných právnych predpisoch,
- g) najneskôr do piatich (5) mesiacov od účinnosti tejto Zmluvy uzavrieť s Objednávateľom zmluvu o zabezpečení plnenia bezpečnostných opatrení a notifikačných povinností podľa § 19 ods. 2 Zákona o KB obsahujúcou náležitosti minimálne v rozsahu Vyhlášky OBO (ďalej aj len ako „**Zmluva o BOaNP**“), ktorú predloží Objednávateľ, a vypracovať pred jej uzavretím analýzu rizík v zmysle ust. § 19 ods. 2 Zákona o KB a analýzu funkčného dopadu v zmysle ust. § 6 ods. 11 Vyhlášky o OBO, ktoré odovzdá Objednávateľovi najneskôr do troch (3) mesiacov od účinnosti tejto Zmluvy; ak bude Zhotoviteľ v omeškaní s plnením niektorej z povinností podľa tohto písm. g) bodu 5.5 Zmluvy, Objednávateľ je oprávnený požadovať od Zhotoviteľa zmluvnú pokutu vo výške **10.000,- EUR** (slovom: desaťtisíc eur) za každý začatý deň omeškania s plnením ktorejkoľvek povinnosti samostatne; ak sú na to splnené zákonné podmienky, Objednávateľ je oprávnený rozhodnúť, že Zmluvu o BOaNP nie je potrebné uzatvoriť,
- h) uzavrieť v zmysle článku 12. bodu 12.3 tejto Zmluvy s Objednávateľom zmluvu o spracúvaní osobných údajov podľa GDPR a/alebo Zákona o ochrane osobných údajov (ďalej aj len „**Zmluva o spracúvaní osobných údajov**“), ktorú predloží Objednávateľ,
- i) strpieť výkon kontroly/auditu v súvislosti s plnením podľa tejto Zmluvy zo strany oprávnených osôb na výkon tejto kontroly/auditu v zmysle príslušných právnych predpisov Slovenskej republiky a Európskej únie, najmä ale nielen Zákona o EŠIF, Zákona o finančnej kontrole a audite a Zmluvy o poskytnutí NFP a jej príloh vrátane Všeobecných zmluvných podmienok, a poskytnúť im riadne a včas všetku potrebnú súčinnosť,
- j) minimálne po dobu účinnosti tejto Zmluvy zamestnávať 13 osôb so zdravotným postihnutím a túto skutočnosť na požiadanie Objednávateľa relevantným spôsobom preukázať,
- k) integrovať sa na Service Desk Objednávateľa najneskôr do štyroch (4) mesiacov od účinnosti tejto Zmluvy, ak sa Zmluvné strany nedohodnú na inej lehote; ak bude Zhotoviteľ v omeškaní s plnením tejto povinnosti, Objednávateľ je oprávnený požadovať od Zhotoviteľa zmluvnú pokutu vo výške **3.000,- EUR** (slovom: tritisíc eur) za každý začatý deň omeškania s plnením tejto povinnosti,
- l) poučiť pracovníkov Zhotoviteľa ako aj tretích strán pracujúcich na strane Zhotoviteľa o bezpečnostných pravidlách Objednávateľa, s ktorými bol Zhotoviteľ preukázateľne oboznámený,
- m) informovať Objednávateľa o všetkých skutočnostiach, ktoré by mohli negatívne vplývať na predmet plnenia tejto Zmluvy,
- n) oboznámiť Objednávateľa so všetkými skutočnosťami, ktoré predstavujú porušenie informačnej bezpečnosti alebo môžu zásadne zvyšovať bezpečnostné riziko,
- o) na požiadanie alebo po skončení Zmluvy poskytnuté dokumenty a dáta vrátiť na dohodnutom médiu a formáte alebo ich komisionálne zničiť, a to podľa pokynu Objednávateľa,
- p) neriadene neodnášať dáta z prostredia Objednávateľa; v prípade potreby písomne požiada o ich kópiu,
- q) maximálne využiť prostriedky informačnej architektúry IS ezdravie a IS JRUZ pre dodanie OnkoAsist – zdieľané komponenty

- 5.6 Ak Objednávateľ nestanoví inak, vstup a pohyb zamestnancov Zhotoviteľa a/alebo Subdodávateľov do priestorov Objednávateľa v súvislosti s plnením tejto Zmluvy je možný iba v sprievode na to určeného zamestnanca Objednávateľa.
- 5.7 V prípade rozporu medzi ustanoveniami príslušnej legislatívy a súvisiacimi dokumentmi alebo medzi ustanoveniami príslušnej legislatívy, resp. súvisiacimi dokumentmi navzájom, ak príslušná legislatíva a/alebo súvisiace dokumenty nestanovujú inak, Objednávateľ určí, ktorými ustanoveniami príslušnej legislatívy a/alebo súvisiacich dokumentov je Zhotoviteľ povinný sa riadiť.
- 5.8 Porušenie povinností podľa článku 5. tejto Zmluvy, s výnimkou povinností v bode 5.1 a povinností v bode 5.2 pod písm. g), i), j) a k), sa považuje za podstatné porušenie tejto Zmluvy.
- 5.9 Objednávateľ je oprávnený počas vykonávania Diela, a to aj po akceptácii časti Diela, pokynom nariadiť Zhotoviteľovi úpravu Diela, vrátane akceptovaných častí Diela, najmä z dôvodu zmien právnych predpisov a/alebo z dôvodu vyvolaných zmien projektov s presahom na realizáciu Diela, iba za predpokladu, že pokyn nemá zásadný vplyv na výšku ceny za Dielo alebo jeho časť a/alebo nákladov Zhotoviteľa spojených s vykonaním Diela alebo jeho časti a/alebo rozsah činností potrebných na vykonanie Diela alebo jeho časti. Ak takýto pokyn má zásadný vplyv na výšku ceny za Dielo alebo jeho časť resp. nákladov spojených s vykonaním Diela alebo jeho časti a/alebo rozsah činností potrebných na vykonanie Diela alebo jeho časti, vyžaduje sa uzatvorenie písomného dodatku k tejto Zmluve s ust. § 18 ZVO.
- 5.10 Objednávateľ má právo počas doby zhotovenia Diela poveriť výkonom podporných aktivít projektu tretiu osobu. O uvedenej skutočnosti informuje Objednávateľ Zhotoviteľa písomne. Zhotoviteľ bude takéto rozhodnutie akceptovať a bude poskytovať všetky informácie potrebné k riadnemu zabezpečeniu týchto podporných aktivít.

## 6. MIESTO A TERMÍN VYKONANIA DIELA

- 6.1 Ak sa Zmluvné strany nedohodnú inak, miestom zhotovenia Diela je sídlo Objednávateľa, a ak to technické podmienky umožňujú a ak sa Zmluvné strany na tom dohodnú, Zhotoviteľ môže plniť Dielo aj prostredníctvom vzdialeného prístupu. Zhotoviteľ je povinný rešpektovať všetky bezpečnostné, organizačné a technické opatrenia a ďalšie relevantné predpisy Objednávateľa spojené s prácou v priestoroch Objednávateľa i s prístupom k informačným technológiám a sieti Objednávateľa, s ktorými bol Zhotoviteľ preukázateľne oboznámený.
- 6.2 Zhotoviteľ sa zaväzuje zhotoviť Dielo podľa časového harmonogramu, ktorý tvorí **Prílohu č. 2** tejto Zmluvy. Porušenie povinnosti Zhotoviteľa vykonať Dielo alebo ktorúkoľvek časť Diela (plnenie Diela) podľa časového harmonogramu, ktorý je uvedený v **Prílohe č. 2** tejto Zmluvy, sa považuje za podstatné porušenie Zmluvy a je dôvodom, ktorý oprávňuje Objednávateľa odstúpiť od tejto Zmluvy. Pre vylúčenie pochybností, pod porušením povinnosti Zhotoviteľa vykonať Dielo podľa časového harmonogramu sa rozumie nedodržanie ktoréhokoľvek termínu pre riadne ukončenie a odovzdanie plnenia Diela uvedeného v časovom harmonograme.
- 6.3 Ak prípadné omeškanie Objednávateľa s poskytnutím súčinnosti, ktorú je povinný poskytnúť Zhotoviteľovi má alebo preukázateľne bude mať vplyv na dodržanie harmonogramu v zmysle **Prílohy č. 2** a na lehotu na vykonanie Diela v zmysle predchádzajúceho bodu tohto článku. Zmluvy, tzn. ak sa jedná o neposkytnutie takej súčinnosti, ktorá je nevyhnutná pre včasné vykonanie Diela, Zhotoviteľ nie je v omeškaní so zhotovením Diela a lehota na vykonanie jednotlivých častí Diela sa predĺži o čas omeškania Objednávateľa s poskytnutím súčinnosti. To však platí len za predpokladu, že najneskôr druhý (2) pracovný deň po vzniku omeškania Objednávateľa Zhotoviteľ písomne upozornil Projektového manažéra Objednávateľa na konkrétne vymedzenú povinnosť súčinnosti, s ktorou je Objednávateľ v omeškaní, a toto

upozornenie pravidelne písomne obnovoval najmenej jedenkrát za päť (5) dní až do dosiahnutia nápravy. Pokiaľ tento postup nebude dodržaný, lehota na vykonanie Diela sa nebude predlžovať. V prípade omeškania so zhotovením jednotlivých častí Diela, ktoré bude preukázateľne spôsobené Objednávateľom, sa lehota na plnenie primerane predĺži dohodou oboch Zmluvných strán, najmenej však o dobu omeškania spôsobeného Objednávateľom.

- 6.4 Pre zamedzenie pochybností sa Zmluvné strany dohodli, že akúkoľvek zmenu týkajúcu sa termínu vykonania Diela ako celku alebo jeho časti je možné vykonať výlučne na základe uzatvorenia písomného dodatku k tejto Zmluve v súlade s ust. § 18 ZVO.
- 6.5 Objednávateľ je oprávnený kedykoľvek z akéhokoľvek dôvodu alebo aj bez uvedenia dôvodu nariadiť Zhotoviteľovi prerušenie realizácie Diela alebo jeho časti, a to formou písomného oznámenia doručeného Zhotoviteľovi. Doručením oznámenia Zhotoviteľovi nastávajú účinky prerušenia realizácie Diela/jeho časti Zhotoviteľom, ktoré trvá počas doby uvedenej v oznámení Objednávateľa, najdlhšie však po dobu dvanásť (12) mesiacov od doručenia oznámenia. Prerušenie realizácie Diela/jeho časti pominie uplynutím doby uvedenej v oznámení Objednávateľa alebo doručením písomnej výzvy Objednávateľa Zhotoviteľovi na pokračovanie v realizácii Diela/jeho časti, ak sa Zmluvné strany nedohodnú inak. Objednávateľ je oprávnený dobu trvania prerušenia realizácie Diela/jeho časti jednostranne predĺžiť, nariadiť prerušenie realizácie Diela/jeho časti aj opakovane, a to v celkovom trvaní prerušenia (v súčte všetky prerušenia) najdlhšie dvanásť (12) mesiacov. V prípade prerušenia realizácie Diela/jeho časti sa lehota na plnenie podľa tejto Zmluvy primerane predĺži dohodou oboch Zmluvných strán, najmenej však o dobu prerušenia. Pre zamedzenie pochybností sa stanovuje, že lehotu na vykonanie Diela alebo jeho častí je možné predĺžiť iba na základe písomného dodatku k tejto Zmluve podpísaného oboma zmluvnými stranami. Počas trvania prerušenia realizácie Diela/jeho časti nevzniká Zhotoviteľovi právo uplatňovať si voči Objednávateľovi akékoľvek nároky z dôvodu takéhoto prerušenia (napr. náhrada škody, náklady spojené s prerušením a pod.) ani právo odstúpiť od tejto Zmluvy z dôvodu prerušenia realizácie Diela alebo jeho časti.

## 7. ODOVZDANIE A PREVZATIE DIELA

- 7.1 Odovzdanie a prevzatie jednotlivých častí Diela podľa tejto Zmluvy sa uskutoční v súlade s časovým harmonogramom podľa **Prílohy č. 2** a na základe akceptačného protokolu (ďalej len „**Akceptačný protokol**“), ktorý bude písomne schvaľovaný Riadiacim výborom. Akceptačný protokol sa predkladá na schválenie Riadiacemu výboru po jeho podpísaní Projektovým manažérom Objednávateľa, Projektovým manažérom Zhotoviteľa a príslušnými Kľúčovými expertmi. Ak to vyplýva z povahy príslušnej časti Diela podľa **Prílohy č. 1**, Cieľového konceptu, resp. plánu etáp, Objednávateľ za prítomnosti Projektového manažéra Zhotoviteľa alebo Zhotoviteľ za prítomnosti Projektového manažéra Objednávateľa vykoná pre dané plnenie Diela skúšobné a akceptačné testy, pričom v takom prípade zmluvné strany postupujú podľa príslušných bodov tohto článku Zmluvy (najmä 7.4 až 7.13); v prípade ak sa vykonanie skúšobných a akceptačných a testov nevyžaduje, ako aj v prípade plnenia podľa bodu 7.14 a 7.15 tohto článku Zmluvy, postupujú zmluvné strany podľa bodov 7.17 až 7.19 tohto článku Zmluvy. Výsledok skúšok sa zachytí v zápisnici podpísanej oboma stranami zastúpenými členmi Riadiaceho výboru. Ak skúšky vykonáva Objednávateľ a Zhotoviteľ nie je prítomný, podpíše zápisnicu namiesto neho hodnoverná a nestranná osoba, ktorá sa na skúškach zúčastnila. V prípade, že skúšky vykonáva Zhotoviteľ a Objednávateľ nie je prítomný, skúšku nemožno vykonať a podpis Objednávateľa na zápisnici postupom podľa § 555 Obchodného zákonníka nemožno nahradiť; na vykonanie skúšky sa vždy vyžaduje prítomnosť oprávnenej osoby Objednávateľa. Pred odovzdaním a prevzatím Diela bude tiež vykonaná kontrola podľa bodu 22.23 Zmluvy. Odovzdanie Diela alebo je časti je zrealizované podpisom Akceptačného protokolu v zmysle bodu 7.2 tohto článku Zmluvy.

- 7.2 Zmluvné strany sa zaväzujú podpísať Akceptačný protokol v štyroch (4) rovnopisoch, z ktorých dva (2) rovnopisy obdrží Objednávateľ a dva (2) rovnopisy obdrží Zhotoviteľ. Akceptačný protokol podpisujú: (i) Projektový manažér Objednávateľa, (ii) Projektový manažér Zhotoviteľa, (iii) všetci členovia Riadiaceho výboru a (iv) príslušní Kľúčoví experti. Akceptačný protokol musí obsahovať identifikáciu odovzdávajúceho a preberajúceho, špecifikáciu odovzdávanej a preberanej časti Diela, vyhlásenie, že na danom plnení neviazu žiadne právne vady a nevysporiadané práva tretích osôb, ako aj prílohy v zmysle tejto Zmluvy. Prílohou Akceptačného protokolu je/sú:
- a) zápisnica o akceptačných testoch so zdokumentovanými výsledkami testovania, ak preberaná časť Diela požaduje akceptačné testy,
  - b) v prípade, ak bude preberaná časť Diela, na ktorú sa vzťahuje Vyhláška o riadení projektov, Vyhláška o štandardoch pre ITVS, Vyhláška o BOITVS, tak vyhlásenie o dodržaní štandardov pre informačné technológie verejnej správy formou podrobného odpočtu splnenia jednotlivých relevantných požiadaviek,
  - c) zoznam autorov autorských diel vytvorených v rámci plnenia tejto Zmluvy, ak sú súčasťou Diela alebo jeho časti, vrátane dokladu preukazujúceho oprávnenie Zhotoviteľa udeliť Objednávateľovi k preberanému autorskému dielu licenciu v rozsahu podľa článku 11. bodu 11.2 tejto Zmluvy,
  - d) prezenčné listiny z vykonaných školení a použitý školiaci materiál, v prípade ak boli k preberanej časti Diela vykonané školenia užívateľov,
  - e) iné písomnosti (napr. preberací protokol, písomné záznamy, vyjadrenia, Dokumentácia k preberanej časti Diela a pod.), ktoré súvisia s akceptáciou preberanej časti Diela.
- 7.3 Ak Zhotoviteľ odovzdáva také časti Diela, ktoré vyžadujú osvedčenie kvality, zaväzuje sa priložiť k Akceptačnému protokolu dokumenty a doklady osvedčujúce ich kvalitu a/alebo kompletnosť (napr.: zoznam dodávok, osvedčenie o akosti a kompletnosti, návody na inštaláciu a obsluhu, atesty, správy o vykonaní odborných prehliadok a skúšok, výsledky testovania a skúšok, certifikáty, osvedčenia o vykonaných skúškach, použitých materiáloch a výrobkoch, doklady o spôsobe likvidácie odpadov, a pod.), ak takéto dokumenty už neboli súčasťou ponuky predloženej Objednávateľovi.
- 7.4 Zmluvné strany sa zaväzujú podpísať Akceptačný protokol pre jednotlivé časti Diela za podmienky, že bude potvrdené riadne zhotovenie príslušnej časti Diela a jej úplnosť a funkčnosť v súlade s akceptačnými alebo overovacími kritériami podľa tejto Zmluvy. V prípade odovzdávania a preberania poslednej časti Diela, ktorá spolu s už skôr odovzdanými časťami Diela tvorí Dielo podľa tejto Zmluvy, je podmienkou podpísania Akceptačného protokolu odstránenie všetkých Vád Diela. Podpis Objednávateľa na Akceptačnom protokole nemožno nahradiť postupom podľa § 555 Obchodného zákonníka ani iným spôsobom.
- 7.5 Ak dôjde pri plnení tejto Zmluvy k zhotoveniu databázy v súlade s ust. § 135 Autorského zákona, uvedie sa táto skutočnosť v príslušnom Akceptačnom protokole. Súčasťou akceptačných testov, ktoré predchádzajú akceptačnému protokolu je v tomto prípade detailná špecifikácia databázy tvoriacej súčasť Diela alebo jeho časti.
- 7.6 Akceptačné testy Diela alebo jeho časti sa uskutočnia v súlade s časovým plánom akceptačných testov uvedeným v časovom harmonograme tvoriacom **Prílohu č. 2** tejto Zmluvy, ktorých výsledkom je podpísanie Akceptačného protokolu. Ak sa akceptačné testy uskutočnia v inom termíne ako je plánované podľa harmonogramu Zhotoviteľ písomne informuje Objednávateľa o novom/zmenenom termíne akceptačných testov najmenej 5 (päť) pracovných dní pred ich uskutočnením.

- 7.7 Pred vykonaním akceptačných testov podľa tejto Zmluvy je Zhotoviteľ povinný uskutočniť vlastné interné testovanie Diela alebo jeho časti aj v rozsahu komponentov OnkoAsist – testovanie a s využitím aj už existujúcej dokumentácie k doposiaľ uskutočneným testom a akceptačným kritériám stanovených pre IS ezdravie a IS JRUZ, a to overenie komplexnej funkčnosti Diela s IS ezdravie a IS JRUZ. Zhotoviteľ sa zaväzuje najmenej 5 (päť) pracovných dní pred vykonaním akceptačných testov písomne informovať Objednávateľa o pripravenosti Diela alebo jeho časti na začatie akceptačných testov, pričom je zároveň povinný priložiť písomný protokol a výsledky testov z vlastných interných testov Diela alebo jeho časti, ktorými preukazuje pripravenosť Diela alebo jeho časti na splnenie akceptačných kritérií. Ako súčasť písomnej informácie podľa predchádzajúcej vety je Zhotoviteľ povinný uviesť aj informáciu o verzii zdrojového kódu a verzii systému každého jednotlivého čiastkového plnenia tvoriaceho Systém, ktoré je počítačovým programom; zdrojový kód a súvisiacu dokumentáciu odovzdá Zhotoviteľ Objednávateľovi v lehote podľa článku 10. bodu 10.2 tejto Zmluvy.
- 7.8 Akceptačné testy budú vykonávané vždy na infraštruktúre Objednávateľa a v oddelených predprodukčných (testovacích) prostrediach (t. j. bez možnosti ovplyvniť bežnú činnosť Objednávateľa, mimo produkčných databáz) a v rozsahu podľa bodu 7.7 tejto Zmluvy, ak sa Zmluvné strany vopred výslovne nedohodnú inak. Objednávateľ je oprávnený sa týchto testov zúčastniť a osvedčiť ich konanie.
- 7.9 V prípade, ak odovzdávaná časť Diela nespĺňa akceptačné kritériá, Objednávateľ uvedie v zápisnici o akceptačných testoch a popíše všetky identifikované Vady preukázateľné na strane Zhotoviteľa v súlade s akceptačnými kritériami komponentov OnkoAsist - testovanie a navrhne nový termín pre akceptačný test. Zhotoviteľ sa zaväzuje bezodkladne, najneskôr do piatich (5) pracovných dní po neúspešnom akceptačnom teste odstrániť všetky Vady vytknuté Objednávateľom a opätovne uskutočniť nevyhnutné akceptačné testy. V prípade ak vada bola spôsobená na časti IS ezdravie, ktorá nebola vytvorená Zhotoviteľom ako integrálna súčasť Diela a ani nebola nepriamo spôsobená úpravami Zhotoviteľa v rámci plnenia Zmluvy, Objednávateľ zabezpečí súčinnosť tretej strany za účelom opravy takejto vady. Počas obdobia opravy treťou stranou neplynie lehota na odstránenie Vád zo strany Zhotoviteľa. Zmluvné strany sa zaväzujú postupovať týmto spôsobom, až pokiaľ nebudú splnené všetky akceptačné kritériá pre príslušný akceptačný test alebo príslušná časť Diela nebude akceptovaná iným spôsobom. Pri opakovaní akceptačných testov sa postupuje primerane podľa tohto článku 7. Zmluvy.
- 7.10 Zmluvné strany sa zaväzujú dodržiavať časový plán akceptačných testov a pri výskyte Vád vynaložiť nevyhnutné úsilie na jeho dodržanie. Vady, ktoré sa vyskytnú pri akceptačných testoch, budú klasifikované podľa ich závažnosti a Zmluvné strany sa zaväzujú poskytovať si všetku nevyhnutnú súčinnosť na odstránenie Vád už v priebehu akceptačných testov.
- 7.11 Zápisnica o akceptačných testoch musí obsahovať správu o priebehu akceptačného testu a klasifikáciu zistených Vád, vrátane Vád, ktoré boli spôsobené priamo alebo nepriamo dodávaným Dielom alebo jeho časťou v rozsahu komponentov OnkoAsist – testovanie podľa stupňa ich závažnosti. Rozdelenie Vád podľa stupňa závažnosti bude vykonané Objednávateľom podľa **Prílohy č. 5** nasledovne:
- a) Vada úrovne A (1)
  - b) Vada úrovne B (2)
  - c) Vada úrovne C (3).
- 7.12 Zmluvné strany sa dohodli, že akceptačné testy prebehli úspešne a akceptačné kritériá sú splnené, ak odovzdávaná časť Diela neobsahuje **žiadnu Vadu úrovne A**, pričom môže obsahovať **maximálne 1 Vadu úrovne B** a zároveň **maximálne 2 Vady úrovne C**. V prípade splnenia akceptačných kritérií podľa predchádzajúcej vety opakovanie akceptačných testov

nie je potrebné, Zhotoviteľ je však naďalej povinný v lehotách podľa tohto článku Zmluvy odstrániť všetky Vady podľa príslušnej zápisnice o akceptačnom teste na vlastné náklady a zároveň odovzdať Objednávateľovi upravený zdrojový kód príslušného plnenia tvoriaceho Systém, ak charakter odstránenej Vady vyžadoval úpravu zdrojového kódu.

- 7.13 Zhotoviteľ sa zaväzuje odstrániť všetky Vady uvedené v zápisnici o akceptačnom teste v tam dohodnutej lehote. V prípade absencie dohody je Zhotoviteľ povinný odstrániť Vady úrovne B do piatich (5) pracovných dní od podpísania zápisnice o akceptačnom teste a Vady úrovne C do desiatich (10) pracovných dní od podpísania zápisnice o akceptačnom teste; lehoty uvedené v **Prílohe č. 5** sa pre odstraňovanie týchto Vád neuplatnia. Ak bude Zhotoviteľ v omeškaní s plnením povinnosti odstrániť zistené Vady, Objednávateľ je oprávnený požadovať od Zhotoviteľa zmluvnú pokutu podľa bodu 19.4 tejto Zmluvy.
- 7.14 Ak v tejto Zmluve nie je ustanovené inak alebo sa Zmluvné strany nedohodnú inak, Zhotoviteľ je povinný odovzdať Objednávateľovi súčasne s dodaním Diela, resp. jeho časti, t. j. pri podpise Akceptačného protokolu, minimálne nasledovnú dokumentáciu formou jej vyhotovenia alebo úpravy, ak takouto Dokumentáciou Objednávateľ už disponuje:
- a) zdrojové kódy s popisom v elektronickej forme na centrálny repozitár dokumentácie Objednávateľa (wiki) vrátane súvisiacej dokumentácie v súlade s článkom 10. tejto Zmluvy,
  - b) technickú dokumentáciu s popisom v slovenskom jazyku v elektronickej forme na centrálny repozitár dokumentácie Objednávateľa, ktorá bude obsahovať:
    - postup skompilovania aplikácie,
    - dátový model systému ,
    - popis integračnej, aplikačnej a technickej architektúry,
    - väzby na iné systémy,
    - popis tokov dát,
    - procesné modely elektronických služieb;
  - c) prevádzkovú dokumentáciu v slovenskom jazyku v elektronickej forme na centrálny repozitár dokumentácie Objednávateľa, ktorá bude obsahovať:
    - inštalačný postup aplikácie,
    - konfiguráciu systémového SW, serverov, sieťových a bezpečnostných komponentov a pracovných staníc,
    - chybové stavy a postup ich riešenia,
    - popis mechanizmu riadenia prístupu užívateľov k dátam a k funkciám aplikácie,
    - popis nastavených a požadovaných prístupových práv užívateľov a komunikujúcich systémov,
    - popis dávkových procedúr, nastavenie a postupnosť ich spúšťania,
    - popis procedúr pre zálohovanie a obnovu dát,
    - popis použitých a navrhovaných technických číselníkov, ich naplnenie pri inicializácii,
    - popis systému žurnálovania,
    - popis recovery procedúry;
  - d) užívateľskú dokumentáciu v slovenskom jazyku v elektronickej forme na centrálny repozitár dokumentácie Objednávateľa, ktorá bude obsahovať:

- popis systému a počítačového programu a jeho funkcií,
  - postupy a úkony potrebné pre riadne užívanie počítačového programu,
  - chybové a neštandardné stavy a dostupné spôsoby ich riešenia;
- e) metadáta v softvérovom prostriedku na správu údajov v elektronickej forme na centrálny repozitár dokumentácie Objednávateľa,
- f) bezpečnostnú dokumentáciu v slovenskom jazyku v elektronickej forme na centrálny repozitár dokumentácie Objednávateľa, ktorá bude obsahovať,
- popis a zoznam bezpečnostných nastavení,
  - popis technických a kybernetických a informačných rizík,
  - bezpečnostný projekt,
  - zoznam a popis rozdielov v použitých bezpečnostných štandardoch,
  - popis podľa akých štandardov metodík v rámci vývoja aplikácie sa postupuje (metodika napr. SLDC, frameworky, bezpečnostné nastavenia pre frameworky, hardenig atd.),
  - špecifikácia kritických a medzných hodnôt v a pre prevádzku Systému a monitoring,
  - výsledky bezpečnostných testov a testov zraniteľností,
  - v rámci riadenia prístupov popis roly pre správu Systému nie z pohľadu aplikácie.
- 7.15 Zhotoviteľ je povinný odovzdať Objednávateľovi súčasne s dodaním podporných prostriedkov a konverzných programov dokumentáciu o podporných prostriedkoch a konverzných programoch v slovenskom jazyku v elektronickej forme na centrálny repozitár dokumentácie Objednávateľa, ktoré budú obsahovať:
- a) popis podporných prostriedkov a konverzných programov a jeho funkcií,
  - b) popis technického zabezpečenia (HW prostredie),
  - c) inštalačné postupy, podmienky inštalácie, požiadavky na prostredie inštalácie,
  - d) popis konfigurácie a nastavenia podporných prostriedkov a konverzných programov,
  - e) postupy a úkony potrebné pre riadne užívanie podporných prostriedkov a konverzných programov.
- 7.16 Pre zamedzenie pochybností, povinnosti Zhotoviteľa v zmysle bodov 7.14 a 7.15 tohto článku Zmluvy platia i na akékoľvek opravy, zmeny, doplnenia, upgrade alebo update zdrojového kódu a/alebo vyššie uvedenej dokumentácie, ku ktorým dôjde pri plnení tejto Zmluvy alebo v rámci záručných opráv. Zdrojové kódy budú vytvorené vyexportovaním z vývojového prostredia a budú odovzdané Objednávateľovi na centrálny repozitár dokumentácie Objednávateľa (wiki).
- 7.17 Ak nie je v tejto Zmluve ustanovené inak, Zhotoviteľ je povinný odovzdať Objednávateľovi dokumentáciu k Dielu alebo jeho časti v elektronickom formáte na centrálny repozitár dokumentácie Objednávateľa.
- 7.18 Dokumentácia, ktorá je súčasťou Diela, bude akceptovaná nasledovne:
- a) Zhotoviteľ povinný predložiť Objednávateľovi príslušnú dokumentáciu (výstupy) vo forme návrhu, a to najneskôr v lehote pätnásť **(15) pracovných dní** pred plánovaným termínom odovzdania vo forme konečných výstupov.
  - b) Objednávateľ je oprávnený zaslať pripomienky k dokumentácii v dohodnutom formáte v lehote **do osem (8) pracovných dní** odo dňa jej doručenia Objednávateľovi. V prípade,

že Objednávateľ svoje pripomienky k dokumentácii (návrhu) neoznámí v stanovenej lehote, má sa za to, že s obsahom predloženej dokumentácie súhlasí.

- c) Zhotoviteľ je povinný **do päť (5) pracovných dní** pripomienky odborne posúdiť a upraviť návrh dokumentácie v súlade so vznesenými pripomienkami, a to za pomoci nástroja/funkcie programového vybavenia, v ktorom bol daný výstup vytvorený, ktorý umožňuje sledovanie zmien, a odovzdať Objednávateľovi upravenú verziu dokumentácie spolu s odpočtom zapracovania pripomienok Objednávateľa, prípadne s uvedením rozporov (rozpor pripomienky s konkrétnou požiadavkou na Dielo alebo iná relevantná skutočnosť, ktorá odôvodňuje nezapracovanie pripomienky Objednávateľa musia byť náležite preukázané).
  - d) Ak Objednávateľ v lehote **najneskôr dva (2) pracovné dni** pred plánovaným termínom odovzdania dokumentácie (konečných výstupov) nevznesie výhrady k spôsobu zapracovania jeho pripomienok v zmysle predchádzajúceho písm. c) tohto bodu Zmluvy, je Zhotoviteľ povinný najneskôr v deň odovzdávania predložiť dokumentáciu v konečnej podobe Objednávateľovi, a to vo forme stanovenej touto Zmluvou, pričom následne zmluvné strany o riadnom poskytnutí dokumentácie (príslušných výstupov) vyhotovia Akceptačný protokol. V prípade, ak Objednávateľ vznesie výhrady k spôsobu zapracovania pripomienok a Zhotoviteľ tieto najneskôr do termínu odovzdania dokumentácie (konečných výstupov) nezpracuje, resp. neodstráni, nie je Objednávateľ povinný podpísať Akceptačný protokol.
  - e) Ak nedôjde k akceptácii dokumentácie postupom podľa tohto bodu Zmluvy a/alebo ak zostanú medzi zmluvnými stranami otvorené (nezapracované) rozpory, vec sa predloží na posúdenie Riadiacemu výboru a o ďalšom postupe záväzne rozhodne Riadiaci výbor.
- 7.19 Ak to povaha a rozsah dokumentácie (výstupu) a pripúšťa alebo je to odôvodnené inými skutočnosťami (vrátane prípadov, kedy je trvanie etapy podliehajúcej akceptačnému konaniu kratšie a nedovoľuje dodržanie vyššie uvedených lehôt) môžu sa Zmluvné strany vopred dohodnúť na primeranom skrátení lehôt na predloženie, pripomienkovanie a/alebo zapracovanie pripomienok.
- 7.20 Ak posledná časť Diela, ktorá spolu s už skôr odovzdanými časťami Diela tvorí Dielo podľa tejto Zmluvy, splní akceptačné kritériá a Zhotoviteľ zabezpečí odstránenie všetkých Vád Diela, Zmluvné strany vyhotovia záverečný akceptačný protokol (ďalej aj len „**Záverečný akceptačný protokol**“), ktorého podpísaním sa má za to, že Dielo ako celok bolo riadne dokončené a odovzdané Zhotoviteľom a prevzaté zo strany Objednávateľa.
- 7.21 Nebezpečenstvo škody a vlastnícke právo k jednotlivým plneniam Diela (hmotne zachyteným výsledkom činnosti) vytvoreným a/alebo dodaným na základe tejto Zmluvy prechádza na Objednávateľa odovzdaním príslušného plnenia Diela (časti Diela) potvrdeného formou podpísania Akceptačného protokolu oboma Zmluvnými stranami v súlade s týmto článkom 7. tejto Zmluvy, pričom platí, že vlastnícke právo k Dielu ako celku prechádza na Objednávateľa podpísaním Záverečného akceptačného protokolu oboma Zmluvnými stranami v súlade s týmto článkom 7. tejto Zmluvy.
- 7.22 Objednávateľ sa stáva jediným a výhradným disponentom so všetkými informáciami zhromaždenými alebo získanými počas zhotovovania Diela a prevádzky Diela (Dielom vytvoreného riešenia), vrátane jeho zmien a servisu.

## 8. ZÁRUKA A ODSTRÁŇOVANIE VÁD POČAS ZÁRUKY

- 8.1 Zhotoviteľ zodpovedá za to, že Dielo ako celok, ako aj ktorákoľvek jeho časť, je ku dňu podpisu príslušného akceptačného protokolu a počas záručnej doby bez Vád, t. j. najmä má funkčné a technické vlastnosti opísané v tejto Zmluve, najmä v **Prílohe č. 1**.
- 8.2 Zhotoviteľ poskytuje na Dielo a jeho jednotlivé časti záruku počas trvania záručnej doby, ktorá plynie od riadneho odovzdania a prevzatia príslušnej časti Diela až do uplynutia **24 (dvadsaťštyri) mesiacov** od riadneho odovzdania a prevzatia Diela ako celku (Záverečný akceptačný protokol); ak je v prípade Preexistenčného SW Zhotoviteľa alebo tretích strán v záručných podmienkach viažucich sa k príslušnému SW produktu stanovená dlhšia záručná doba, platí táto dlhšia záručná doba. Pod odovzdaním a prevzatím Diela ako celku sa rozumie riadne odovzdanie a prevzatie poslednej časti Diela, ktorá spolu s už skôr odovzdanými časťami Diela tvorí Dielo podľa tejto Zmluvy. Ak táto Zmluva zanikne skôr ako dôjde k odovzdaniu a prevzatiu Diela ako celku podľa tejto Zmluvy, záručná doba pre odovzdané a prevzaté časti Diela trvá do uplynutia 24 (dvadsaťštyri) mesiacov odo dňa zániku tejto Zmluvy. Počas záručnej doby Zhotoviteľ zodpovedá za funkcionality a funkčnosť Diela, ktoré musia byť v súlade so Zmluvou a jej príslušnými prílohami, ako aj s Cieľovým konceptom a Procesnou analýzou. Zhotoviteľ zaručuje, že v záručnej dobe bude Dielo spôsobilé na použitie na účel zodpovedajúci jeho určeniu v zmysle **Prílohy č. 1** tejto Zmluvy.
- 8.3 Zhotoviteľ zaručuje, že odovzdané Dielo, resp. jeho časť, nemá právne Vady, predovšetkým nie je zaťažené právami tretích osôb z priemyselného alebo iného duševného vlastníctva. Zhotoviteľ sa zaväzuje nahradiť Objednávateľovi škodu spôsobenú uplatnením nárokov tretích osôb z titulu porušenia ich chránených práv súvisiacich s plnením Zhotoviteľa alebo jeho Subdodávateľov podľa tejto Zmluvy.
- 8.4 Zhotoviteľ zaručuje, že k Dielu alebo jeho časti neexistujú v čase jeho odovzdania akékoľvek právne nároky vyplývajúce zo zmlúv s tretími stranami a že Dielo alebo jeho časť nie je predmetom vecného bremena alebo iného obdobného právneho vzťahu, ktorý by prípadne obmedzil Objednávateľa v užívaní Diela alebo jeho časti.
- 8.5 Objednávateľ je oprávnený oznámiť Zhotoviteľovi Vady podľa tohto článku kedykoľvek do uplynutia záručnej doby podľa bodu 8.2 tejto Zmluvy, a to bez ohľadu na to, kedy sa Objednávateľ o nich dozvedel alebo mohol dozvedieť, a bez ohľadu na to, či ide o Vady skryté alebo zjavné. Objednávateľ oznamuje Vady prostredníctvom Service Desk, ak sa Zmluvné strany nedohodnú inak; v prípade výpadku/nedostupnosti Service Desk oznámenie realizuje e-mailom a v prípade výpadku/nedostupnosti e-mailu telefonicky alebo iným spôsobom odsúhlaseným Zmluvnými stranami. Po nahlásení Vady inak ako cez Service Desk je Objednávateľ povinný zaevidovať vadu vždy aj do Service Desk, a to bezodkladne. Objednávateľ je oprávnený požadovať od Zhotoviteľa bezplatné odstránenie Vady Diela alebo jeho časti, na ktorú sa vzťahuje záruka podľa tejto Zmluvy v lehotách podľa úrovne Vady uvedených v **Prílohe č. 5** k tejto Zmluve, ak sa Zmluvné strany nedohodnú na osobitnej lehote. Pre odstránenie pochybností, odstránením Vady sa rozumie trvalé vyriešenie Vady alebo poskytnutie náhradného riešenia, to však len na dobu do uplynutia lehoty na trvalé vyriešenie Vady v zmysle **Prílohy č. 5** tejto Zmluvy. Zhotoviteľ je povinný reagovať na nahlásenú vadu a potvrdiť prijatie nahlásenej Vady prostredníctvom Service Desk Objednávateľovi, ak sa Zmluvné strany nedohodnú inak, a to v lehote stanovenej podľa úrovne Vady v **Prílohe č. 5** tejto Zmluvy (lehota reagovania na nahlásenú vadu). V prípade výpadku/nedostupnosti Service Desk Zhotoviteľ je povinný reagovať na nahlásenú vadu v stanovenej lehote e-mailom a v prípade výpadku/nedostupnosti e-mailu telefonicky alebo iným spôsobom odsúhlaseným Zmluvnými stranami. Ak Zhotoviteľ reaguje na nahlásenú Vadu inak ako cez Service Desk, je Zhotoviteľ povinný vykonať zápis o reagovaní na nahlásenú Vadu vždy aj do Service Desk, a to bezodkladne.

- 8.6 Objednávateľ je oprávnený pri uplatnení Vady stanoviť úroveň Vady. Zhotoviteľ posúdi správnosť kategorizácie Vady Objednávateľom a v prípade nesprávnej kategorizácie Vady Objednávateľom je Zhotoviteľ oprávnený odôvodnene odmietnuť kategorizáciu Vady Objednávateľom a so súhlasom Objednávateľa určiť správnu úroveň Vady. Do tej doby je však povinný reagovať na nahlásenú vadu a postupovať pri jej odstraňovaní v súlade s týmto článkom Zmluvy tak, ako to zodpovedá kategórii Vady určenej Objednávateľom. Pre zamedzenie pochybností, nárok na zmluvnú pokutu v zmysle článku 19. bodu 19.2 tejto Zmluvy má Objednávateľ aj v prípade, ak Zhotoviteľ neuznáva kategóriu Vady určenú Objednávateľom.
- 8.7 Zhotoviteľ je povinný reklamovanú vadu bezplatne v stanovenej lehote, počítanej počnúc nahlásením Vady, v súlade s týmto článkom Zmluvy na svoje náklady odstrániť. O odstránení Vady Zhotoviteľ bezodkladne informuje Objednávateľa a vykoná zápis v Service Desk. Zmluvné strany sa zaväzujú potvrdiť odstránenie Vady v zápisnici o odstránení Vady podpísanej oboma Zmluvnými stranami, v ktorej uvedú aj predmet Vady, spôsob a čas jej odstránenia. Odstránenie Vady nesmie mať negatívny vplyv na konzistenciu a integritu dát a výsledky ich spracovania v prostrediach Objednávateľa.
- 8.8 V prípade, ak Zhotoviteľ reklamované Vady v stanovenej lehote v súlade s týmto článkom Zmluvy neodstráni, je Objednávateľ oprávnený zabezpečiť odstránenie väd sám alebo prostredníctvom tretej osoby na náklady Zhotoviteľa. Nárok Objednávateľa na zmluvnú pokutu a nárok Objednávateľa na náhradu škody tým nie sú dotknuté.
- 8.9 V prípade, ak nedôjde k odstráneniu Vady podľa jej úrovne v stanovenej lehote, takéto konanie Zhotoviteľa je podstatným porušením tejto Zmluvy.
- 8.10 Zhotoviteľ je povinný odstrániť aj vadu Diela (príslušnej časti Diela) aj v prípade, ak vada vznikla v dôsledku úprav Diela (časti Diela) vykonaných Objednávateľom alebo treťou osobou poverenou Objednávateľom, a to za predpokladu, že bol s príslušnou úpravou (zásahom) oboznámený vopred a s príslušnou úpravou (zásahom) nevyslovil odôvodnený nesúhlas v lehote troch (3) pracovných dní odo dňa oboznámenia sa s úpravou (zásahom), ak Objednávateľ neurčí dlhšiu lehotu po dohode so Zhotoviteľom; povinnosť odstrániť vadu podľa tohto ustanovenia má Zhotoviteľ iba, ak vada bola oznámená Zhotoviteľovi najneskôr do šiestich (6) mesiacov po podpise Záverečného akceptačného protokolu. Nahlasovanie takýchto väd, kategorizácia úrovne väd, ako aj ich odstraňovanie sa spravujú rovnako článkom 8. bodmi 8.5 až 8.9 tejto Zmluvy.

## 9. CENA A PLATOBNÉ PODMIENKY

- 9.1 Objednávateľ je povinný zaplatiť Zhotoviteľovi za riadne a včasné vykonanie Diela na základe tejto Zmluvy cenu dojednanú v zmysle zákona č. 18/1996 Z. z. o cenách v znení neskorších predpisov v celkovej výške **2 349 756,- EUR** (slovom: dva milióny tristoštyridsaťdeväťtisícšesťdesiatšesť eur) bez DPH.
- 9.2 Cena za Dielo sa skladá z cien za jednotlivé čiastkové plnenia v súlade s detailným rozpočtom, ktorý tvorí **Prílohu č. 3** tejto Zmluvy.
- 9.3 Objednávateľ sa zaväzuje uhradiť cenu za Dielo, ku ktorej bude pripočítaná DPH v zmysle platných právnych predpisov.
- 9.4 Cena za Dielo predstavuje konečnú odplatu za splnenie všetkých zmluvných záväzkov Zhotoviteľa vyplývajúcich z tejto Zmluvy a zahŕňa všetky a akékoľvek náklady a výdavky Zhotoviteľa na riadne a včasné vykonanie Diela, resp. jeho jednotlivých častí podľa tejto Zmluvy, vrátane odstránenia všetkých Väd, a zahŕňa v sebe aj všetky ostatné plnenia v rozsahu a na základe tejto Zmluvy, Opisu predmetu zákazky a Ponuky Zhotoviteľa, ako aj cenu za

udelenie majetkových (licenčných) práv k Dielu podľa článku 11. tejto Zmluvy (odmena v zmysle Autorského zákona), vrátane ceny za licencie k Preexistenčnému SW. Cena Diela pokrýva všetky zmluvné záväzky a všetky povinnosti nevyhnuté pre riadne vyhotovenie a dokončenie Diela, cla, daní, personálneho zabezpečenia, dopravy a akýchkoľvek iných poplatkov, ktoré bude nutné vynaložiť Zhotoviteľom na plnenie podľa tejto Zmluvy.

- 9.5 V prípade nepreplatenia faktúry (zistenie nezrovnalostí) zo strany Sprostredkovateľského orgánu, Zhotoviteľ znáša neoprávnené výdavky v rozsahu Sprostredkovateľským orgánom jednoznačne identifikovanej chyby v predložených podkladoch Zhotoviteľa, ak ide o chybu, za ktorú zodpovedá Zhotoviteľ a neexistuje možnosť nápravy zo strany Zhotoviteľa.
- 9.6 Zhotoviteľ je oprávnený fakturovať cenu podľa bodu 9.1 tejto Zmluvy po častiach v platobných mŕľníkoch podľa **Prílohy č. 2** tejto Zmluvy.
- 9.7 Zhotoviteľ je oprávnený fakturovať cenu podľa tohto článku Zmluvy po odovzdaní a prevzatí príslušnej časti Diela (všetkých príslušných výstupov v rámci fakturačného mŕľníka), pričom predpokladom pre vznik nároku na zaplatenie ceny za Dielo, resp. jej príslušnej časti, je vyhotovenie a podpísanie príslušného Akceptačného protokolu. Zhotoviteľ je povinný vystaviť faktúru do pätnásť (15) dní od akceptácie odovzdania príslušnej časti Diela..
- 9.8 Podklad pre uhradenie platby za jednotlivé fakturačné mŕľníky tvorí faktúra s nasledovnými prílohami: príslušné správy spolu s písomnými potvrdeniami o ich schválení a Akceptačné protokoly podpísané poverenými osobami Objednávateľa v zmysle tejto Zmluvy. Výdavky vo faktúre musia byť rozdelené do jednotlivých položiek s jednotkovými cenami zaokrúhlenými na 2 (dve) desatinné miesta s jednoznačnou identifikáciou, ktorej položky rozpočtu podľa **Prílohy č. 3** tejto Zmluvy sa predmetná fakturovaná čiastka týka. Ku každej faktúre musia byť priložené aj podpísané originály pracovných výkazov vedených v zmysle článku 5. bodu 5.2, písm. i) Zmluvy a podpísané sumarizačné hárky vzťahujúce sa k fakturovanému plneniu. Každá faktúra vrátane príloh musí byť doručená Objednávateľovi v troch (3) rovnopisoch .
- 9.9 Splatnosť faktúr je 60 (šesťdesiat) dní odo dňa ich doručenia Objednávateľovi, za predpokladu že faktúra bude spĺňať všetky náležitosti daňového dokladu v zmysle tohto článku Zmluvy. Objednávateľ je povinný uhradiť Zhotoviteľovi fakturovanú sumu prevodom na bankový účet Zhotoviteľa uvedený na faktúre; ak je tento účet iný ako je uvedený v tejto Zmluve, pripojí Zhotoviteľ vyhlásenie o oprávnení s účtom disponovať. Všetky poplatky súvisiace s bankovým prevodom znáša Objednávateľ. Faktúra sa považuje za uhradenú dňom pripísania fakturovanej sumy na účet Zhotoviteľa. Zhotoviteľ berie na vedomie, že na úhradu ceny Diela môžu byť použité finančné prostriedky z fondov EÚ.
- 9.10 Faktúra musí obsahovať náležitosti v zmysle zákona č. 222/2004 Z. z. o dani z pridanej hodnoty v platnom znení a v zmysle zákona č. 431/2002 Z. z. o účtovníctve v platnom znení. V prípade jej neúplnosti alebo nesprávnosti je Objednávateľ oprávnený vrátiť ju Zhotoviteľovi na opravu alebo doplnenie vrátane povinných príloh; v takom prípade nová lehota splatnosti začne plynúť až dňom doručenia opravenej faktúry Objednávateľovi. Objednávateľ je zároveň oprávnený požadovať doplniť textáciu faktúry s ohľadom na zdroj financovania Diela v zmysle pokynov poskytovateľa finančných prostriedkov. Toto znenie musí Objednávateľ poskytnúť Zhotoviteľovi v dostatočnom predstihu, kedy sa predpokladá fakturácia. Každá faktúra musí obsahovať osobitne nasledujúce náležitosti, ak sú dostupné Zmluvným stranám v čase vystavenia faktúry: identifikácia tejto Zmluvy, názov Operačného programu, názov projektu, názov ITMS projektu, kód ekonomickej klasifikácie, číslo a názov Zmluvy o NFP, identifikáciu príslušného fakturovaného plnenia v zmysle **Prílohy č. 3 tejto Zmluvy** (číslo položky, názov položky, jednotková cena a počet človekodní), špecifikácia platby (názov banky Zhotoviteľa vrátane SWIFT kódu, číslo účtu Zhotoviteľa vrátane čísla účtu v tvare IBAN, špecifikácia plnenia formou prílohy, pečiatka a podpis oprávnenej osoby Zhotoviteľa).

- 9.11 Úhrada poslednej platby je podmienená tým, že si Zhotoviteľ splní všetky svoje záväzky týkajúce sa realizácie všetkých fakturačných míľnikov a spolu s faktúrou doručí Objednávateľovi konečnú správu schválenú Riadiacim výborom s písomným potvrdením o schválení všetkých správ a výkazov prác a Záverečný akceptačný protokol. Faktúra vrátane príloh musí byť doručená Objednávateľovi v dvoch (2) vyhotoveniach.
- 9.12 Zhotoviteľ je povinný písomne oznámiť Objednávateľovi akúkoľvek zmenu údajov týkajúcich sa bankového účtu Zhotoviteľa, na ktorý má Objednávateľ posilať platby podľa tejto Zmluvy; oznámenie sa nevyžaduje, ak Zhotoviteľ uvádza bankový účet, na ktorý má byť zaslaná platba vo faktúre, ktorou si uplatňuje právo na zaplatenie ceny.
- 9.13 Zhotoviteľ je povinný plniť svoje záväzky z tejto Zmluvy aj v prípade omeškania Objednávateľa so zaplatením ceny za Dielo, resp. jeho časť. Omeškanie Objednávateľa nemá vplyv na plnenie povinností na strane Zhotoviteľa.
- 9.14 Pre vylúčenie pochybností, Objednávateľ si vyhradzuje právo do 3 mesiacov od nadobudnutia účinnosti tejto Zmluvy vylúčiť dodanie licencií Zhotoviteľom k Preexistენტnému SW (položka č. .... v tabuľke .... Prílohy č. 3 tejto Zmluvy) pri realizácii Diela a zaobstarať si potrebné licencie a licenčnú podporu od tretej osoby nezávisle od plnenia Zhotoviteľa. V prípade využitia práva Objednávateľa podľa predchádzajúcej vety, sa znižuje cena Diela, resp. príslušnej časti Diela, v časti licencií (licenčných poplatkov) o výšku ceny zodpovedajúcu nedodaným licenciám od Zhotoviteľa; zníženie ceny Diela sa uskutoční na základe samostatného dodatku k tejto Zmluve.

## 10. ZDROJOVÝ KÓD

- 10.1 Zhotoviteľ je povinný v rámci akceptácie Diela odovzdať Objednávateľovi funkčné predprodukčné (testovacie), vývojové, integračné a produkčné prostredie, vrátane úplného a aktuálneho zdrojového kódu.
- 10.2 Pokiaľ táto Zmluva nestanovuje inak, Zhotoviteľ je povinný najneskôr päť (5) pracovných dní pred uskutočnením akceptačných testov podľa článku 7. tejto Zmluvy odovzdať Objednávateľovi úplný aktuálny zdrojový kód každého jednotlivého plnenia Diela a súvisiacu dokumentáciu.
- 10.3 Úplný zdrojový kód sa skladá zo zdrojového kódu každého počítačového programu tvoriaceho Systém, ktorý bol Zhotoviteľom vytvorený pri plnení podľa tejto Zmluvy (ďalej len „**vytvorený zdrojový kód**“) a zo zdrojového kódu každého počítačového programu vytvoreného nezávisle od Diela (ďalej len „**preexistენტný zdrojový kód**“).
- 10.4 Zdrojový kód musí byť spustiteľný v prostrediach Objednávateľa a musí byť v podobe, ktorá zaručuje možnosť overenia, že je kompletný a v správnej verzii, tzn. umožňujúcej kompiláciu, inštaláciu, spustenie a overenie funkcionality, a to vrátane kompletnej dokumentácie zdrojového kódu (napr. interfejsov a pod.) takejto časti Systému. Zároveň odovzdaný zdrojový kód musí byť pokrytý testami (aspoň na 90%), musí dosahovať rating kvality (statická analýza kódu) podľa CodeClimate/CodeQL atď. (minimálne stupňa B). Zdrojový kód bude Objednávateľovi Zhotoviteľom odovzdaný v súlade s metodikou DevSecOps na centrálny repozitár dokumentácie Objednávateľa. O odovzdaní zdrojových kódov Objednávateľovi bude oboma Zmluvnými stranami spísaný a podpísaný písomný preberací protokol. Objednávateľ má právo skontrolovať odovzdané zdrojové kódy pred podpisom preberacieho protokolu.
- 10.5 Povinnosti Zhotoviteľa uvedené v bodoch 10.2 až 10.4 tejto Zmluvy sa primerane použijú aj pre akékoľvek opravy, zmeny, doplnenia, upgrade alebo update zdrojového kódu Systému, jednotlivého čiastkového plnenia tvoriaceho Systém alebo ktorejkoľvek ich časti, ku ktorým dôjde pri plnení tejto Zmluvy alebo v rámci záručných opráv (ďalej len „**zmena zdrojového**“).

**kódu“).** Dokumentácia zmeny zdrojového kódu musí obsahovať podrobný popis a komentár každého zásahu do zdrojového kódu.

- 10.6 Ak odovzdaniu a prevzatíu príslušného plnenia podľa tejto Zmluvy nepredchádza vykonanie akceptačných testov, Zhotoviteľ je povinný odovzdať Objednávateľovi dokumentovaný zdrojový kód alebo akúkoľvek zdokumentovanú zmenu zdrojového kódu najneskôr v deň odovzdania a prevzatia príslušného plnenia podľa tejto Zmluvy. V prípade predčasného ukončenia tejto Zmluvy je Zhotoviteľ povinný odovzdať Objednávateľovi aktuálne dokumentované zdrojové kódy a koncepčné prípravné materiály všetkých súčastí Systému tak, aby bol Objednávateľ držiteľom zdrojového kódu minimálne k v danej chvíli aktuálnej verzii Systému.
- 10.7 Zhotoviteľ berie na vedomie a súhlasí s tým, že Objednávateľ môže zdrojový kód alebo jeho zmeny neobmedzene používať, rozširovať, upravovať zdrojový kód bez súhlasu Zhotoviteľa a zdieľať s akýmikoľvek tretími osobami (najmä inými subjektmi verejnej správy a ich dodávateľmi) alebo ho uverejniť (najmä, avšak nielen, v zmysle bodov 10.9 a 10.10 tohto článku Zmluvy); Objednávateľ sa zaväzuje vopred informovať Zhotoviteľa o každej zmene zdrojového kódu a poskytnúť najnovšiu verziu zdrojového kódu časti Diela dodanej Zhotoviteľom, ku ktorej Zhotoviteľ poskytuje záruku, ak zmenu zdrojového kódu vykonal Objednávateľ alebo tretia strana; v prípade výskytu vady v dôsledku vykonanej zmeny zdrojového kódu je Zhotoviteľ povinný takúto vadu odstrániť podľa čl. 8 bodu 8.10 tejto Zmluvy. Obmedzenia nakladania s preexistenčným zdrojovým kódom sú upravené aj v jednotlivých licenciách resp. sublicenciách k počítačovým programom podľa článku 11. tejto Zmluvy.
- 10.8 Dielo môže obsahovať od zvyšku Diela oddeliteľný modul (časť) vytvorený Zhotoviteľom pri plnení tejto Zmluvy, ktorý je bez úpravy použiteľný aj tretími osobami, aj na iné alebo podobné účely, ako je účel vyplývajúci z tejto Zmluvy (ďalej aj len ako „**Modul**“).
- 10.9 Vytvorený zdrojový kód Diela, s výnimkou Modulu podľa bodu 10.8 tohto článku Zmluvy, vrátane dokumentácie zdrojového kódu bude prístupný v režime podľa § 31 ods. 4 písm. b) Vyhlášky o štandardoch pre ITVS (s obmedzenou dostupnosťou pre orgán vedenia a orgány riadenia – zdrojový kód je dostupný len pre orgán vedenia a orgány riadenia); týmto nie je dotknutý osobitný právny režim vzťahujúci sa na preexistenčnú zdrojový kód. Objednávateľ je oprávnený sprístupniť vytvorený zdrojový kód okrem orgánov podľa predchádzajúcej vety aj tretím osobám, ale len na špecifický účel, na základe riadne uzatvorenej písomnej zmluvy o mlčanlivosti a ochrane dôverných informácií.
- 10.10 Vytvorený zdrojový kód Modulu (Modulov) vrátane dokumentácie zdrojového kódu Modulu (Modulov) bude zverejnený na základe rozhodnutia Objednávateľa buď:
- a) v režime podľa § 31 ods. 4 písm. a) Vyhlášky o štandardoch pre ITVS (verejný – zdrojový kód je dostupný pre verejnosť bez obmedzenia); týmto nie je dotknutý osobitný právny režim vzťahujúci sa na preexistenčnú zdrojový kód, alebo
  - b) v režime podľa § 31 ods. 4 písm. b) Vyhlášky o štandardoch pre ITVS (s obmedzenou dostupnosťou pre orgán vedenia a orgány riadenia - zdrojový kód je dostupný len pre orgán vedenia a orgány riadenia).
- 10.11 Použitie zdrojového kódu Objednávateľom podľa bodov 10.8 až 10.10 tohto článku Zmluvy neobmedzuje Objednávateľa na akékoľvek iné použitie zdrojového kódu v rozsahu uvedenom v bode 10.7 tohto článku Zmluvy.
- 10.12 Ak je medzi zmluvnými stranami uzatvorená SLA zmluva, okamihom začatia poskytovania služieb podľa SLA zmluvy sa prístup k úplnému zdrojovému kódu Diela v predprodukčnom (testovacom), vývojom, integračnom a produkčnom prostredí, vrátane nakladania s týmto zdrojovým kódom, riadi podmienkami dohodnutými v SLA zmluve.

- 10.13 Zhotoviteľ sa zaväzuje k tomu, že zdrojový kód, ktorý je vytvorený počas zhotovovania Diela alebo jeho časti, bude spĺňať podmienky Zákona o ITVS [najmä § 15 ods. 2 písm. d) bod 1 Zákona o ITVS] a to v rozsahu, v akom zverejnenie tohto kódu nemôže byť zneužitý na činnosť smerujúcu k narušeniu alebo k zničeniu informačného systému.

## **11. PRÁVA DUŠEVNÉHO VLASTNÍCTVA**

- 11.1 Vzhľadom na to, že súčasťou Diela podľa tejto Zmluvy môže byť aj plnenie, ktoré môže napĺňať znaky autorského diela v zmysle Autorského zákona, je k týmto súčastiam Diela poskytovaná licencia za podmienok dohodnutých ďalej v tomto článku Zmluvy.
- 11.2 Objednávateľ je oprávnený všetky súčasti Diela Zhotoviteľa považované za autorské dielo v zmysle Autorského zákona (ďalej len „**autorské dielo**“) používať podľa nižšie uvedených podmienok.
- 11.3 Každé autorské dielo, vrátane počítačového programu alebo databázy, vytvorené Zhotoviteľom a/alebo ktorého vytvorenie zabezpečil Zhotoviteľ (napríklad prostredníctvom Subdodávateľa) výhradne na základe, resp. za účelom plnenia tejto Zmluvy, resp. vykonania Diela, je Objednávateľ oprávnený od okamihu účinnosti poskytnutia licencie k autorskému dielu podľa bodu 11.6 tejto Zmluvy používať toto autorské dielo (s výnimkou Modulu, na ktorý sa vzťahujú osobitné podmienky) časovo neobmedzene (po dobu trvania právnej ochrany majetkových práv) k akémukoľvek účelu a v rozsahu, v akom uzná za potrebné, vhodné či primerané. Pre vylúčenie pochybností to znamená, že Objednávateľ je oprávnený používať autorské dielo ako celok i jeho jednotlivé časti v neobmedzenom kvantitatívnom, vecnom (najmä na neobmedzený počet zariadení a užívateľov) a územnom rozsahu, a to všetkými do úvahy prichádzajúcimi spôsobmi, ktorými sú najmä právo autorské dielo akokoľvek spracovať (zmeniť a/alebo upraviť) alebo dať spracovať (zmeniť a/alebo upraviť) tretej osobe, zapracovanie autorského diela do ďalších autorských diel, súborných diel či do databáz, vyhotovenie neobmedzeného množstva rozmnožení autorského diela, zverejnenie autorského diela, verejné rozširovanie originálu autorského diela alebo jeho rozmnoženiny predajom alebo inou formou prevodu vlastníckeho práva, verejné rozširovanie originálu autorského diela alebo jeho rozmnoženiny nájmom alebo vypožičaním, spracovanie, preklad autorského diela a verejný prenos autorského diela a pod., a to aj prostredníctvom tretích osôb, s časovým rozsahom obmedzeným iba dobou trvania majetkových autorských práv k takémuto autorskému dielu. Objednávateľ je bez potreby akéhokoľvek ďalšieho povolenia Zhotoviteľa oprávnený udeliť akejkoľvek tretej osobe (najmä inému orgánu verejnej správy) sublicenciu na použitie autorského diela alebo svoje oprávnenie k použitiu autorského diela tretej osobe postúpiť, a to v akomkoľvek rozsahu; udelenie sublicencie alebo postúpenie licencie zo strany Objednávateľa nemusí mať písomnú formu. Tretia osoba, ktorej bude udelená sublicencia Objednávateľom alebo postúpená licencia od Objednávateľa, je oprávnená udeliť ďalšej osobe sublicenciu (tzv. sub-sublicenciu) alebo licenciu postúpiť v rozsahu a so súhlasom Objednávateľa; uvedené platí aj pre každé ďalšie udelenie sublicencie a postúpenie licencie (tzv. reťazenie sublicencií/postúpení licencie). Licencia zahŕňa aj výslovný súhlas na označenie autorského diela názvom Objednávateľa. Licencia k autorskému dielu je poskytovaná ako výhradná licencia a v neobmedzenom rozsahu. Objednávateľ nie je povinný licenciu využiť. Špecifikácia počítačových programov vytvorených Zhotoviteľom bude uvedená v Cieľovom koncepte.
- 11.4 Zmluvné strany sa ďalej dohodli, že pokiaľ Zhotoviteľ vytvorí v rámci plnenia tejto Zmluvy pre Objednávateľa počítačový program, ktorý je Modulom v súlade s článkom 10 bodmi 10.8 až 10.10 tejto Zmluvy, udeľuje Zhotoviteľ Objednávateľovi súhlas používať taký počítačový program, a to buď ako:

- a) licenciu nevýhradnú, časovo neobmedzenú (po dobu trvania majetkových autorských práv), územne neobmedzenú, v neobmedzenom rozsahu (najmä na neobmedzený počet zariadení a užívateľov) a na všetky spôsoby jeho použitia najmä v súlade s § 19 ods. 4 Autorského zákona (vrátane akýchkoľvek úprav Objednávateľom alebo ním poverenou treťou osobou) s tým, že Objednávateľ je oprávnený šíriť na verejnosti takýto počítačový program aj formou otvoreného zdrojového kódu, vrátane práva Objednávateľa udeliť súhlas na použitie autorského diela tretej osobe (sublicenciu), ak to nie je v rozpore s kogentnými ustanoveniami právnych predpisov (najmä ak to nie je v rozpore so zákonom č. 136/2001 Z. z. o ochrane hospodárskej súťaže alebo pravidlami pre čerpanie prostriedkov zo ŠF), pričom osobitné licenčné podmienky budú uvedené v Cieľovom koncepte, alebo
- b) podľa podmienok niektorej open source licencie<sup>1</sup>, ktoré budú uvedené v Cieľovom koncepte.
- 11.5 Pre zamedzenie pochybností, v prípade počítačových programov sa licencia v zmysle bodov 11.3 a 11.4 tohto článku Zmluvy vzťahuje v rovnakom rozsahu na autorské dielo v strojovom aj zdrojovom kóde, ako aj koncepčné prípravné materiály, resp. podkladové materiály na ich vytvorenie, a súvisiacu dokumentáciu, s tým, že Objednávateľ bude oprávnený tieto bez akéhokoľvek časového a vecného obmedzenia použiť (vrátane možnosti ich dekompilácie a akýchkoľvek iných spôsobov úpravy).
- 11.6 Zhotoviteľ touto Zmluvou poskytuje Objednávateľovi licenciu k autorským dielam podľa tohto článku Zmluvy, pričom účinnosť tejto licencie nastáva okamihom akceptácie súčasti Diela, ktoré príslušné autorské dielo obsahuje; do tej doby je Objednávateľ oprávnený autorské dielo použiť v rozsahu a spôsobom nevyhnutným na vykonanie akceptácie príslušnej súčasti Diela.
- 11.7 Udelenie licencie nemožno zo strany Zhotoviteľa vypovedať a jej účinnosť trvá aj po skončení účinnosti tejto Zmluvy, ak sa nedohodnú Zmluvné strany výslovne inak.
- 11.8 Zmluvné strany výslovne vyhlasujú, že ak pri poskytovaní plnenia podľa tejto Zmluvy vznikne činnosťou Zhotoviteľa a Objednávateľa dielo spoluautorov a ak sa nedohodnú Zmluvné strany výslovne inak, bude sa mať za to, že je Objednávateľ oprávnený vykonávať majetkové autorské práva k dielu spoluautorov tak, ako by bol ich výhradným vykonávateľom a že Zhotoviteľ udelil Objednávateľovi súhlas k akejkoľvek zmene alebo inému zásahu do diela spoluautorov. Cena Diela podľa článku 9. tejto Zmluvy je stanovená so zohľadnením tohto ustanovenia a Zhotoviteľovi nevzniknú v prípade vytvorenia diela spoluautorov žiadne nové nároky na odmenu.
- 11.9 Ak nie je v tejto Zmluve uvedené inak, Zhotoviteľ touto Zmluvou prevádza na Objednávateľa všetky osobitné práva zhotoviteľa databázy podľa § 135 ods. 1 Autorského zákona, ktoré Zhotoviteľ ako zhotoviteľ databázy má k súčastiam plnenia predmetu Zmluvy, ktoré sú databázou, a to v rozsahu uvedenom v tomto článku Zmluvy.
- 11.10 Objednávateľ je oprávnený všetky autorské diela, na ktoré sa vzťahuje licencia v zmysle predchádzajúcich ustanovení tohto článku Zmluvy, používať v pôvodnej alebo spracovanej, či inak zmenenej podobe, samostatne alebo v súbore alebo v spojení s inými dielami, či prvkami.

---

<sup>1</sup> Napr. niektorá z licencií schválená iniciatívou Open Source Initiative, dostupné na <https://opensource.org/licenses> alebo verejná open source softvérová licencia Európskej únie (EUPL) - Vykonávacie rozhodnutie Komisie (EÚ) 2017/863 z 18. mája 2017, ktorým sa aktualizuje verejná open source softvérová licencia Európskej únie (EUPL) v záujme ďalšej podpory zdieľania a opätovného používania softvéru vyvinutého verejnými správami (Ú. v. EÚ L 128, 19.5.2017).

- 11.11 Pre zamedzenie pochybností licencia podľa predchádzajúcich bodov tohto článku Zmluvy sa vzťahuje na všetky nové verzie, úpravy a preklady autorského diela, ktoré vzniknú pri plnení tejto Zmluvy, resp. v rámci záručných opráv podľa článku 8. tejto Zmluvy.
- 11.12 Zmluvné strany sa dohodli, že pokiaľ Zhotoviteľ pri plnení Zmluvy, ako súčasť Diela použije (spravidla jeho spracovaním) Preexistenčný proprietárny SW, odovzdaním plnenia Diela Objednávateľovi, udeľuje Zhotoviteľ Objednávateľovi súhlas používať Preexistenčný proprietárny SW podľa podmienok a v rozsahu osobitných licenčných podmienok Zhotoviteľa alebo tretej strany, ak už Objednávateľ takýmito oprávneniami nedisponuje.
- 11.13 Preexistenčný proprietárny SW môže byť súčasťou Diela iba pri splnení niektorej z nasledujúcich podmienok:
- a) Ide o SW výrobcov/ subjektov vykonávajúcich hospodársku/ obchodnú činnosť bez ohľadu na právne postavenie a spôsob ich financovania, ktorý je na trhu bežne dostupný, t. j. ponúkaný na území Slovenskej republiky alebo v rámci Európskej únie bez obmedzení a ktorý je v čase uzavretia Zmluvy preukázateľne užívaný v produkčnom prostredí najmenej u desiatich (10) na sebe nezávislých a vzájomne neprepojených subjektoch, a ktorý spĺňa znaky výrobku alebo tovaru v zmysle slovenskej legislatívy. Hospodárskou činnosťou je každá činnosť, ktorá spočíva v ponuke tovaru a/alebo služieb na trhu. Objednávateľovi o tejto skutočnosti písomné vyhlásenie a na výzvu Objednávateľa túto skutočnosť preukázať.
  - b) Ide o obchodne nedostupný Preexistenčný proprietárny SW, pri ktorom Zhotoviteľ poskytne Objednávateľovi licenciu na jeho použitie v rozsahu nevyhnutnom na funkčné používanie Diela alebo jeho časti (s výnimkou použitia, ktoré má obchodný charakter), v súlade s účelom, na aký je Dielo alebo jeho časť vytvorené a minimálne na obdobie trvania tejto Zmluvy a za obdobie po jej skončení až do uplynutia troch (3) kalendárnych rokov po roku, v ktorom má skončiť záručná doba k Dielu podľa tejto Zmluvy.
  - c) Ide o SW, u ktorého Zhotoviteľ poskytne s ohľadom na jeho (i) marginálny význam, (ii) nekomplikovanú prepojitelnosť, či (iii) oddeliteľnosť a zastupiteľnosť v Systéme bez nutnosti vynakladania výraznejších prostriedkov, písomnú garanciu, že ďalší rozvoj Systému inou osobou než Zhotoviteľom je možné vykonávať bez toho, aby tým boli dotknuté práva Zhotoviteľa či iných autorov takéhoto SW, lebo nebude nutné zasahovať do zdrojových kódov takéhoto SW alebo preto, že prípadné nahradenie takéhoto SW nebude predstavovať výraznejšiu komplikáciu a náklad na strane Objednávateľa,
  - d) Zhotoviteľ Objednávateľovi k SW poskytne alebo sprostredkuje poskytnutie úplných komentovaných zdrojových kódov SW a bezpodmienečné právo vykonávať akékoľvek modifikácie, úpravy, zmeny takéhoto SW a podľa svojho uváženia do neho zasahovať, zapracovávať ho do ďalších autorských diel, resp. spájať ho s inými autorskými dielami, zaraďovať ho do databáz a pod., a to i prostredníctvom tretej osoby. Poskytovanie zdrojových kódov sa riadi článkom 10. tejto Zmluvy,
  - e) Ide o SW, ktorého API (aplikačné rozhranie / Application Programming Interface) pokrýva všetky moduly a funkcionality SW, je dostatočne dokumentované, umožňuje zapuzdrenie SW a jeho adaptáciu v rámci meniacich sa podmienok IT prostredia Objednávateľa bez nutnosti zásahu do zdrojových kódov SW, a Zhotoviteľ poskytne Objednávateľovi právo použiť toto rozhranie pre programovanie aplikácií v rovnakom rozsahu ako SW.
- 11.14 Pokiaľ nie je možné spravodlivo požadovať od Zhotoviteľa a zároveň to nie je v rozpore s ustanoveniami bodu 11.13 tohto článku Zmluvy, nemusia byť Objednávateľovi k Preexistenčnému proprietárnemu SW odovzdané zdrojové kódy a zároveň nemusí byť Objednávateľovi poskytnuté právo zasahovať do Preexistenčného proprietárneho SW, vždy

však Objednávateľovi musí byť odovzdaná kompletná užívateľská, administrátorská a prevádzková dokumentácia k Preexistentnému proprietárnemu SW.

- 11.15 Zhotoviteľ je povinný vo svojich riešeniach pre Objednávateľa obmedziť využitie takéhoto Preexistentného proprietárneho SW, ktorý je čo do licencie obmedzený v zmysle bodu 11.14 tejto Zmluvy.
- 11.16 V prípade, ak je súčasťou Diela Preexistentný open source SW, je Zhotoviteľ povinný zaistiť, aby bol použitý len Preexistentný open source SW, ktorý umožňuje spustenie, analyzovania, modifikáciu a zdieľanie zdrojového kódu, vrátane detailného komentovania zdrojových kódov a úplnej užívateľskej, prevádzkovej a administrátorskej dokumentácie a ktorý je možné bez obmedzení meniť. Zhotoviteľ je povinný poskytnúť Objednávateľovi o tejto skutočnosti písomné vyhlásenie a na výzvu Objednávateľa túto skutočnosť preukázať. Súčasne je Zhotoviteľ povinný zabezpečiť, že právo Objednávateľa používať takýto Preexistentný open source SW (napr. licencia) a spôsob jeho použitia nesmie kontaminovať zdrojový kód jednotlivých častí Diela, ktoré sú súčasťou počítačového programu, povinnosťou ich zverejnenia akejkoľvek tretej strane. Objednávateľ je v prípade použitia Preexistentného open source SW povinný dodržiavať podmienky konkrétnej open source licencie vzťahujúcej sa na dotknutý Preexistentný open source počítačový program. Pod pojmom open source SW nie je chápaný výlučne počítačový program zodpovedajúci verejnej licencií Európskej únie v súlade s ustanoveniami Zákona o ITVS.
- 11.17 Špecifikácia Preexistentného proprietárneho SW a Preexistentného open source SW tvoriacich súčastí dodávky Diela a ich licenčných podmienok podľa tejto Zmluvy bude uvedená v **Cieľovom koncepte**. Za predpokladu že licencie k Preexistentnému SW podľa predchádzajúcich bodov stratia platnosť a účinnosť, Zhotoviteľ je povinný zabezpečiť kvalitatívne zodpovedajúci ekvivalent pôvodných licencií minimálne na obdobie trvania tejto Zmluvy, a to takým spôsobom aby bol Objednávateľ schopný zabezpečovať plynulú, bezpečnú a spoľahlivú prevádzku Diela. Tým nie je dotknuté právo Objednávateľa zaobstarať takýto SW aj od tretej osoby bez ohľadu na licencie skôr obstarané Zhotoviteľom.
- 11.18 Zhotoviteľ sa zaväzuje samostatne zdokumentovať všetky využitia Preexistentného SW v rámci dodávky Diela a predložiť Objednávateľovi ucelený prehľad využitého Preexistentného SW, vrátane licenčných podmienok a alternatívnych Zhotoviteľov, a to najneskôr v rámci Cieľového konceptu.
- 11.19 Ak sú s použitím dodávaného Preexistentného SW, služieb podpory k nim, či iných súvisiacich plnení spojené jednorazové či pravidelné poplatky, je Zhotoviteľ povinný v rámci ceny Diela riadne uhradiť všetky tieto poplatky za celú dobu trvania Zmluvy; to neplatí vo vzťahu k Preexistentnému SW, ku ktorému Objednávateľ vylúčil dodanie licencií podľa bodu 9.14 tejto Zmluvy. Zhotoviteľ zodpovedá za úhradu licenčných poplatkov podľa prvej časti predchádzajúcej vety.
- 11.20 V prípade, že pri zhotovení Diela vznikne alebo sa stane jeho súčasťou počítačový program neuvedený v Cieľovom koncepte a Objednávateľ takéto Dielo (jeho časť) akceptuje podpisom príslušného akceptačného protokolu, vzťahujú sa aj na tento počítačový program ustanovenia tohto článku Zmluvy. Softvérové produkty iné ako uvedené v Cieľovom koncepte je možné urobiť súčasťou Diela len na základe predchádzajúceho písomného súhlasu Objednávateľa.
- 11.21 Práva získané v rámci plnenia tejto Zmluvy prechádzajú aj na prípadného právneho nástupcu Objednávateľa. Prípadná zmena v osobe Zhotoviteľa (napr. právne nástupníctvo) nebude mať vplyv na oprávnenia udelené v rámci tejto Zmluvy Zhotoviteľom Objednávateľovi.
- 11.22 Zhotoviteľ zároveň poskytuje Objednávateľovi aj právo používať podporné prostriedky a konverzné programy, ktoré boli dodané ako časť Diela, resp. v rámci plnenia Diela.

Ustanovenia predchádzajúcich bodov tohto článku Zmluvy sa aplikujú na podporné prostriedky a konverzné programy rovnako.

- 11.23 Udelenie všetkých práv uvedených v tomto článku Zmluvy nie je možné zo strany Zhotoviteľa vypovedať a ani od nich odstúpiť a na ich udelenie nemá vplyv ukončenie účinnosti tejto Zmluvy, pokiaľ nastalo po rozhodnom momente pre udelenie takéhoto práva.
- 11.24 Zhotoviteľ vyhlasuje a zodpovedá za to, že bude osobou oprávnenou vykonávať k autorskému dielu podľa tejto Zmluvy majetkové práva autora v zmysle § 90 Autorského zákona, alebo na základe zmluvy s autorom, spoluautorom alebo vykonávateľom autorských majetkových práv k autorskému dielu najmenej v rozsahu potrebnom na udelenie, resp. zabezpečenie poskytnutia licencie podľa tejto Zmluvy.
- 11.25 Zhotoviteľ vyhlasuje a zodpovedá za to, že k autorskému dielu je oprávnený udeliť licenciu v rozsahu podľa tejto Zmluvy, a že mu nie sú známe žiadne práva tretích osôb, ktoré by bránili použitiu autorského diela alebo jeho časti Objednávateľom v zmysle licencie podľa tejto Zmluvy.
- 11.26 Zhotoviteľ je povinný postupovať tak, aby udelenie licencie k autorskému dielu podľa tejto Zmluvy vrátane oprávnenia udeliť sublicenciu a súvisiacich povolení zabezpečil, a to bez ujmy na právach tretích osôb.
- 11.27 Odmena za poskytnutie, sprostredkovanie alebo postúpenie licencií k autorským dielam v rozsahu tohto článku 11. Zmluvy je zahrnutá v cene Diela. V prípade pochybností o sume zodpovedajúcej cene licencie bude cena licencie výlučne na účely tejto Zmluvy zodpovedať 10 % ceny Diela.
- 11.28 V prípade, že akákoľvek tretia osoba, vrátane zamestnancov Zhotoviteľa a/alebo Subdodávateľov, bude mať akýkoľvek nárok voči Objednávateľovi z titulu porušenia jej autorských práv a/alebo práv priemyselného a/alebo iného duševného vlastníctva plnením Zhotoviteľa podľa tejto Zmluvy alebo akékoľvek iné nároky vzniknuté porušením jej práv Zhotoviteľom pri plnení tejto Zmluvy, Zhotoviteľ sa zaväzuje:
- a) bezodkladne obstaráť na svoje vlastné náklady a výdavky od takejto tretej osoby súhlas na používanie jednotlivých plnení dodaných, poskytnutých, vykonaných a/alebo vytvorených Zhotoviteľom, Subdodávateľom alebo tretími osobami pre Objednávateľa, alebo upraviť jednotlivé plnenie(a) dodané, poskytnuté, vykonané a/alebo vytvorené Zhotoviteľom, Subdodávateľom alebo tretími osobami pre Objednávateľa tak, aby už ďalej neporušovali autorské práva a/alebo práva priemyselného a/alebo iného duševného vlastníctva tretej osoby, alebo nahradiť jednotlivé plnenie(a) dodané, poskytnuté, vykonané a/alebo vytvorené Zhotoviteľom, Subdodávateľom alebo tretími osobami pre Objednávateľa rovnakými alebo aspoň takými plneniami, ktoré majú aspoň podstatne podobné kvalitatívne, operačné a technické parametre a funkčnosti, alebo, ak sa jedná o plnenie poskytnuté na základe licencie tretej osoby, taký nárok vyriešiť v súlade s tým, čo pre taký prípad stanovujú jej licenčné podmienky uvedené v tejto Zmluve, a ak ich niet, tak v súlade s týmito podmienkami; a
  - b) poskytnúť Objednávateľovi akúkoľvek a všetku účinnú pomoc a uhradiť akékoľvek a všetky náklady a výdavky, ktoré vznikli/vzniknú Objednávateľovi v súvislosti s uplatnením vyššie uvedeného nároku tretej osoby; a
  - c) nahradiť Objednávateľovi akúkoľvek a všetku škodu, ktorá vznikne Objednávateľovi v dôsledku uplatnenia vyššie uvedeného nároku tretej osoby.
- 11.29 Objednávateľ sa však zaväzuje, že o každom nároku vznesenom takou treťou osobou v zmysle bodu 11.28 tohto článku Zmluvy bude bez zbytočného odkladu informovať Zhotoviteľa, bude v súvislosti s takým nárokom postupovať podľa primeraných pokynov Zhotoviteľa a tak, aby sa

predišlo vzniku a prípadne zvýšeniu škôd, nevykoná smerom k takej tretej osobe žiaden úkon, v dôsledku ktorého by sa jej postavenie v súvislosti s takým uplatnením nároku zlepšilo, a Zhotoviteľovi udelí a po potrebnú dobu neodvolá plnomocenstvo s možnosťou splnomocniť ďalšiu osobu potrebnú na to, aby sa Zhotoviteľ mohol za Objednávateľa účinne takému nároku brániť a s takou treťou osobou rokovať o urovnaní sporu resp. spôsobom vhodným podľa uváženia Zhotoviteľa postupovať v záujme ochrany práv oboch zmluvných strán.

- 11.30 Pre prípad, že k úpravám komponentov IS ezdravie a IS JRUZ realizovaným Zhotoviteľom nie je Zhotoviteľ oprávnený udeliť Objednávateľovi licenciu v rozsahu podľa predchádzajúcich bodov tohto článku 11. tejto Zmluvy, sa Zmluvné strany dohodli, že Zhotoviteľ udeľuje Objednávateľovi k takejto úprave komponentu IS ezdravie alebo IS JRUZ rovnaké právo na používanie (licenciu) akým Objednávateľ disponuje k IS ezdravie a/alebo IS JRUZ, vrátane oprávnenia udeliť sublicenciu tretej osobe v rovnakom rozsahu v akom disponuje Objednávateľ právom udeliť sublicenciu k IS ezdravie a IS JRUZ. Zhotoviteľ sa zaväzuje hodnoverným spôsobom preukázať nemožnosť udelenia licencie v rozsahu podľa predchádzajúcich bodov tohto článku 11. tejto Zmluvy.
- 11.31 Pre vylúčenie akýchkoľvek pochybností sa Zmluvné strany dohodli, že žiadne z ustanovení tohto článku 11. tejto Zmluvy nemožno vykladať tak, aby to obmedzovalo použitie Diela alebo akejkoľvek jeho časti Objednávateľom (vrátane akejkoľvek dokumentácie k Dielu alebo jeho časti), a to akýmkoľvek spôsobom, s výnimkami výslovne uvedenými v tomto článku Zmluvy.

## **12. OCHRANA DÔVERNÝCH INFORMÁCIÍ A OSOBNÝCH ÚDAJOV**

- 12.1 Zmluvné strany sa zaväzujú zachovávať mlčanlivosť o informáciách, ktoré získali v súvislosti s uzavretím alebo plnením tejto Zmluvy (ďalej aj len súhrnne ako „**dôverné informácie**“). Za dôverné informácie sa považujú: (i) informácie o činnosti Zmluvnej strany, jej štruktúre, hospodárskych výsledkoch, všetky zmluvy, finančné, štatistické a účtovné informácie, informácie o jej majetku, aktívach a pasívach, pohľadávkach a záväzkoch, informácie o jej technickom a programovom vybavení, know-how, hodnotiace štúdie a správy, podnikateľské stratégie a plány, informácie týkajúce sa predmetov chránených právom priemyselného alebo iného duševného vlastníctva a všetky ďalšie informácie o Zmluvnej strane, (ii) informácia výslovne Zmluvnou stranou označená ako „dôverná“, „confidential“, „proprietary“ alebo iným obdobným označením, a to od okamihu oznámenia tejto skutočnosti druhej Zmluvnej strane, (iii) informácia poskytnutá Zmluvnej strane alebo získaná Zmluvnou stranou pred nadobudnutím platnosti a účinnosti Zmluvy a tiež počas jej platnosti a účinnosti, pokiaľ sa týka jej predmetu (iv) informácia, pre ktorú je stanovený všeobecne záväznými právnymi predpismi Slovenskej republiky osobitný režim nakladania (najmä obchodné tajomstvo, bankové tajomstvo, telekomunikačné tajomstvo, daňové tajomstvo a utajované skutočnosti).
- 12.2 Za dôverné informácie sa nepovažujú:
- a) táto Zmluva a jej prílohy,
  - b) informácie, ktoré sa bez porušenia tejto Zmluvy stali verejne známymi,
  - c) informácie, ktoré je Objednávateľ povinný sprístupniť alebo zverejniť podľa všeobecne záväzného právneho predpisu platného a účinného na území Slovenskej republiky,
  - d) informácie zákonne získané Zmluvnou stranou od tretej strany, ktorá ich legitímne získala alebo vyvinula a ktorá nemá žiadnu povinnosť, ktorá by obmedzovala ich zverejňovanie,
  - e) informácie získané na základe postupu nezávislého na tejto Zmluve alebo druhej Zmluvnej strane, pokiaľ je strana, ktorá informácie získala, schopná túto skutočnosť doložiť,
  - f) informácie nezávisle vyvinuté Zmluvnou stranou.

- 12.3 V prípade, ak pre riadne plnenie tejto Zmluvy je nevyhnutné, aby Zhotoviteľ ako sprostredkovateľ v mene Objednávateľa spracúval osobné údaje, ktoré Objednávateľ spracúva ako prevádzkovateľ, zaväzuje sa Zhotoviteľ tieto spracúvať výlučne za podmienok stanovených platnou a účinnou legislatívou Slovenskej republiky pre oblasť ochrany osobných údajov, t. j. na základe osobitného právneho titulu (zmluvy s Objednávateľom, prípadne ak je to možné v súlade s danou legislatívou na základe poverenia Objednávateľa, resp. iného obdobného právneho úkonu), v ktorom Objednávateľ stanoví predovšetkým predmet a dobu spracúvania osobných údajov, povahu a účel ich spracúvania, zoznam a rozsah osobných údajov, kategórie dotknutých osôb a povinnosti a práva prevádzkovateľa, ako aj ďalšie podmienky stanovené platnou a účinnou legislatívou Slovenskej republiky pre oblasť ochrany osobných údajov. V prípade, ak sa pre spracúvanie osobných údajov Zhotoviteľom ako sprostredkovateľom pri plnení tejto Zmluvy vyžaduje uzavretie osobitnej zmluvy o spracúvaní osobných údajov podľa GDPR a/alebo Zákona o ochrane osobných údajov (ďalej aj len „**Zmluva o spracúvaní osobných údajov**“), Zhotoviteľ sa zaväzuje pred začatím spracúvania osobných údajov uzavrieť s Objednávateľom Zmluvu o spracúvaní osobných údajov v znení, ktorú predloží Objednávateľ, a to bezodkladne na základe výzvy Objednávateľa, najneskôr však do troch (3) pracovných dní od výzvy Objednávateľa, a to tak, aby Zmluva o spracúvaní osobných údajov nadobudla účinnosť najneskôr ku dňu začatia spracúvania osobných údajov Zhotoviteľom pri plnení tejto Zmluvy.
- 12.4 Zhotoviteľ sa zaväzuje, že zaviaže svojich zamestnancov a všetky ďalšie osoby na jeho strane, ktoré sa v rámci plnenia Zmluvy u neho alebo u Objednávateľa oboznámia s osobnými údajmi, povinnosťou mlčanlivosti, pričom povinnosť mlčanlivosti trvá aj po skončení pracovného pomeru, štátnozamestnaneckého pomeru alebo obdobného pracovného vzťahu fyzických osôb. Splnenie povinnosti v zmysle tohto bodu je Zhotoviteľ povinný na výzvu Objednávateľa kedykoľvek hodnoverne preukázať.
- 12.5 Zmluvné strany sa zaväzujú používať dôverné informácie druhej Zmluvnej strany výlučne na účel, na ktorý im boli poskytnuté a zároveň sa zaväzujú dôverné informácie ochraňovať najmenej s rovnakou starostlivosťou ako ochraňujú vlastné dôverné informácie rovnakého druhu, vždy však najmenej v rozsahu primeranej odbornej starostlivosti, predovšetkým ich budú chrániť pred náhodným alebo neoprávneným poškodením a zničením, náhodnou stratou, zmenou alebo iným znehodnotením, nedovoleným prístupom alebo sprístupnením alebo zverejnením, pričom ak nie je v tejto Zmluve ustanovené inak, zaväzujú sa, že bez predchádzajúceho písomného súhlasu druhej Zmluvnej strany neposkytnú, neodovzdajú, neoznámia alebo iným spôsobom nevyzradia, resp. nesprístupnia dôverné informácie druhej Zmluvnej strany tretej osobe.
- 12.6 Povinnosť zachovávať mlčanlivosť o dôverných informáciách sa nevzťahuje na nasledovné prípady:
- a) Zmluvnej strane na základe zákona alebo na základe rozhodnutia príslušného orgánu (napr. súdy, prokuratúra a iné) vznikla povinnosť sprístupniť alebo zverejniť dôvernú informáciu druhej Zmluvnej strany alebo jej časť,
  - b) poskytnutie dôvernej informácie Subdodávateľom, ak sa Subdodávateľ podieľa na plnení predmetu Zmluvy a ak je to potrebné na účely plnenia povinností Zhotoviteľa podľa tejto Zmluvy; to však len za predpokladu, že Subdodávateľ takúto dôvernú informáciu nevyhnutne potrebuje pre účely plnenia tejto Zmluvy a zároveň ak Zhotoviteľ zabezpečí, že Subdodávateľ bude viazaný minimálne v rovnakom rozsahu k ochrane dôverných informácií ako sú viazané Zmluvné strany,
  - c) poskytnutie dôverných informácií odborným poradcom Zmluvných strán (vrátane právnych, účtovných, daňových a iných poradcov alebo audítorov), ktorí sú viazaní všeobecnou povinnosťou mlčanlivosti na základe osobitných právnych predpisov alebo sú

povinní zachovávať mlčanlivosť na základe písomnej dohody s dotknutou Zmluvnou stranou, a to v súvislosti s poskytovaním ich služieb dotknutej Zmluvnej strane,

- d) poskytnutie dôverných informácií Objednávateľom jeho zriaďovateľovi alebo inému subjektu verejnej správy v súvislosti s plnením im zverených úloh a činností.
- 12.7 Zmluvné strany sa zaväzujú, že poučia svojich zamestnancov, štatutárne orgány, ich členov a Subdodávateľov, ktorým sú sprístupnené dôverné informácie, o povinnosti mlčanlivosti v zmysle tohto článku Zmluvy. V rozsahu zaistujúcom splnenie povinnosti mlčanlivosti podľa tohto článku Zmluvy, Zhotoviteľ uzatvorí s každým Subdodávateľom dohodu o mlčanlivosti, pokiaľ obdobný záväzok nevyplýva pre takého Subdodávateľa zo zákona. Zhotoviteľ vyhlasuje, že oboznámil svojich zamestnancov, ktorí sa budú podieľať na plnení tejto Zmluvy, s povinnosťou mlčanlivosti v zmysle tejto Zmluvy.
- 12.8 Zmluvné strany sa zaväzujú, že upovedomia druhú Zmluvnú stranu o porušení povinnosti mlčanlivosti bez zbytočného odkladu potom, ako sa o takomto porušení dozvedeli. Porušujúca Zmluvná strana je povinná bezodkladne vykonať opatrenia na zamedzenie porušovania povinnosti mlčanlivosti.
- 12.9 Zhotoviteľ sa zaväzuje zaistiť, aby pri plnení jeho záväzkov podľa tejto Zmluvy nedochádzalo k ohrozovaniu dát Objednávateľa so zvláštnym prihliadnutím k osobným údajom spracovávaných Objednávateľom v rámci predmetu jeho činnosti.
- 12.10 Pre vylúčenie pochybností, ustanovenia bodov tohto článku Zmluvy sú účinné bez časového obmedzenia, t. j. aj po ukončení platnosti a účinnosti tejto Zmluvy.
- 12.11 Objednávateľ je oprávnený požadovať od Zhotoviteľa zmluvnú pokutu vo výške **20.000,- EUR** (slovom: dvadsaťtisíc eur) za porušenie ktorejkoľvek povinnosti vyplývajúcej Zhotoviteľovi z tohto článku 12. Zmluvy a za každý jednotlivý prípad porušenia povinnosti aj opakovane. Objednávateľ je zároveň oprávnený odstúpiť od tejto Zmluvy v prípade porušenia povinnosti Zhotoviteľa vyplývajúcej z tohto článku Zmluvy; takéto porušenie sa považuje za podstatné porušenie Zmluvy.

### **13. OPRÁVNENÉ OSOBY**

- 13.1 Oprávnené osoby sú osoby, ktoré sú uvedené v tejto Zmluve, jej prílohách, v PID alebo oznámené Zmluvnými stranami v súlade s touto Zmluvou alebo PID, ktoré sú oprávnené konať za Objednávateľa v záležitostiach súvisiacich s plnením tejto Zmluvy. Oprávnené osoby sa riadia pokynmi projektových manažérov a rozhodnutiami Riadiaceho výboru.
- 13.2 Zoznam oprávnených osôb Zmluvných strán (v rozsahu meno a priezvisko, kontaktné údaje, rozsah oprávnených činností), ktoré budú počas účinnosti tejto Zmluvy oprávnené konať za Zmluvné strany v záležitostiach súvisiacich s plnením tejto Zmluvy bude súčasťou PID. Zmluvné strany sa zaväzujú navzájom si oznámiť oprávnené osoby do piatich (5) pracovných dní od účinnosti tejto Zmluvy, s výnimkou projektových manažérov v zmysle článku 15. tejto Zmluvy.
- 13.3 Prostredníctvom určených oprávnených osôb Zmluvné strany:
- a) uskutočnia všetky organizačné záležitosti s ohľadom na všetky aktivity a činnosti súvisiace s plnením podľa tejto Zmluvy;
  - b) zabezpečia koordináciu jednotlivých aktivít a činností Zmluvných strán súvisiacich s plnením podľa tejto Zmluvy;
  - c) sledujú priebeh plnenia tejto Zmluvy;
  - d) navrhujú potrebné zmeny technických riešení a technickej povahy v zmysle tejto Zmluvy;
  - e) zabezpečia vzájomnú spoluprácu a súčinnosť.

- 13.4 Každá zo Zmluvných strán môže zmeniť oprávnené osoby. Ak v PID alebo v tejto Zmluve nie je ustanovené inak, zmena oprávnenej osoby je účinná dňom doručenia písomného oznámenia o zmene obsahujúceho aj meno a kontaktné údaje novej oprávnenej osoby druhej Zmluvnej strane, pričom zmena oprávnenej osoby na strane Zhotoviteľa je možná len s predchádzajúcim súhlasom Objednávateľa. Ak nastane zmena v oprávnených osobách, Zmluvné strany sa zaväzujú vyhotoviť písomný protokol o uskutočnenej zmene, ak v PID alebo v tejto Zmluve nie je ustanovené inak. Na zmenu oprávnených osôb sa nevyžaduje uzavretie dodatku k Zmluve.

## **14. SÚČINNOSŤ**

- 14.1 Účastníci tejto Zmluvy sa zaväzujú, že počas vykonávania Diela podľa tejto Zmluvy budú navzájom spolupracovať a vyvinú maximálne úsilie a súčinnosť, aby bol predmet tejto Zmluvy zrealizovaný v súlade s touto Zmluvou.
- 14.2 Zmluvné strany sa zaväzujú vzájomne spolupracovať a poskytovať si všetky informácie a nevyhnutnú súčinnosť potrebnú pre riadne plnenie svojich záväzkov vyplývajúcich im z tejto Zmluvy.
- 14.3 Súčinnosť Objednávateľa spočíva predovšetkým v poskytnutí potrebných informácií, materiálnych prostriedkov, odovzdaní potrebných údajov a podkladov, ako aj spresnení týchto údajov a podkladov, ktoré sú nevyhnutné pre splnenie povinnosti Zhotoviteľa riadne a včas dodať Dielo a jeho jednotlivé v súlade s touto Zmluvou. Potreba takýchto informácií sa dohodne vopred, prípadne sa preukáže v priebehu plnenia Zmluvy.
- 14.4 Objednávateľ sa zaväzuje poskytnúť Zhotoviteľovi potrebnú súčinnosť pri zhotovovaní Diela a zaistiť súčinnosť tretích osôb spolupracujúcich s Objednávateľom, ak je taká súčinnosť potrebná pre riadne a včasné plnenie záväzkov Zhotoviteľa podľa tejto Zmluvy, a to v rozsahu schválenom Riadiacim výborom; Riadiaci výbor v súvislosti s takto predloženou požiadavkou Zhotoviteľa na súčinnosť nebude neodôvodnene zužovať rozsah Zhotoviteľom požadovanej súčinnosti. Za účelom poskytnutia súčinnosti Objednávateľom je Zhotoviteľ povinný predložiť Riadiacemu výboru na schválenie rozsah požadovanej súčinnosti pred schválením každej jednej etapy plnenia Diela v súlade s metodikou riadenia PRINCE2, a to najmenej desať (10) pracovných dní pred príslušným zasadnutím Riadiaceho výboru. Súčinnosť Objednávateľa spočíva v nasledovných činnostiach:
- a) pokiaľ to nevylučujú všeobecne záväzné právne predpisy alebo iné zmluvné záväzky Objednávateľa, poskytnúť Zhotoviteľovi na jeho žiadosť všetky prípadné relevantné legislatívne, metodické, koncepčné, dokumentačné, normatívne a ďalšie materiály týkajúce sa Diela, ktoré Zhotoviteľ odôvodnene požaduje za účelom riadneho zhotovenia Diela podľa tejto Zmluvy, ak bude Objednávateľ takými informáciami disponovať, avšak len za predpokladu, že Zhotoviteľ nemá k takýmto informáciám a materiálom sám prístup a len v rozsahu, v akom si tento prístup nevie Zhotoviteľ zabezpečiť sám;
  - b) za predpokladu dodržania bezpečnostných a prípadných ďalších predpisov Objednávateľa sprístupniť technickú, komunikačnú a systémovú infraštruktúru pre zhotovovanie Diela podľa potreby plnenia predmetu tejto Zmluvy a podľa potreby vzdialeného prístupu dohodnutou technológiou a zabezpečiť Zhotoviteľovi na jeho žiadosť včas prístup k všetkým zariadeniam, ku ktorým je jeho prístup potrebný pre zhotovenie Diela, vrátane zdrojov energie, elektronickej komunikačnej siete, vrátane vzdialeného prístupu, v rozsahu nevyhnutnom pre riadne zhotovenie Diela, a to na náklady Objednávateľa, s výnimkou nákladov na prevádzku komunikačnej linky pre vzdialený prístup, ktoré si

hradí Zhotoviteľ; prístup do produkčného prostredia Objednávateľa bude Zhotoviteľovi umožnený iba, ak tak rozhodne Objednávateľ a spôsobom určeným Objednávateľom;

- c) za predpokladu dodržania bezpečnostných a prípadných ďalších predpisov Objednávateľa zabezpečiť pre Zhotoviteľa poverenia pre oprávnené osoby Zhotoviteľa potrebné k plneniu predmetu tejto Zmluvy,
- d) zabezpečiť nevyhnutné relevantné prístupy na pracoviská pre oprávnené osoby Zhotoviteľa vykonávajúce práce na Diele alebo jeho časti počas pracovných dní, po dohode oprávnených zástupcov Zmluvných strán aj mimo pracovnej doby Objednávateľa alebo počas dní pracovného pokoja, avšak vždy výlučne za prítomnosti Projektového manažéra Objednávateľa alebo inej oprávnenej osoby Objednávateľa, resp. zamestnanca na to povereného; Zhotoviteľ je povinný preukázateľne zabezpečiť dodržiavanie príslušnej bezpečnostnej politiky Objednávateľa,
- e) poskytnutí inej formy súčinnosti nevyhnutnej pre riadne a včasné plnenie Služieb, ktorú je od neho možné spravodlivo s prihliadnutím na všetky okolnosti požadovať a ktorá bude odsúhlasená Zmluvnými stranami.

- 14.5 Ak Objednávateľ nestanoví inak, vstup a pohyb zamestnancov Zhotoviteľa a/alebo Subdodávateľov do priestorov Objednávateľa v súvislosti s plnením tejto Zmluvy je možný iba v sprievode na to určeného zamestnanca Objednávateľa. Zhotoviteľ môže požiadať o zabezpečenie prítomností zamestnancov Objednávateľa mimo pracovnej doby a v dňoch pracovného voľna len v nevyhnutných prípadoch.
- 14.6 V prípade, ak pre poskytnutie súčinnosti Zhotoviteľovi je nevyhnutná súčinnosť iného subjektu na strane Objednávateľa ako samotného Objednávateľa, resp. jeho zamestnancov (napr. v prípade cloudovej infraštruktúry), a ak je táto skutočnosť Zhotoviteľovi známa, je Zhotoviteľ v súlade s bodom 14.4 tejto Zmluvy povinný predložiť Riadiacemu výboru na schválenie rozsah požadovanej súčinnosti; Zhotoviteľ stanoví lehotu na poskytnutie súčinnosti s prihliadnutím na túto skutočnosť. Objednávateľ sa zaväzuje poskytnúť Zhotoviteľovi potrebnú súčinnosť pri zhotovovaní Diela a zaistiť súčinnosť tretích osôb spolupracujúcich s Objednávateľom, ak je taká súčinnosť potrebná pre riadne a včasné plnenie záväzkov Zhotoviteľa podľa tejto Zmluvy, a to v rozsahu schválenom Riadiacim výborom tak, aby Zhotoviteľ mohol plniť svoje záväzky riadne a včas.
- 14.7 Zhotoviteľ sa zaväzuje spolupracovať s Objednávateľom počas vykonávania Diela a vyvinúť maximálne úsilie a súčinnosť z jeho strany tak, aby bolo Dielo vykonané v súlade s touto Zmluvou.
- 14.8 Zmluvné strany sa výslovne dohodli, že Zhotoviteľ je povinný v lehotách stanovených Objednávateľom, ktoré nemôžu byť kratšie ako tri (3) pracovné dni, poskytnúť Objednávateľovi bez nároku na akúkoľvek osobitnú odmenu a/alebo náhradu nákladov súčinnosť za účelom plynulej zmeny, resp. nahradenia Zhotoviteľa, najmä v oblasti architektúry a integrácie informačných systémov, a informovať nový subjekt na strane Zhotoviteľa o všetkých procesných a iných úkonoch pri plnení tejto Zmluvy so zreteľom na úkony týkajúce sa odovzdania Diela alebo jeho časti v súlade s článkom 7. tejto Zmluvy. Uvedené zahŕňa najmä, nie však výlučne, povinnosť Zhotoviteľa vykonať úkony, ktoré sú nevyhnutné na riadne plnenie Zmluvy do okamihu zmeny v osobe Zhotoviteľa, odovzdať Objednávateľovi (Objednávateľom určenou treťou osobou) všetky potrebné informácie, najmä v oblasti architektúry a integrácie Diela a dokumenty v súvislosti s dodaným plnením podľa Zmluvy, podpory a prípravy verejného obstarávania za účelom vysúťaženia nového

zhotoviteľa (najmä vo forme konzultácií zo strany Zhotoviteľa), nevyhnutnej podpory nového zhotoviteľa po podpise novej zmluvy o dielo (najmä vo forme zaškolenia zamestnancov nového zhotoviteľa), konkrétnych konzultácií vzťahujúcim sa k Dielu, tak, aby nedošlo k vzniku škody. Pre vylúčenie pochybností sa Zmluvné strany dohodli, že záväzok Zhotoviteľa na poskytnutie súčinnosti podľa tohto bodu Zmluvy trvá aj po zániku platnosti a účinnosti tejto Zmluvy, a to až do uplynutia šiestich (6) mesiacov od ukončenia tejto Zmluvy a v rozsahu maximálne 160 hodín konzultácií a ďalších činností/úkonov v zmysle tohto bodu Zmluvy za kalendárny mesiac. Objednávateľ a Zhotoviteľ sa dohodli, že súčinnosť v zmysle tohto bodu Zmluvy je zahrnutá v cene Diela.

- 14.9 V prípade omeškania Zhotoviteľa s plnením povinnosti podľa bodu 14.8 tohto článku Zmluvy vzniká Objednávateľovi za každý začatý deň omeškania nárok na zaplatenie zmluvnej pokuty zo strany (pôvodného) Zhotoviteľa vo výške **2 000,- EUR** (slovom: dvetisíc eur). Povinnosť nahradiť škodu vzniknutú v dôsledku porušenia povinnosti zabezpečenej zmluvnou pokutou ostáva zaplatením zmluvnej pokuty nedotknutá v rozsahu prevyšujúcom zmluvnú pokutu.
- 14.10 Zhotoviteľ sa zaväzuje strpieť výkon kontroly/auditov v súvislosti s plnením podľa tejto Zmluvy zo strany oprávnených osôb na výkon tejto kontroly/auditov v zmysle príslušných právnych predpisov Slovenskej republiky a Európskej únie, najmä ale nielen Zákona o EŠIF a Zákona o finančnej kontrole a audite, Zmluvy o poskytnutí NFP a jej príloh vrátane Všeobecných zmluvných podmienok, a poskytnúť im riadne a včas všetku potrebnú súčinnosť. Povinnosti Zhotoviteľa v súvislosti s výkonom kontroly/auditov v zmysle predchádzajúcej vety sú bližšie vymedzené v článku 21. tejto Zmluvy.
- 14.11 Zhotoviteľ sa ďalej zaväzuje:
- a) poskytnúť Objednávateľovi súčinnosť pri príprave legislatívnych noriem a pri komunikačnej podpore zavedenia a používania Systému vo forme pripomienkovania návrhov dokumentov v lehote určenej Objednávateľom, ktorá nemôže byť kratšia ako päť (5) pracovných dní,
  - b) poskytnúť Objednávateľovi všetku primeranú súčinnosť, ktorú je od neho s prihliadnutím na všetky okolnosti možné spravodlivo požadovať, v súvislosti s prípravou a finalizáciou integračnej dokumentácie v zmysle usmernenia SO OPII k integrácii informačných systémov verejnej správy pre národné projekty PO7 OPII v rámci programového obdobia 2014 – 2020, ktorú nie je Zhotoviteľ povinný dodať Objednávateľovi v zmysle tejto Zmluvy,
  - c) poskytnúť Objednávateľovi všetku primeranú súčinnosť, ktorú je od neho s prihliadnutím na všetky okolnosti možné spravodlivo požadovať, v súvislosti s prípravou dokumentácie súvisiacej s ukončovaním projektu v zmysle usmernenia SO OPII k ukončovaniu národných projektov PO7 OPII v rámci programového obdobia 2014 – 2020, ako aj akúkoľvek ďalšiu súčinnosť požadovanú Objednávateľom v súvislosti s ukončovaním projektu.
- 14.12 V prípade, ak Zhotoviteľ súčinnosť v zmysle tejto Zmluvy neposkytne, považuje sa to za podstatné porušenie Zmluvy.

## **15. KOMUNIKÁCIA ZMLUVNÝCH STRÁN A DORUČOVANIE**

- 15.1 Zmluvné strany sa zaväzujú, že vzájomná komunikácia a plnenie predmetu tejto Zmluvy bude prebiehať v slovenskom jazyku. Zhotoviteľ sa zaväzuje, že experti, odborní garanti a ostatní odborníci budú ovládať slovenský jazyk na takej úrovni, aby Zhotoviteľ riadne poskytoval plnenie v súlade s podmienkami uvedenými v tejto Zmluve.
- 15.2 Zmluvné strany sa dohodli, že primárnymi osobami oprávnenými komunikovať vo veciach týkajúcich sa zhotovenia Diela alebo jeho častí podľa tejto Zmluvy sú:

a) Za Objednávateľa:

- i. Meno a funkcia: [REDACTED], Projektový manažér Objednávateľa
- ii. Telefonický kontakt: [REDACTED]
- iii. e-mail: [REDACTED]

b) Za Zhotoviteľa:

- i. Meno a funkcia: [REDACTED], Projektový manažér Zhotoviteľa
- ii. Telefonický kontakt: [REDACTED]
- iii. e-mail: [REDACTED]

- 15.3 Písomnosti podľa tejto Zmluvy sa doručujú osobne, poštou, kuriérskou službou alebo prostredníctvom elektronických médií (napr. e-mail). Písomnosti sa doručujú na poslednú odosielateľovi známu adresu prijímateľa. Každá zo Zmluvných strán je povinná informovať druhú Zmluvnú stranu o akejkoľvek zmene adresy alebo kontaktného údaju (telefónne číslo, e-mailová adresa).
- 15.4 Písomnosti zasielané poštou sa považujú za doručené, ak sa nepreukáže skorší dátum doručenia, v tretí (3) deň po ich odoslaní na poslednú známu adresu prijímateľa, ak ide o doručovanie v rámci Slovenskej republiky, alebo siedmy (7) deň po ich odoslaní na poslednú známu adresu prijímateľa, ak ide o doručovanie mimo územia SR.
- 15.5 Písomnosti doručované kuriérskou službou sa považujú za doručené v piaty (5) deň po ich odovzdaní kuriérskej službe, ak sa nepreukáže skorší termín doručenia.
- 15.6 Písomnosti doručované poštou alebo kuriérskou službou sa považujú za doručené aj v prípade, ak adresát odmietne zásielku prevziať.
- 15.7 Písomnosti doručované prostredníctvom e-mailu sa považujú za doručené momentom ich odoslania Zmluvnou stranou, ak Zmluvná strana (odosielateľ) nedostala automatickú informáciu o nedoručení elektronickej správy.
- 15.8 Za účelom realizácie komunikácie a doručovania sa Zmluvné strany zaväzujú používať kontaktné údaje uvedené v tejto Zmluve alebo v PID alebo oznámené v súlade s touto Zmluvou alebo s PID. Zmluvné strany sa zaväzujú bezodkladne písomne oznámiť akúkoľvek zmenu svojich kontaktných údajov alebo kontaktných údajov oprávnených osôb druhej Zmluvnej strane. Ak v PID alebo v tejto Zmluve nie je ustanovené inak, zmena je účinná dňom doručenia písomného oznámenia bez potreby uzatvorenia dodatku k tejto Zmluve. Ak nastane zmena v kontaktných údajoch, Zmluvné strany sa zaväzujú zároveň vyhotoviť písomný protokol o uskutočnenej zmene.
- 15.9 Zmluvné strany sa dohodli, že bežná písomná komunikácia (napr. komunikácia týkajúca sa organizácii stretnutí alebo iných organizačných záležitostí alebo podkladov pre fakturáciu a pod.) alebo komunikácia v iných prípadoch vyslovene uvedených v tejto Zmluve môže byť vykonávaná prostredníctvom e-mailu alebo Service Desk. Komunikácia Zmluvných strán, ktorá má povahu právneho úkonu (napr. odstúpenie od zmluvy, uplatnenie zmluvnej pokuty a pod.) bude vykonávaná písomne v listinnej podobe s doporučeným doručovaním druhej Zmluvnej strane prostredníctvom poštovej služby alebo kuriérskej služby.

## 16. OCHRANA ZAMESTNANCOV ZHOTOVITEĽA A SUBDODÁVATEĽOV

- 16.1 Zhotoviteľ pri plnení predmetu Zmluvy zodpovedá za svojich zamestnancov, ich bezpečnosť a ochranu zdravia pri práci, a tiež za svojich Subdodávateľov. Zhotoviteľ je povinný vykonať všetky nevyhnutné opatrenia, aby zabezpečil v súvislosti s plnením Zmluvy bezpečnosť svojich

zamestnancov, zamestnancov Objednávateľa, Subdodávateľov a ďalších osôb, ktoré sa s vedomím Objednávateľa zdržujú v mieste plnenia predmetu Zmluvy.

- 16.2 Zhotoviteľ je povinný v súvislosti s plnením predmetu Zmluvy vykonať opatrenia a určiť postupy na zaistenie bezpečnosti svojich zamestnancov a Subdodávateľov, a zabezpečiť prostriedky potrebné na ochranu života a zdravia zamestnancov v mieste plnenia predmetu Zmluvy pre prípad vzniku bezprostredného a vážneho ohrozenia života alebo zdravia; o vykonaných opatreniach je Zhotoviteľ povinný informovať Objednávateľa a ďalšie osoby zdržujúce sa na mieste plnenia predmetu Zmluvy.
- 16.3 V prípade, ak budú miestom plnenia predmetu Zmluvy priestory Objednávateľa, povinnosti vyplývajúce z bodu 16.2 tejto Zmluvy sa primerane uplatnia na Objednávateľa.
- 16.4 Zhotoviteľ je povinný bezodkladne oboznamovať Objednávateľa o nedostatkoch a iných závažných skutočnostiach v priestoroch Objednávateľa tvoriacich miesto plnenia predmetu Zmluvy, ktoré by pri práci mohli ohroziť bezpečnosť alebo zdravie zamestnancov Zhotoviteľa alebo jeho Subdodávateľov, zamestnancov Objednávateľa alebo tretích osôb, o ktorých sa dozvedel v súvislosti s plnením predmetu Zmluvy.
- 16.5 Zhotoviteľ je povinný bezodkladne oboznámiť Objednávateľa o mimoriadnej udalosti (nebezpečná udalosť, pracovný úraz zamestnanca Zhotoviteľa alebo inej osoby konajúcej v mene Zhotoviteľa), ktorá sa stala v súvislosti s plnením predmetu Zmluvy a ktorá sa týka ochrany zamestnancov Zhotoviteľa a jeho Subdodávateľov. Povinnosť Zhotoviteľa podľa predchádzajúcej vety platí aj vtedy, ak k mimoriadnej udalosti nedošlo v súvislosti s plnením predmetu Zmluvy, ale došlo k nej na pracoviskách Objednávateľa.

## **17. ZODPOVEDNOSŤ ZA ŠKODU A NÁHRADA ŠKODY**

- 17.1 Každá zo Zmluvných strán nesie zodpovednosť za spôsobenú škodu porušením všeobecne záväzných platných a účinných právnych predpisov Slovenskej republiky a tejto Zmluvy. V prípade porušenia povinnosti je Zhotoviteľ povinný nahradiť Objednávateľovi spôsobenú škodu v plnom rozsahu. V prípade porušenia povinnosti je Objednávateľ povinný nahradiť Zhotoviteľovi výlučne spôsobenú skutočnú škodu, pričom jej výška môže byť maximálne v rozsahu 10 % z ceny Diela.
- 17.2 Zhotoviteľ zodpovedá za škodu spôsobenú Objednávateľovi jeho zamestnancami a/alebo Subdodávateľmi, pričom ustanovenia Zákonníka práce o zodpovednosti zamestnancov za škodu ako i ustanovenia Obchodného zákonníka o náhrade škody aplikovateľné na škodu spôsobenú Subdodávateľmi tým nie sú dotknuté.
- 17.3 Zhotoviteľ zodpovedá za škodu spôsobenú Vadou Diela alebo jeho časti, ktorá vznikne Objednávateľovi v čase platnosti tejto Zmluvy, ako aj v čase trvania záručnej doby.
- 17.4 Na vznik zodpovednosti za spôsobenú škodu nie je nevyhnutné, aby bola spôsobená úmyselným konaním Zhotoviteľa, oprávnenej osoby Zhotoviteľa alebo inej poverenej osoby, ale postačuje spôsobenie škody z nebanlivosti.
- 17.5 Obe Zmluvné strany sa zaväzujú vyvinúť maximálne úsilie k predchádzaniu škodám a k minimalizácii vzniknutých škôd.
- 17.6 Zhotoviteľ je povinný postupovať pri plnení pokynov a zadaní zo strany Objednávateľa s odbornou starostlivosťou a na nevhodnosť pokynov Objednávateľa upozorniť. Ak Objednávateľ na nevhodnosť pokynov neupozorní, nemôže sa zbaviť zodpovednosti za vzniknutú škodu, iba ak nevhodnosť nemohol zistiť ani pri vynaložení odbornej starostlivosti. Zhotoviteľ nezodpovedá ani za škodu, ktorá vznikla v dôsledku vadného zadania zo strany Objednávateľa, ak Zhotoviteľ bezodkladne upozornil Objednávateľa na vadnosť tohto zadania a Objednávateľ na tomto zadaní naďalej písomne trval.

- 17.7 Ak nevhodné pokyny a/alebo podklady dané Objednávateľom prekážajú v riadnom plnení povinností Zhotoviteľa podľa tejto Zmluvy, je Zhotoviteľ povinný ich plnenie v nevyhnutnom rozsahu prerušiť do doby výmeny nevhodných podkladov alebo zmeny pokynov Objednávateľa alebo písomného oznámenia, že Objednávateľ trvá na poskytnutí plnení podľa tejto Zmluvy s použitím podkladov a pokynov daných mu Objednávateľom.
- 17.8 Zmluvné strany sa zaväzujú upozorniť písomne druhú Zmluvnú stranu bez zbytočného odkladu na vzniknuté okolnosti vylučujúce zodpovednosť, brániace riadnemu plneniu tejto Zmluvy a predložiť druhej Zmluvnej strane dôkazy o existencii týchto okolností. Zmluvné strany sa zaväzujú k vyvinutiu maximálneho úsilia na odvrátenie a prekonanie okolností vylučujúcich zodpovednosť.
- 17.9 Zhotoviteľ je oprávnený zabezpečiť plnenie tejto Zmluvy alebo jeho častí prostredníctvom Subdodávateľov v súlade s podmienkami Verejného obstarávania a touto Zmluvou. Zhotoviteľ zodpovedá za každé plnenie takéhoto Subdodávateľa v rozsahu, ako keby plnenie poskytoval sám.
- 17.10 V prípade okolnosti vylučujúcej zodpovednosť, ktorou sa rozumie prekážka, ktorá nastala nezávisle od vôle Zmluvnej strany a bráni jej v splnení jej zmluvných povinností a zároveň nemožno rozumne predpokladať, že by povinná Zmluvná strana túto prekážku alebo jej následky odvrátila alebo prekonala a tiež že by v čase vzniku záväzku túto prekážku predvídala (ide napríklad o prípady vojny, invázie, občianske vojny, povstanie, občianske nepokoje, embargo, zásah štátu či vlády, živelné udalosti, generálne štrajky) Zmluvná strana, ktorá nesplní svoje povinnosti z tejto Zmluvy z dôvodu okolností vylučujúcich zodpovednosť, nebude zodpovedná za škodu. Zodpovednosť nevylučuje prekážka, ktorá vznikla až v čase, keď povinná strana bola v omeškaní s plnením svojej povinnosti, alebo vznikla z jej hospodárskych pomerov.
- 17.11 Za okolnosť vylučujúcu zodpovednosť sa však nepovažuje oneskorenie dodávok Subdodávateľov Zhotoviteľa, omeškanie akýchkoľvek iných zmluvných partnerov Zhotoviteľa (napr. z dôvodu výpadku výroby, nedostatku energie a pod.) alebo akékoľvek iné nesplnenie povinností zmluvných partnerov Zhotoviteľa.
- 17.12 Za okolnosti vylučujúce zodpovednosť sa považuje tiež konanie, resp. nekonanie a omeškanie príslušného riadiaceho orgánu, sprostredkovateľského orgánu, orgánov kontroly a auditu podľa článku 21. tejto Zmluvy, Európskej komisie alebo iných orgánov oprávnených vstupovať do zmluvných vzťahov v zmysle Zákona o EŠIF alebo iných všeobecne záväzných právnych predpisov, za predpokladu, že plnenie Zmluvy je realizáciou projektu financovaného z európskych štrukturálnych a investičných fondov EÚ a/alebo štátneho rozpočtu Slovenskej republiky. Pre vylúčenie pochybností sa Zmluvné strany dohodli, že za okolnosť vylučujúcu zodpovednosť sa považuje predovšetkým (ale nie výlučne), ak zo strany príslušného orgánu dôjde k pozastaveniu alebo omeškaniu poskytovania NFP, resp. úhradou platieb v prospech Objednávateľa ako prijímateľa NFP za účelom úhrady výdavkov vzniknutých v súvislosti s realizáciou Diela podľa tejto Zmluvy a z tohto dôvodu sa Objednávateľ dostane do omeškania s úhradou ceny podľa tejto Zmluvy, nie však viac ako šesť (6) mesiacov.
- 17.13 Pokiaľ okolnosti vylučujúce zodpovednosť trvajú dlhšie ako tridsať (30) dní, Zmluvné strany sa zaväzujú rokovať o dotknutých povinnostiach, najmä predĺžení termínov podľa tejto Zmluvy. Pokiaľ nepríde k dohode, má Objednávateľ právo od tejto Zmluvy odstúpiť.

## **18. SUBDODÁVATELIA A REGISTER PARTNEROV VEREJNÉHO SEKTORA**

- 18.1 Na poskytovanie plnení, ktoré tvoria súčasť Diela pre Objednávateľa, má Zhotoviteľ, za podmienok dohodnutých v tejto Zmluve, právo uzatvárať subdodávateľské zmluvy. Tým nie je dotknutá zodpovednosť Zhotoviteľa za plnenie Zmluvy v súlade s § 41 ods. 8 ZVO a Zhotoviteľ

je povinný odovzdávať Objednávateľovi plnenia sám, na svoju zodpovednosť, v dohodnutom čase a v dohodnutej kvalite.

- 18.2 Zoznam Subdodávateľov s ich identifikačnými údajmi v rozsahu: (i) meno a priezvisko alebo obchodné meno, resp. názov, (ii) adresa pobytu alebo sídlo, (iii) IČO alebo dátum narodenia, ak nebolo pridelené IČO, (iv) podiel plnenia zo Zmluvy v percentuálnom vyjadrení, ako aj údaje o osobe oprávnenej konať za Subdodávateľa v rozsahu meno a priezvisko, adresa pobytu a dátum narodenia, tvorí neoddeliteľnú súčasť tejto Zmluvy ako **Príloha č. 4**.
- 18.3 Zhotoviteľ je povinný písomne oznámiť Projektovému manažérovi Objednávateľa akúkoľvek zmenu údajov o Subdodávateľovi najneskôr do troch (3) pracovných dní po tom, ako sa o takej zmene dozvedel.
- 18.4 Zhotoviteľ je oprávnený zmeniť alebo doplniť Subdodávateľa počas trvania Zmluvy len na základe písomného dodatku k tejto Zmluve podpísaného štatutárnymi zástupcami oboch Zmluvných strán. Nový Subdodávateľ musí spĺňať všetky podmienky na Subdodávateľa v takom rozsahu ako ich spĺňal pôvodný Subdodávateľ. Zhotoviteľ je povinný **najneskôr tridsať (30) dní pred** dňom, kedy by nový Subdodávateľ mal začať plniť príslušnú časť predmetu plnenia podľa tejto Zmluvy (plánované začatie plnenia subdodávky), predložiť Objednávateľovi na návrh na zmenu alebo doplnenie Subdodávateľa, ktorý bude obsahovať údaje o navrhovanom Subdodávateľovi v rozsahu podľa bodu 18.2 Zmluvy, spolu s príslušným odôvodnením takejto zmeny alebo doplnenia, so všetkými relevantnými dokladmi preukazujúcimi splnenie podmienok nového Subdodávateľa v takom rozsahu ako ich spĺňal pôvodný Subdodávateľ, vrátane písomného návrhu znenia príslušného dodatku s aktualizovaným znením **Prílohy č. 4** tejto Zmluvy. Objednávateľ má právo odmietnuť podpísať dodatok a požiadať Zhotoviteľa o určenie iného Subdodávateľa, ak má na to dôvody (napr. nesplnenie podmienok pre výmenu Subdodávateľa). Nový Subdodávateľ je oprávnený plniť príslušnú časť predmetu plnenia podľa tejto Zmluvy až po tom, čo príslušný dodatok k tejto Zmluve nadobudne účinnosť. Lehota uvedená v tomto bode Zmluvy nemusí byť dodržaná, ak sa v konkrétnom prípade Zmluvné strany dohodnú inak.
- 18.5 Porušenie povinnosti vyplývajúcej z bodov 18.2, 18.3 a 18.4 tejto Zmluvy sa považuje za podstatné porušenie Zmluvy a Objednávateľ je oprávnený požadovať od Zhotoviteľa zmluvnú pokutu vo výške **10.000,- EUR** (slovom: desaťtisíc eur) za každé jednotlivé porušenie ktorejkoľvek povinnosti vyplývajúcej z bodov 18.2, 18.3 a 18.4 tejto Zmluvy. Porušenie ktorejkoľvek z uvedených povinností je dôvodom, ktorý oprávňuje Objednávateľa na odstúpenie od Zmluvy.
- 18.6 Zhotoviteľ, jeho Subdodávatelia v zmysle § 2 ods. 5 písm. e) ZVO a Subdodávatelia podľa § 2 ods. 1 písm. a) bod 7 Zákona o registri partnerov verejného sektora a o zmene a doplnení niektorých zákonov (ďalej spoločne ako „**Subdodávatelia**“), musia byť zapísaní do registra partnerov verejného sektora, a to počas celej doby trvania ich účasti na plnení tejto Zmluvy. U Subdodávateľov táto povinnosť platí len vtedy, ak Subdodávatelia majú povinnosť byť zapísaní v registri partnerov verejného sektora podľa Zákona o registri partnerov verejného sektora. Porušenie tejto povinnosti sa považuje za podstatné porušenie Zmluvy a je dôvodom, ktorý oprávňuje Objednávateľa na odstúpenie od Zmluvy.
- 18.7 Zhotoviteľ je povinný zabezpečiť, aby Subdodávatelia, ktorým vznikla povinnosť zápisu do registra partnerov verejného sektora, mali riadne splnené povinnosti ohľadom zápisu do registra partnerov verejného sektora v zmysle Zákona o registri partnerov verejného sektora.
- 18.8 Zhotoviteľ zodpovedá za správnosť a úplnosť údajov zapísaných v registri partnerov verejného sektora, identifikáciu konečného užívateľa výhod a overovanie identifikácie konečného užívateľa výhod v zmysle § 11 Zákona o registri partnerov verejného sektora.

- 18.9 Objednávateľ má právo odstúpiť od Zmluvy z dôvodov uvedených v § 15 ods. 1 Zákona o registri partnerov verejného sektora. Objednávateľ nie je v omeškaní a nie je povinný plniť, čo mu ukladá Zmluva, ak nastanú dôvody podľa § 15 ods. 2 Zákona o registri partnerov verejného sektora. Zmluva zaniká dorúčením oznámenia o odstúpení od Zmluvy. Riadne poskytnuté plnenia, vzájomne poskytnuté do dňa odstúpenia od Zmluvy, si Zmluvné strany ponechajú; tým nie je dotknutý nárok Zhotoviteľa na odplatu za riadne dodané plnenie podľa tejto Zmluvy.
- 18.10 Objednávateľ je oprávnený požadovať od Zhotoviteľa zmluvnú pokutu vo výške **10.000,- EUR** (slovom: desaťtisíc eur) za každý deň existencie dôvodu vzniku práva na odstúpenie od Zmluvy v zmysle § 15 ods. 1 Zákona o registri partnerov verejného sektora, resp. § 19 ods. 3 ZVO. Právo Objednávateľa na zmluvnú pokutu podľa predchádzajúcej vety zaniká, ak Objednávateľ odstúpi od Zmluvy v súlade s § 15 ods. 1 Zákona o registri partnerov verejného sektora, resp. podľa § 19 ods. 3 ZVO.
- 18.11 Zmena Subdodávateľa nemá žiaden vplyv na plynutie lehôt podľa tejto Zmluvy, resp. na splnenie akýchkoľvek povinností či poskytnutie plnení zo strany Zhotoviteľa podľa tejto Zmluvy.
- 18.12 Na Subdodávateľov sa vzťahuje povinnosť strpieť výkon kontroly/auditu súvisiaceho s plnením podľa tejto Zmluvy kedykoľvek počas platnosti a účinnosti Zmluvy o poskytnutí NFP, a to zo strany oprávnených osôb na výkon tejto kontroly/auditu v zmysle príslušných právnych predpisov Slovenskej republiky a Európskej únie, najmä Zákona o EŠIF a Zákona o finančnej kontrole a audite, Zmluvy o poskytnutí NFP a jej príloh vrátane Všeobecných zmluvných podmienok a poskytnúť im riadne a včas všetku potrebnú súčinnosť. Zhotoviteľ sa zaväzuje oboznámiť Subdodávateľov s touto povinnosťou a zabezpečiť jej plnenie zo strany Subdodávateľov. Povinnosti v súvislosti s výkonom kontroly/auditu sú bližšie vymedzené v článku 21. tejto Zmluvy.

## **19. SANKCIE A ZMLUVNÉ POKUTY**

- 19.1 Ak bude Zhotoviteľ v omeškaní s plnením povinnosti riadne ukončiť a odovzdať Objednávateľovi Dielo alebo ktorúkoľvek časť Diela (plnenie) v súlade s touto Zmluvou, Objednávateľ je oprávnený požadovať od Zhotoviteľa zmluvnú pokutu vo výške **1 %** z celkovej ceny Diela podľa bodu 9.1 tejto Zmluvy vrátane DPH za každý začatý deň omeškania s odovzdaním príslušnej časti Diela.
- 19.2 Ak bude Zhotoviteľ v omeškaní s plnením povinnosti odstrániť záručnú Vadu Diela, resp. jeho časti, Objednávateľ je oprávnený požadovať od Zhotoviteľa nasledovné zmluvné pokuty:
- a) zmluvnú pokutu vo výške **2.000,- EUR** (slovom: dvetisíc eur) za každú začatú hodinu omeškania s odstránením Vady úrovne A (1),
  - b) zmluvnú pokutu vo výške **1.000,- EUR** (slovom: jedentisíc eur) za každú začatú hodinu omeškania s odstránením Vady úrovne B (2),
  - c) zmluvnú pokutu vo výške **500,- EUR** (slovom: päťsto eur) za každú začatú hodinu omeškania s odstránením Vady úrovne C (3).
- 19.3 Objednávateľ je oprávnený požadovať od Zhotoviteľa zmluvnú pokutu vo výške:
- a) **10.000,- EUR** (slovom: desaťtisíc eur) v prípade porušenia ktorejkoľvek povinnosti špecifikovanej v čl. 2. bode 2.4 tejto Zmluvy, a to za každé jednotlivé (aj opakované) porušenie povinnosti,

- b) **10.000,- EUR** (slovom: desaťtisíc eur) v prípade porušenia ktorejkoľvek povinnosti špecifikovanej v čl. 2. bode 2.5 tejto Zmluvy, a to za každé jednotlivé (aj opakované) porušenie povinnosti,
- c) **10.000,- EUR** (slovom: desaťtisíc eur) v prípade porušenia ktorejkoľvek povinnosti špecifikovanej v čl. 7. bode 7.3, 7.7, 7.9, 7.10, 7.12 až 7.15, 7.17 a/alebo 7.18 tejto Zmluvy, a to za každé jednotlivé (aj opakované) porušenie povinnosti
- d) **10.000,- EUR** (slovom: desaťtisíc eur) v prípade porušenia ktorejkoľvek povinnosti špecifikovanej v čl. 10. bode 10.2, 10.4, 10.6 a/alebo 10.13 tejto Zmluvy, a to za každé jednotlivé (aj opakované) porušenie povinnosti,
- e) **10.000,- EUR** (slovom: desaťtisíc eur) v prípade porušenia ktorejkoľvek povinnosti špecifikovanej v čl. 11. bode 11.13, 11.16 až 11.19, bode 11.26 a/alebo 11.28 tejto Zmluvy, a to za každé jednotlivé (aj opakované) porušenie povinnosti,
- f) **3.000,- EUR** (slovom: tritisíc eur) za každý začatý deň omeškania s poskytnutím súčinnosti podľa čl. 14. bodu 14.10 a/alebo 14.11 tejto Zmluvy, a to za každé jednotlivé (aj opakované) porušenie povinnosti,
- g) **10.000,- EUR** (slovom: desaťtisíc eur) v prípade porušenia ktorejkoľvek povinnosti špecifikovanej v čl. 22 bode 22.1 až 22.4 tejto Zmluvy, a to za každé jednotlivé (aj opakované) porušenie povinnosti,
- h) **10.000,- EUR** (slovom: desaťtisíc eur) v prípade porušenia ktorejkoľvek povinnosti špecifikovanej v čl. 25. bode 25.1, 25.3 až 25.5, a/alebo 25.7 tejto Zmluvy, a to za každé jednotlivé (aj opakované) porušenie povinnosti.

Zmluvné strany zhodne prehlasujú, že dojednanie zmluvných pokút pre porušenie zmluvných povinností podľa tohto bodu 19.3 tejto Zmluvy považujú za dostatočne určité.

- 19.4 Ak bude Zhotoviteľ v omeškaní s plnením akejkoľvek inej povinnosti vyplývajúcej mu z tejto Zmluvy, na ktorú sa nevzťahuje zmluvná pokuta podľa iných ustanovení tejto Zmluvy (ďalej len ako „**iná povinnosť**“), alebo ak Zhotoviteľ inú povinnosť poruší, Objednávateľ je oprávnený požadovať od Zhotoviteľa zmluvnú pokutu vo výške **3.000,- EUR** (slovom: tritisíc eur) za každý začatý deň omeškania s plnením takejto inej povinnosti alebo zmluvnú pokutu vo výške **3.000,- EUR** (slovom: tritisíc eur) za každé jednotlivé (aj opakované) porušenie inej povinnosti. Zmluvné strany zhodne prehlasujú, že dojednanie zmluvnej pokuty podľa predchádzajúcej vety pre porušenie inej povinnosti považujú za dostatočne určité. Zmluvná pokuta podľa tohto bodu Zmluvy sa nevzťahuje na nedodržanie povinnosti Zhotoviteľa podľa bodu 5.5 písm. j) tejto Zmluvy.
- 19.5 Ak Zhotoviteľ k Akceptačnému protokolu predloží vyhlásenie o splnení požiadaviek podľa bodu 7.2 písm. b) tejto Zmluvy, ktoré sa ukáže ako nepravdivé, Objednávateľ je oprávnený požadovať od Zhotoviteľa zmluvnú pokutu vo výške **5 %** z celkovej ceny Diela podľa bodu 9.1 tejto Zmluvy vrátane DPH.
- 19.6 Pre prípad porušenia povinnosti Zhotoviteľa zabezpečiť, aby sa kľúčoví experti priamo podieľali na plnení zmluvy v súlade s článkom 25. tejto Zmluvy, resp. pre prípad ak nedôjde k odsúhlasenej zmene ktoréhokoľvek kľúčového experta v súlade s touto Zmluvou, je Zhotoviteľ povinný zaplatiť Objednávateľovi zmluvnú pokutu vo výške **5 %** (slovom: päť percent) z celkovej ceny Diela podľa bodu 9.1 tejto Zmluvy vrátane DPH. . Pre vylúčenie pochybností, Zmluvné strany sa dohodli, že Zhotoviteľ je povinný zaplatiť Objednávateľovi zmluvnú pokutu definovanú v tomto bode v prípade, keď hoci aj len jeden z kľúčových expertov, prostredníctvom ktorých Zhotoviteľ ako uchádzač vo Verejnom obstarávaní preukazoval splnenie podmienok účasti, sa nebude priamo podieľať na plnení predmetu tejto Zmluvy, resp. nedôjde k odsúhlasenej zmene kľúčového experta v súlade s touto Zmluvou.

- 19.7 V prípade omeškania Objednávateľa so splnením peňažného záväzku alebo jeho časti, má Zhotoviteľ právo v súlade s § 369a Obchodného zákonníka uplatniť si z nezaplatenej sumy úroky z omeškania v sadzbe podľa Nariadenia vlády SR č. 21/2013 Z. z.
- 19.8 Objednávateľ je oprávnený požadovať náhradu škody spôsobenú porušením povinností, na ktorú sa vzťahuje zmluvná pokuta, a to v plnom rozsahu. Pre vylúčenie pochybností, zaplatením zmluvnej pokuty nie je dotknutý ani nárok Objednávateľa podľa bodu 21.12 tejto Zmluvy v plnej výške.
- 19.9 V prípade, ak dôjde k omeškaniu a/alebo porušeniu povinnosti v ktoromkoľvek prípade uvedenom v bodoch v súlade s bodmi 19.1 až 19.3 tohto článku Zmluvy, považuje sa každé takéto konanie za podstatné porušenie tejto Zmluvy, pri ktorom je Objednávateľ oprávnený odstúpiť od tejto Zmluvy.
- 19.10 Zmluvné strany zhodne prehlasujú, že dojednanie zmluvných pokút pre porušenie zmluvných povinností podľa tejto Zmluvy považujú za dostatočne určité.

## **20. ZMENY DIELA V PRIEBEHU PLNENIA A ZMENY ZMLUVY**

- 20.1 Ak Objednávateľ v budúcnosti zistí ďalšie časti Diela, o ktoré je potrebné rozšíriť Dielo ako celok, a ktorých dodanie je nevyhnutným predpokladom funkčnosti, kompatibility Diela ako celku a zároveň ide o nevyhnutný prvok za účelom plnenia tejto Zmluvy, je oprávnený v súlade s ustanoveniami ZVO zabezpečiť dodanie takej časti Diela. Zhotoviteľ nemá právo na prednostné dodanie ďalšej časti Diela.
- 20.2 Objednávateľ je oprávnený v odôvodnených prípadoch v súlade s ust. § 18 ZVO písomne navrhnúť zmeny Diela alebo jeho častí, jeho doplnenie alebo rozšírenie.
- 20.3 Ak nie je v tejto Zmluve ustanovené inak, Zmluvu možno meniť len formou písomných dodatkov podpísaných štatutárnymi zástupcami oboch Zmluvných strán (resp. ich splnomocnenými alebo poverenými zástupcami).

## **21. POVINNOSŤ ZHOTOVITEĽA PRI VÝKONE AUDITU/KONTROLY/OVEROVANIA**

- 21.1 Zhotoviteľ berie na vedomie, že finančné prostriedky Objednávateľa určené na zaplatenie celkovej ceny Diela podľa článku 9. tejto Zmluvy sú finančné prostriedky z fondov Európskej únie (EŠIF alebo iných) a finančné prostriedky zo štátneho rozpočtu Slovenskej republiky. Zhotoviteľ berie na vedomie, že podpisom tejto Zmluvy sa stáva súčasťou systému riadenia európskych štrukturálnych a investičných fondov a/alebo iných fondov Európskej únie a systému finančného riadenia. Zhotoviteľ zároveň berie na vedomie, že na použitie prostriedkov, kontrolu použitia týchto prostriedkov a vymáhanie ich neoprávneného použitia alebo zadržania sa vzťahuje režim upravený v osobitných predpisoch, napr. Zákon o finančnej kontrole a audite, zákon č. 523/2004 Z. z. o rozpočtových pravidlách verejnej správy a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších právnych predpisov, Zákon o EŠIF, zákon č. 528/2008 Z. z. o pomoci a podpore poskytovanej z fondov Európskeho spoločenstva v znení neskorších predpisov a v zmysle ďalších príslušných právnych predpisov Slovenskej republiky a právnych aktov Európskej únie.
- 21.2 Zmluvné strany sa dohodli a súhlasia, že všetky zmeny v systéme riadenia európskych štrukturálnych a investičných fondov a/alebo iných fondov Európskej únie, systéme finančného riadenia alebo v právnych dokumentoch vydaných oprávnenými osobami, z ktorých pre Zhotoviteľa vyplývajú práva a povinnosti v súvislosti s plnením podľa tejto Zmluvy a Zmluvy o poskytnutí NFP, ak boli tieto dokumenty zverejnené, sú pre Zhotoviteľa záväzné dňom ich zverejnenia.

- 21.3 Okrem iných povinností uvedených v tejto Zmluve je Zhotoviteľ povinný strpieť výkon kontroly/auditu/overovania oprávnenými osobami v súvislosti s vykonaným Dielom a poskytnúť im všetku potrebnú súčinnosť, a to kedykoľvek počas platnosti a účinnosti tejto Zmluvy, Rozhodnutia o schválení žiadosti o poskytnutí NFP, Zmluvy o poskytnutí NFP, ako aj v termínoch stanovených pre Objednávateľa v zmluvných vzťahoch s príslušnými orgánmi zapojenými do implementácie fondov Európskej únie, najmä v Zmluve o poskytnutí NFP, v rámci ktorých si Objednávateľ nárokuje financovanie výdavkov uhradených Zhotoviteľovi, ktoré vznikli s plnením podľa tejto Zmluvy.
- 21.4 Zhotoviteľ sa zaväzuje umožniť výkon finančnej kontroly/auditu/overovania príslušnými oprávnenými osobami uvedenými v nasledujúcom bode a vytvoriť podmienky pre jej výkon v zmysle príslušných právnych predpisov Slovenskej republiky a právnych aktov Európskej únie a ako kontrolovaný subjekt pri výkone kontroly riadne plniť povinnosti, ktoré mu vyplývajú z uvedených predpisov a to počas platnosti a účinnosti tejto Zmluvy, počas platnosti a účinnosti Zmluvy o poskytnutí NFP (do uplynutia lehôt podľa článku .... odsek .... Zmluvy o poskytnutí NFP), najmenej však do 31.12.2029. Uvedená doba sa predĺži v prípade, ak nastanú skutočnosti uvedené v článku 140 Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (EÚ) č. 1303/2013 zo 17. decembra 2013 (alebo o obdobné ustanovenie v nariadení Európskeho parlamentu a Rady, ktorým sa zruší nariadenie 1303/2013 pre programové obdobie 2014 – 2020) alebo článku 32 Vykonávacieho Nariadenia Komisie (EÚ) č. 908/2014 o čas trvania týchto skutočností. Zhotoviteľ sa zaväzuje podrobiť sa aj výkonu kontroly poverenými zamestnancami Objednávateľa. Poverení zamestnanci Objednávateľa vykonávajúci kontrolu majú počas celej doby trvania povinností Zhotoviteľa podľa tohto bodu Zmluvy (t. j. najmenej do 31.12.2029) prístup ku všetkým obchodným dokumentom Zhotoviteľa súvisiacich s výdavkami a plnením povinností podľa tejto Zmluvy.
- 21.5 Oprávnenými osobami pre účely tohto článku Zmluvy sú najmä:
- a) zástupcovia Objednávateľa a nimi poverené osoby
  - b) zástupcovia príslušného riadiaceho orgánu a sprostredkovateľského orgánu, prípadne iných relevantných orgánov a nimi poverené osoby,
  - c) Najvyšší kontrolný úrad SR, Úrad pre verejné obstarávanie, Úrad vládneho auditu, OLAF, Certifikačný orgán a nimi poverené osoby,
  - d) orgán auditu, jeho spolupracujúce orgány a nimi poverené osoby,
  - e) splnomocnení zástupcovia Európskej Komisie a Európskeho dvora audítorov,
  - f) orgán zabezpečujúci ochranu finančných záujmov EÚ,
  - g) osoby prizvané alebo poverené orgánmi uvedenými v písm. a) až f) v súlade s príslušnými právnymi predpismi Slovenskej republiky a Európskej únie,
  - h) vecne príslušná autorita v zmysle Zákona o KB.
- 21.6 Zhotoviteľ berie na vedomie, že sprostredkovateľský orgán príslušného Operačného programu (ďalej len „**sprostredkovateľský orgán**“) je pri vykonávaní administratívnej finančnej kontroly v nevyhnutnom rozsahu oprávnený od Objednávateľa alebo od osoby, ktorá je vo vzťahu k finančnej operácii alebo jej časti Zhotoviteľom výkonov, prác alebo služieb alebo akejkolvek inej osoby, ktorá má informácie, doklady alebo iné podklady, ktoré sú potrebné pre výkon finančnej kontroly, ak ich poskytnutiu nebráni osobitný predpis (ďalej aj „**tretia osoba**“):
- a) vyžadovať a odoberať, v určenej lehote originály alebo úradne osvedčené kópie dokladov, písomností, záznamy dát na pamäťových médiách prostriedkov výpočtovej techniky, ich výpisov, výstupov, vyjadrenia, informácie, dokumenty a iné podklady súvisiace s administratívnou finančnou kontrolou alebo finančnou kontrolou na mieste;

- b) vyžadovať od tretej osoby súčinnosť v rozsahu oprávnení podľa Zákona o finančnej kontrole a audite;
  - c) osoby poverené na výkon kontroly sú oprávnené v nevyhnutnom rozsahu za podmienok ustanovených v osobitných predpisoch okrem oprávnení uvedených v predchádzajúcich písmenách vstupovať do objektu, zariadenia, prevádzky, dopravného prostriedku, na pozemok tretej osoby, alebo vstupovať do obydlija, ak sa používa aj na podnikanie alebo na vykonávanie inej hospodárskej činnosti;
  - d) oboznámiť sa pri začatí finančnej kontroly na mieste s bezpečnostnými predpismi, ktoré sa vzťahujú na priestory, v ktorých sa vykonáva finančná kontrola na mieste.
- 21.7 Sprostredkovateľský orgán je pri vykonávaní administratívnej finančnej kontroly podľa Zákona o finančnej kontrole a audite povinný potvrdiť tretej osobe odobratie poskytnutých originálov alebo úradne osvedčených kópií dokladov, písomností, záznamov dát na pamäťových médiách prostriedkov výpočtovej techniky, ich výpisov, výstupov, vyjadrení, informácií, dokumentov a iných podkladov súvisiacich s administratívnou finančnou kontrolou alebo finančnou kontrolou na mieste a zabezpečiť ich riadnu ochranu pred stratou, zničením, poškodením a zneužitím (uvedené potvrdenie sa vydáva, ak sprostredkovateľský orgán žiada o poskytnutie podkladov nad rámec definovaný Zmluvou o poskytnutí NFP); tieto veci sprostredkovateľský orgán vráti bezodkladne tomu, od koho sa vyžiadali, ak nie sú potrebné na konanie podľa zákona č. 301/2005 Z. z. Trestný poriadok v znení neskorších predpisov, alebo na iné konanie podľa osobitných predpisov. Zhotoviteľ je povinný zabezpečiť prítomnosť oprávnených osôb zo strany Zhotoviteľa počas vykonávania kontroly u Zhotoviteľa.
- 21.8 Okrem povinností uvedených v tejto Zmluve je Zhotoviteľ povinný poskytnúť Objednávateľovi primeranú súčinnosť na plnenie predmetu tejto Zmluvy a to najmä pri:
- a) schvaľovaní programu;
  - b) schvaľovaní predbežnej správy;
  - c) zabezpečení prístupu k aktuálnym postupom a metodickým usmerneniam Objednávateľa;
  - d) zabezpečení prístupu do informačných systémov CEDIS a ITMS v zmysle povinností vyplývajúcich z platných postupov;
  - e) plnení záväzkov vyplývajúcich zo Zmluvy o poskytnutí NFP a podmienok pre príslušný Operačný program;
  - f) zabezpečení procesu ukončenia EŠIF v rámci príslušného programového obdobia.
- 21.9 Vykonaním kontroly oprávnenej osoby nie je dotknuté právo riadiaceho orgánu alebo inej oprávnenej osoby na vykonanie novej kontroly/vládneho auditu, a to počas celej doby účinnosti Zmluvy o poskytnutí NFP.
- 21.10 V prípade, ak na základe výkonu kontroly/auditu/overovania oprávnenými osobami v zmysle tohto článku Zmluvy, budú zistené nedostatky ohľadne Zhotoviteľom realizovaného plnenia predmetu tejto Zmluvy, Zhotoviteľ je povinný zabezpečiť prijatie nápravných opatrení, definovať termíny na odstránenie zistených nedostatkov a zistené nedostatky odstrániť na vlastné náklady.
- 21.11 Zhotoviteľ sa zaväzuje sledovať a dodržiavať všetky zmeny prijímané orgánmi Európskej únie a orgánmi verejnej správy, ktoré boli Zhotoviteľovi oznámené Objednávateľom, a realizovať ad hoc konzultácie s Objednávateľom a bez zbytočného odkladu upozorniť Objednávateľa na dôležité skutočnosti vzťahujúce sa na predmet plnenia tejto Zmluvy.
- 21.12 V prípade, ak na základe výkonu kontroly/auditu/overovania oprávnenými osobami v zmysle tohto článku Zmluvy budú zistené nedostatky ohľadne Zhotoviteľom realizovaného plnenia

predmetu tejto Zmluvy a/alebo porušenie povinností Zhotoviteľa, v nadväznosti na ktoré bude Objednávateľovi uložená sankcia (pokuta) príslušnou oprávnenou osobou, ktorú Objednávateľ uhradí, a/alebo uložená povinnosť vrátiť NFP alebo jeho časť, ktorú Objednávateľ splní, a/alebo nedôjde k poskytnutiu NFP alebo jeho časti, alebo poskytovanie NFP bude pozastavené Zhotoviteľ sa zaväzuje na základe výzvy Objednávateľa nahradiť Objednávateľovi uhradenú sankciu v plnej výške, nahradiť vrátenú časť NFP ako aj nahradiť akúkoľvek inú a všetku škodu (vrátane škody v podobe neposkytnutého NFP alebo jeho časti), ktorá v tomto dôsledku vznikne Objednávateľovi.

## **22. BEZPEČNOSŤ VÝVOJA DIELA**

- 22.1 Zhotoviteľ sa v súvislosti s plnením predmetu Zmluvy zaväzuje dodržiavať bezpečnostnú politiku Objednávateľa, ďalšie Objednávateľom vydané bezpečnostné smernice a štandardy, požiadavky na bezpečnosť definované Zákonom o KB, Zákonom o ITVS, Zákonom o ochrane osobných údajov, GDPR, Vyhláškou o štandardoch pre ITVS, Vyhláška o BOITVS, Vyhláškou o IKPS, Vyhláškou o KBI, Vyhláškou o OBO, ostatnej legislatíve a súvisiacich dokumentoch a bezpečnostné požiadavky uvedené v tejto Zmluve, najmä v **Prílohe č. 1** tejto Zmluvy.
- 22.2 Oprávnené osoby a pracovníci Zhotoviteľa, ktorí budú vykonávať pre Objednávateľa činnosti súvisiace s plnením tejto Zmluvy, musia byť poučení o povinnostiach podľa predchádzajúceho bodu a o tomto poučení musí Zhotoviteľ vytvoriť záznam, ktorý bude podpísaný poučenou osobou a osobou, ktorá poučenie vykonala. Za riadne poučenie zodpovedá Zhotoviteľ.
- 22.3 Zhotoviteľ sa zaväzuje zaistiť bezpečnosť a odolnosť dodávaného riešenia voči aktuálne známym typom útokov a pred jeho odovzdaním vykonať testovanie na prítomnosť známych zraniteľností. V prípade zistenia zraniteľností sa Zhotoviteľ zaväzuje tieto zraniteľnosti odstrániť, vykonať opätovné testovanie a zdokumentovaný výsledok testovania odovzdať Objednávateľovi spolu s dodávaným riešením.
- 22.4 Zhotoviteľ sa zaväzuje pre Systém implementovať minimálne nasledovné bezpečnostné opatrenia a zásady:
- a) všetky vstupy aplikácií tvoriacich Systém sú kontrolované na validitu a sú sanitované,
  - b) je zapnutá len nutne potrebná funkcionálna, porty a IP adresy a všetky ostatné sú vypnuté,
  - c) v prípade, že je nevyhnutné vykonávať správu Systému na diaľku, je to možné vykonávať výhradne prostredníctvom šifrovaných protokolov,
  - d) všetky pôvodné a administrátorské účty sú zdokumentované a majú unikátne prvotné heslo zložené z náhodnej postupnosti aspoň štrnásť (14) znakov,
  - e) Systém disponuje funkcionálnou pre zmenu používateľských a administrátorských mien a hesiel a funkcionálnou vypnutia používateľského účtu,
  - f) všetky komponenty dodávaného Diela sú aktuálne a podporované výrobcom minimálne päť (5) rokov a postup pre aktualizácie a aplikáciu záplat je zdokumentovaný a dodržiavaný,
  - g) Zhotoviteľ umožní Objednávateľovi vykonať skeny zraniteľností alebo penetračné testy dodávaného riešenia pred jeho finálnym odovzdaním a Zhotoviteľ sa zaväzuje nedostatky zistené týmto testovaním pred odovzdaním riešenia odstrániť.
- 22.5 Dielo musí byť vyvíjané v bezpečnom vývojovom prostredí s použitím nástrojov, ktoré:
- a) musia byť získané legálnym spôsobom z dôveryhodných zdrojov,

- b) musia byť podporované výrobcom minimálne päť (5) rokov (t. j. výrobca neavizoval ukončenie podpory minimálne päť (5) rokov a poskytuje bezpečnostné aktualizácie) nástroja a nesmú byť označené ako zastarané,
  - c) musia byť aktualizované minimálne raz za šesť (6) mesiacov a musia byť aplikované bezpečnostné záplaty vydané výrobcom nástroja.
- 22.6 Vo vývojovom prostredí (vývojárske nástroje a podporné informačné systémy vrátane použitých knižníc tretích strán), v ktorom bude vyvíjané Dielo, musia byť implementované tieto opatrenia:
- a) Musia byť implementované príslušné opatrenia na zabezpečenie integrity vyvíjaného Diela na základe najvyššej požadovanej úrovne ochrany dôvernosti, integrity a dostupnosti informácií, ktoré budú spracovávané vo vyvíjanom riešení.
  - b) Ak samotné vyvíjané Dielo obsahuje informácie, ktoré je potrebné chrániť z hľadiska dôvernosti (napr. prihlasovacie údaje k databázam), musia byť vo vývojovom prostredí implementované opatrenia na zaistenie dôvernosti na základe požadovanej úrovne ochrany dôvernosti týchto údajov.
- 22.7 Pri implementácii musia byť použité dôveryhodné (a zároveň široko rozšírené) frameworky / knižnice, ktoré kladú dôraz na bezpečnosť a predchádzanie bežným programátorským chybám a zároveň často a rýchlo zverejňujú opravy bezpečnostných chýb (napr. knižnice a komponenty dodané tretími stranami; systémy, na ktorých bude Dielo postavené alebo ktoré bude využívať pri svojej prevádzke).
- 22.8 V prípade, že implementované Dielo potrebuje spracovávať dôverné údaje (napr. osobné údaje), počas vývoja aj testovania musia byť použité anonymizované, resp. fiktívne údaje.
- 22.9 Pri písaní zdrojového kódu Diela musí byť použitý systém na verziovanie (umožňujúci sledovanie zmien v jednotlivých verziách), pričom:
- a) jednotlivé zmeny (commity) budú identifikovateľné podľa autora daného commitu,
  - b) commity budú mať zmysluplné popisy,
  - c) bude implementovaná automatická kontrola zdrojového kódu na prítomnosť chýb a testovanie po každom commitu.
- 22.10 Zhotoviteľ nesmie používať funkcie/volania/nástroje, ktoré sú podľa ich dokumentácie v súčasnej dobe zastarané (angl. deprecated) alebo nebezpečné (angl. unsafe) a mali by byť nahradené odporúčanými alternatívami.
- 22.11 Počas vývoja riešenia musia byť povolené všetky bezpečnostné vlastnosti použitých nástrojov, najmä však:
- a) zapnuté všetky varovania a ochrany vývojových nástrojov (napr. stack protection, DEP, PIE, nonexecutable stack),
  - b) varovania vývojového prostredia,
- 22.12 Všetky varovania z predchádzajúceho bodu musia byť bez zbytočného odkladu opravené.
- 22.13 Počas vývoja musí byť vedená vývojárska dokumentácia:
- a) dokumentácia musí obsahovať bližší popis kľúčových častí riešenia až na prípadné výnimky chránené obchodným tajomstvom; tieto výnimky však musia byť zaznamenané v dokumentácii,
  - b) v dokumentácii musí byť zaznamenaná každá zmena oproti pôvodnej špecifikácii a jej dôvody a každá takáto zmena musí byť schválená Objednávateľom.

- 22.14 Dokumentácia aj zdrojové kódy Systému musia byť odovzdané Objednávateľovi spolu so samotným Dielom.
- 22.15 Pokiaľ je súčasťou Systému aj databáza obsahujúca dôverné údaje:
- a) autentifikačné údaje musia byť uložené iba v podobe osolených hashov (salted hash), pričom použitá hashovacia funkcia by mala byť minimálne sha256,
  - b) dôverné údaje (adresy, čísla platobných kariet, čísla občianskych preukazov, informácie o zdravotnom stave, údaje klasifikované klasifikačným stupňom chránené alebo vysoko chránené alebo ekvivalenty) musia byť uložené v šifrovanej podobe,
  - c) ostatné osobné údaje nesmú byť ukladané v čistej podobe, ale musia byť chránené šifrovaním, pričom je možné použiť aj niektoré „Format-Preserving Encryption“ algoritmy.
- 22.16 Musí byť implementované logovanie a logy by mali zaznamenávať minimálne:
- a) prihlásenie a odhlásenie (úspešné aj neúspešné),
  - b) vytvorenie, modifikáciu alebo zmazanie používateľa alebo skupiny (úspešné aj neúspešné),
  - c) pokusy pristúpiť k citlivým údajom (údaje klasifikované hornými dvomi klasifikačnými stupňami v rámci organizácie) (úspešné aj neúspešné),
  - d) pokusy o kritické operácie (úspešné aj neúspešné).
- 22.17 Logy musia byť centrálne ukladané a archivované minimálne šesť (6) mesiacov po skončení záručnej doby Diela.
- 22.18 Systém musí podporovať aj logovanie vo formáte syslog a musí podporovať preposielanie týchto logov na externý syslog server.
- 22.19 Po ukončení vývoja musí prejsť Systém testovaním a verifikáciou:
- a) Zhotoviteľ musí overiť aspoň pomocou automatizovaných nástrojov existenciu publikovaných zraniteľností. Malo by prebehnúť minimálne testovanie vstupov (fuzzing) a kontrola práce s pamäťou (memory leaky, memory corruption), statickú a manuálnu analýzu kódu.
  - b) Zhotoviteľ musí zabezpečiť realizáciu opatrení vyplývajúcich z analýzy rizík vypracovanej v rámci Cieľového konceptu.
  - c) Zhotoviteľ musí zabezpečiť penetračné testovanie externou organizáciou.
  - d) Zraniteľnosti a problémy zistené na základe testovania musia byť Zhotoviteľom odstránené a ich oprava musí byť potvrdená opakovaným testovaním, a to pred odovzdaním a prevzatím Diela alebo jeho časti podľa článku 7 tejto Zmluvy.
- 22.20 Hotové Dielo s odstránenými nájdenými zraniteľnosťami musí byť nasadené v prostredí zabezpečenom na základe odporúčaní v kapitolách o zabezpečení služieb a infraštruktúry v Metodike zabezpečenia.
- 22.21 Musí byť zabezpečené pravidelné monitorovanie nových zraniteľností jednotlivých (najmä externých) súčastí riešenia a pravidelné aplikovanie bezpečnostných záplat vydaných vývojármi, resp. tretími stranami.
- 22.22 Kontrola vykonaných opatrení sa vykonáva dvoma spôsobmi:
- a) pri odovzdávaní Diela na mieste dohodnutom medzi Objednávateľom a Zhotoviteľom,
  - b) počas implementácie Diela na mieste, kde prebieha vývoj riešenia.
- 22.23 Kontrola pri odovzdávaní Diela pozostáva z:

- a) kontroly projektovej dokumentácie obsahujúcej minimálne návrh Diela s popisom jednotlivých súčastí (Cieľový koncept), vývojársku dokumentáciu a dokumentáciu pre používateľov a správcov,
  - b) kontroly analýzy rizík a implementácie navrhnutých opatrení,
  - c) kontroly verziovej histórie vývoja Diela pozostávajúcej minimálne z kontroly podpísaných commitov a z kontroly, či zmeny vykonané v danom committe súvisia s jeho popisom,
  - d) kontroly zdrojových kódov na použité zastarané/nebezpečné funkcie,
  - e) kontroly formátu citlivých údajov v databáze,
  - f) kontroly výsledkov testovania implementovaného riešenia.
- 22.24 Kontrola počas implementácie Diela na mieste, kde prebieha vývoj Diela, pozostáva z:
- a) kontroly použitých vývojárskych nástrojov, ich pôvodu, legálnosti a aktuálnosti,
  - b) kontroly implementovaných opatrení na zabezpečenie integrity vyvíjaného Diela, prípadne aj jeho dôvernosti,
  - c) kontroly anonymizácie použitých testovacích údajov počas implementácie Diela,
  - d) kontroly zapnutých bezpečnostných vlastností použitých nástrojov (varovania, ochrany).
- 22.25 Kontrolu bude vykonávať osoba, ktorá je dostatočne technicky zdatná a má minimálne päť (5) rokov praxe v IT odbore, je bezúhonná a nezávislá.

## 23. VÝNIMKY Z APLIKÁCIE NIEKTORÝCH USTANOVENÍ ZMLUVY PRE VYBRANÉ ČASTI DIELA

- 23.1 Vzhľadom na aktuálny stav architektúry IS ezdravie a IS JRUZ, ktorý nezohľadňuje všetky aktuálne platné požiadavky legislatívy a súvisiacich dokumentov a ktorých komponenty budú upravené v rámci realizácie Diela, sa v tomto článku upravujú výnimky z aplikácie niektorých ustanovení tejto Zmluvy pre vybrané časti Diela alebo sa ustanovuje primeranosť ich aplikácie.
- 23.2 Pre účely tohto článku Zmluvy sa pod pojmom „primerane“ rozumie uplatnenie požiadaviek uvedených v príslušných ustanoveniach tejto Zmluvy v maximálnej možnej miere a rozsahu.
- 23.3 Pre **OnkoAsist – zdieľané komponenty** a **OnkoAsist – doplnok ezdravie** sa **neaplikujú** nasledovné ustanovenia tejto Zmluvy: bod 4.2 písm. c) body ix. a x.
- 23.4 Pre **OnkoAsist – zdieľané komponenty** sa aplikujú nasledovné ustanovenia tejto Zmluvy **primerane**: bod 4.2 písm. c), e), f) tejto Zmluvy.
- 23.5 Pre **OnkoAsist – doplnok ezdravie** sa aplikujú nasledovné ustanovenia tejto Zmluvy **primerane**: bod 4.2 písm. b) body i. a ii., bod 4.2 písm. c), e), f); bod 5.2 písm. e), l), n), q) až w), x), oo), pp); bod 5.5 písm. f); body 7.14 a 7.15; body 10.4 a 10.5; 19.5; 22.1, s výnimkou požiadaviek výslovne uvedených v **Prílohe č. 1** tejto Zmluvy, ktoré je Zhotoviteľ povinný aplikovať v plnom rozsahu, okrem požiadavky DEV11; 22.3 až 22.5; 22.7; 22.9 až 22.11; 22.15; 22.17 až 22.21.

## 24. RIADIACI VÝBOR

- 24.1 Riadiaci výbor je najvyšší riadiaci orgán pre realizáciu projektu, ktorý Objednávateľ zriadil pre potreby riadneho dodania Diela a jeho funkčnosti. Zhotoviteľ je povinný zabezpečiť menovanie svojich zástupcov a ich aktívnu účasť na zasadnutiach Riadiaceho výboru. Účelom Riadiaceho výboru je zabezpečiť naplnenie účelu tejto Zmluvy a podieľať sa na koordinácii vykonávania

Diela. Riadiaci výbor je oprávnený prerokovávať aj rozpory vzniknuté pri plnení práv a povinností Zmluvných strán podľa tejto Zmluvy.

- 24.2 Pôsobnosť, zloženie a kompetencie Riadiaceho výboru a jeho členov, ako aj rozhodovanie a zasadnutia Riadiaceho výboru, bližšie upravuje štatút Riadiaceho výboru. Riadiaci výbor koná v rozsahu právomocí uvedených v tejto Zmluve a v zmysle štatútu Riadiaceho výboru. Štatút Riadiaceho výboru / jeho zmenu vydáva štatutárny orgán Objednávateľa.
- 24.3 Ak projektoví manažéri Zmluvných strán nedospejú ohľadom spornej otázky/veci k dohode v lehote do troch (3) pracovných dní, predmetnou spornou otázkou/vecou sa bude zaoberať a rozhodovať o nej Riadiaci výbor.
- 24.4 Rozhodnutia Riadiaceho výboru sú pre Zmluvné strany záväzné. Svoje požiadavky adresuje Riadiaci výbor Zmluvným stranám v písomnej forme s tým, že na realizáciu požiadaviek Riadiaceho výboru musí byť daná Zhotoviteľovi primeraná lehota, nie kratšia ako päť (5) pracovných dní.
- 24.5 Ak rozhodnutie Riadiaceho výboru vyžaduje zmenu Zmluvy, Zmluvné strany sa zaväzujú uzatvoriť v súlade s týmto rozhodnutím Riadiaceho výboru dodatok k zmluve v súlade s ust. § 18 ZVO.

## 25. KĹÚČOVÍ EXPERTI

- 25.1 Zhotoviteľ sa zaväzuje plnenie tejto Zmluvy realizovať prostredníctvom Kľúčových expertov, ktorých na tento účel identifikoval vo svojej ponuke v rámci podmienok účasti vo Verejnom obstarávaní (ďalej aj len „**expert**“). Zhotoviteľ sa zaväzuje, že experti poskytnú plnenie podľa Zmluvy v súlade s jej podmienkami a vynaložením všetkej odbornej starostlivosti. Zoznam Kľúčových expertov s uvedením ich identifikačných údajov v rozsahu: meno, priezvisko a pozícia tvorí neoddeliteľnú súčasť tejto Zmluvy ako jej **Príloha č. 7**. Zhotoviteľ je povinný tento zoznam aktualizovať, a to po predchádzajúcom schválení zmeny experta zo strany Objednávateľa v zmysle tohto článku Zmluvy. Aktuálny zoznam expertov je Zhotoviteľ povinný zaslať Objednávateľovi elektronicky bezodkladne po schválení zmeny.
- 25.2 Zmena niektorého z expertov Zhotoviteľa je možná výlučne s písomným súhlasom Objednávateľa a iba v nasledovných prípadoch:
- a) ak expert Zhotoviteľa preukázateľne nemôže vykonávať činnosť, na ktorú bol určený,
  - b) ak je potreba výmeny experta vyvolaná skutočnosťami, ktoré nemôže Zhotoviteľ ovplyvniť,
  - c) ak vzhľadom na porušovanie povinností predstavuje pokračovanie činnosti takéhoto experta ohrozenie plnenia Zmluvy,
  - d) ak o to požiadala Objednávateľ v súlade s bodom 25.7 tejto Zmluvy.
- 25.3 Zhotoviteľ je povinný bezodkladne písomne informovať Objednávateľa, ak nastane skutočnosť odôvodňujúca zmenu experta v zmysle bodu 25.2 tejto Zmluvy a zároveň predložiť návrh osoby, ktorou navrhuje nahradiť experta, vo vzťahu ku ktorému nastali dôvody pre jeho nahradenie.
- 25.4 Pri zmene experta musí osoba, ktorá má pôvodného experta nahradiť, spĺňať požiadavky na odbornú a technickú spôsobilosť stanovené Objednávateľom v rámci podmienok účasti vo Verejnom obstarávaní ako spĺňal expert, ktorého má nahradiť. Spôsobilosť nového experta Zhotoviteľa preukazuje Zhotoviteľ rovnakými dokladmi ako boli požadované v podmienkach účasti vo Verejnom obstarávaní.

- 25.5 Návrh na zmenu experta predloží Zhotoviteľ na odsúhlasenie Objednávateľovi v písomnej forme spolu so všetkými dokladmi preukazujúcimi splnenie podmienok odbornej a technickej spôsobilosti navrhovaného experta najneskôr päť (5) pracovných dní pred nástupom nového experta na výkon činnosti podľa tejto Zmluvy, ak sa Zmluvné strany nedohodnú z dôvodov hodných osobitného zreteľa inak. Príslušný expert môže začať vykonávať činnosti v rámci plnenia Zmluvy až po písomnom odsúhlasení Objednávateľa.
- 25.6 Akékoľvek náklady, ktoré vzniknú v súvislosti so zmenou expertov zo Zmluvy, znáša Zhotoviteľ.
- 25.7 Objednávateľ je oprávnený požiadať Zhotoviteľa o výmenu experta zo Zmluvy v prípade, ak jeho pracovné výsledky nezodpovedajú požiadavkám Objednávateľa vyplývajúce z Opisu predmetu zákazky, tejto Zmluvy, pokynov Objednávateľa alebo správanie je neuspokojivé a ohrozuje riadne a včasné plnenie Zmluvy alebo má iný negatívny vplyv na činnosti alebo záujmy Objednávateľa. Zhotoviteľ sa zaväzuje, že riadne odôvodnenej žiadosti Objednávateľa bezodkladne vyhovie a v súlade s týmto článkom Zmluvy navrhne výmenu experta najneskôr do päť (5) pracovných dní odo dňa doručenia žiadosti Objednávateľa. Zhotoviteľ je povinný bezodkladne, najneskôr do troch (3) pracovných dní odo dňa doručenia žiadosti o vylúčenie experta tímu Zhotoviteľa plniaceho Zmluvu na strane Zhotoviteľa jeho činnosť pozastaviť. Zhotoviteľ je povinný túto povinnosť splniť bez vplyvu na termíny a akosť plnenia Zmluvy.
- 25.8 Zmluvné strany vyhlasujú, že odsúhlasenie zmeny Kľúčových expertov zo strany Objednávateľa žiadnym spôsobom nezavaruje Zhotoviteľa záväzkov vyplývajúcich mu zo Zmluvy a že také zmeny nesmú mať za následok navýšenie ceny Diela.
- 25.9 Pre vylúčenie pochybností sa Zmluvné strany dohodli, že pre nahradenie Kľúčových expertov Zhotoviteľa nie je potrebné uzatvárať dodatok k tejto Zmluve.
- 25.10 Zmena expertov nemá žiaden vplyv na plynutie lehôt podľa tejto Zmluvy, resp. na splnenie akýchkoľvek povinností, či poskytnutie plnení zo strany Zhotoviteľa podľa tejto Zmluvy.
- 25.11 Na plnení Zmluvy sa budú podieľať aj iní zamestnanci ako Kľúčoví experti, ktorých je Zhotoviteľ povinný včas oznámiť. Spôsob a proces bude nastavený v PID.
- 25.12 Neplnenie predmetu Zmluvy prostredníctvom Kľúčových expertov, prostredníctvom ktorých zhotoviteľ ako uchádzač vo Verejnom obstarávaní preukazoval splnenie podmienok účasti, resp. prostredníctvom odsúhlasených zmenených Kľúčových expertov v súlade so Zmluvou, sa považuje za podstatné porušenie tejto Zmluvy.

## 26. SPRÁVY O PLNENÍ ZMLUVY

- 26.1 Zhotoviteľ je počas trvania Zmluvy povinný predkladať Projektovému manažérovi Objednávateľa dokumentáciu a správy o plnení Zmluvy v súlade s Vyhláškou o riadení projektov, pričom:
- a) **úvodnú správu** o plnení Zmluvy je povinný predložiť do tridsať (30) pracovných dní od nadobudnutia účinnosti Zmluvy,
  - b) **priebežné správy** o plnení Zmluvy je povinný predkladať podľa Komunikačného plánu projektu,
  - c) **konečnú správu** o plnení Zmluvy je povinný predložiť najneskôr v deň podpísania Akceptačného protokolu poslednej časti Diela Objednávateľom.
- 26.2 Zhotoviteľ je povinný doručiť všetky požadované správy vyhotovené podľa tejto Zmluvy v slovenskom jazyku v papierovej forme v počte troch (3) rovnopisov a taktiež v elektronickej forme včas Projektovému manažérovi Objednávateľa, ktorý ich následne predkladá Riadiacemu výboru na schválenie.

- 26.3 Zhotoviteľ sa zaväzuje vypracovať a predložiť Riadiacemu výboru úvodnú správu o plnení Zmluvy najneskôr do tridsať (30) pracovných dní od nadobudnutia účinnosti Zmluvy. Porušenie tejto povinnosti sa považuje za podstatné porušenie Zmluvy. Zhotoviteľ je povinný vypracovávať a predkladať pravidelné priebežné správy a konečnú správu v súlade so Zmluvou.
- 26.4 **V úvodnej správe** o plnení Zmluvy Zhotoviteľ zanalyzuje a zosumarizuje vstupné podmienky pre plnenie Zmluvy, predloží návrh inicializačných dokumentov projektu v súlade s požiadavkou Vypracovanie projektového plánu podľa **Prílohy č. 1** tejto Zmluvy a predloží dokument Rámcovej špecifikácie riešenia s náležitosťami podľa **Prílohy č. 1** tejto Zmluvy. V úvodnej správe Zhotoviteľ navrhne aj presný a detailný harmonogram plnenia Zmluvy, ktorý musí byť v súlade s Harmonogramom podľa **Prílohy č. 2** tejto Zmluvy. Úvodná správa musí obsahovať aj hlavné úlohy Zhotoviteľa a Objednávateľa, súčinnosť požadovanú Zhotoviteľom od Objednávateľa, riziká spojené s plnením Zmluvy a definovanie stratégií pre ich zvládnutie. Zhotoviteľ zodpovedná za zabezpečenie technickej a metodologickej časti plnenia Zmluvy. Obsah úvodnej správy o plnení Zmluvy je záväzný pre plnenie Zmluvy pre obidve Zmluvné strany, pričom Zhotoviteľ je povinný bez zbytočného odkladu začať s poskytovaním plnenia podľa tejto Zmluvy po schválení úvodnej správy o plnení Zmluvy Riadiacim výborom.
- 26.5 **Priebežné správy** o plnení Zmluvy je Zhotoviteľ povinný predkladať pri dosiahnutí **fakturačného míľnika** v zmysle **Prílohy č. 2** tejto Zmluvy, ako aj na základe požiadavky Projektového manažéra Objednávateľa a spolu s nasledovnou dokumentáciou:
- a) sumarizáciu progresu aktivít – informácie o postupe prác, ktoré umožnia kontrolu plnenia úloh stanovených v Cieľovom koncepte,
  - b) zhodnotenie celkového vývoja s ohľadom na úspešnosť činnosti plnenia termínov,
  - c) identifikáciu dôležitých problémov a spôsobu ich riešenia, ktoré sa vyskytnú v priebehu plnenia Zmluvy,
  - d) výstupy zo všetkých čiastkových plnení Zmluvy realizovaných za obdobie, za ktoré je predkladaná priebežná správa o plnení Zmluvy.
- 26.6 Návrh priebežnej správy môže dopĺňať alebo meniť obsah úvodnej, alebo ktorejkoľvek časovo predchádzajúcej schválenej priebežnej správy.
- 26.7 Obsah priebežnej správy o plnení Zmluvy je pre plnenie zmluvy záväzný po jej schválení Riadiacim výborom.
- 26.8 Konečná správa bude Riadiacemu výboru predložená na schválenie najneskôr dňom zhotovenia Diela, pričom návrh konečnej správy musí byť predložený najneskôr dva (2) týždne pred uplynutím lehoty na dodanie Diela (ako celku).
- 26.9 **Konečná správa** bude obsahovať aj:
- a) informácie o všetkých dôležitých problémoch a spôsobe ich riešenia, ktoré sa vyskytli počas plnenia Zmluvy, špecificky počas využívania Diela,
  - b) odporúčania Zhotoviteľa ako sa v budúcnosti vyhnúť prípadným problémom,
  - c) register rizík a otvorených otázok.
- 26.10 Správy podľa tohto článku Zmluvy predloží Projektový manažér Objednávateľa bezodkladne po obdržaní od Zhotoviteľa na posúdenie a schválenie Riadiacemu výboru.
- 26.11 Súhrn všetkých priebežných správ o plnení Zmluvy bude tvoriť prílohu konečnej správy, ktorá musí korešpondovať s údajmi uvedenými v týchto priebežných správach. Konečná správa odsúhlasená Riadiacim výborom bude doručená Zhotoviteľom Objednávateľovi najneskôr do uplynutia lehoty na plnenie Zmluvy podľa bodu 6.2 článku 6. tejto Zmluvy.

- 26.12 Rozhodnutie Riadiaceho výboru o schválení správ je potvrdením toho, že tieto správy sú vypracované v súlade so Zmluvou a obsahujú informácie, z ktorých vyplýva, že poskytnuté plnenie je v súlade so Zmluvou. Riadiaci výbor rozhodne o schválení alebo neschválení úvodnej správy a konečnej správy do tridsiatich (30) dní odo dňa doručenia takejto správy, v prípade priebežnej správy do siedmych (7) pracovných dní odo dňa doručenia takejto správy. Riadiaci výbor schváli správy písomným potvrdením o schválení správy, ktoré zašle Zhotoviteľovi. V prípade, ak správy Riadiaci výbor neschváli, písomne oznámi Zhotoviteľovi príslušné dôvody jej neschválenia a požiada Zhotoviteľa o zmenu alebo dopracovanie posudzovanej správy. V prípade, ak Riadiaci výbor nezašle písomné potvrdenie o schválení správy alebo písomné oznámenie s dôvodmi neschválenia správy v lehote podľa predchádzajúcej vety tohto bodu Zmluvy, považuje sa takáto správa za schválenú uplynutím posledného dňa lehoty určenej na rozhodnutie Riadiaceho výboru. V prípade úvodnej správy a konečnej správy je lehota na posúdenie dôvodov ich neschválenia pätnásť (15) dní odo dňa doručenia písomného oznámenia Zhotoviteľovi, v prípade priebežnej správy je lehota na posúdenie dôvodov jej neschválenia tri (3) pracovné dni odo dňa doručenia písomného oznámenia Zhotoviteľovi. Zhotoviteľ je zároveň povinný opätovne predložiť revidovanú správu Objednávateľovi na posúdenie najneskôr v lehote podľa predchádzajúcej vety tohto bodu Zmluvy.
- 26.13 Ak Riadiaci výbor projektu schváli správu podľa tejto Zmluvy s podmienkou, že Zhotoviteľ túto správu doplní alebo pozmení, Riadiaci výbor projektu stanoví lehotu na uskutočnenie požadovanej zmeny.

## **27. UKONČENIE ZMLUVY**

- 27.1 Táto Zmluva zaniká:
- a) uplynutím doby, na ktorú bola uzavretá,
  - b) písomnou dohodou Zmluvných strán,
  - c) odstúpením Objednávateľa od Zmluvy v prípadoch, ktoré ustanovuje táto Zmluva alebo z dôvodov stanovených v zákone,
  - d) výpoveďou zo strany Objednávateľa bez uvedenia dôvodu s 3-mesačnou výpovednou lehotou, pričom výpovedná lehota začína plynúť prvým dňom kalendárneho mesiaca nasledujúceho po mesiaci, v ktorom bola výpoveď doručená Zhotoviteľovi, a uplynie posledným dňom príslušného kalendárneho mesiaca,
  - e) v prípade uvedenom v čl. 28 bode 28.1 tejto Zmluvy.
- 27.2 Pokiaľ bude táto Zmluva predčasne ukončená dohodou zmluvných strán, tvorí stanovenie spôsobu vysporiadania vzťahov vzniknutých na základe tejto Zmluvy podstatnú náležitosť dohody o ukončení účinnosti tejto Zmluvy. Ak v dohode nebude uvedené inak, Objednávateľ nadobúda licencie k odovzdanému Dielu, resp. odovzdaným častiam Diela, v zmysle podmienok podľa článku 11. tejto Zmluvy.
- 27.3 Odstúpiť od Zmluvy je možné len zo strany Objednávateľa, a to z dôvodov stanovených v tejto Zmluve alebo v zákone (najmä v zmysle § 19 ZVO alebo § 15 ods. 1 Zákona o registri partnerov verejného sektora) alebo ak bola táto Zmluva uzavretá v rozpore so zákonom (napr. v rozpore s ust. § 11 ods. 1 ZVO).
- 27.4 Objednávateľ je oprávnený odstúpiť od tejto Zmluvy pre podstatné porušenie Zmluvy Zhotoviteľom, za ktoré sa považuje najmä porušenie, ktoré je tak klasifikované v tejto Zmluve, alebo ak podľa posúdenia Objednávateľa na základe konania Zhotoviteľa alebo iných okolností má Objednávateľ dôvodné pochybnosti o riadnom splnení všetkých povinností Zhotoviteľom podľa tejto Zmluvy alebo je zjavné, že Zhotoviteľ nebude schopný riadne splniť všetky svoje povinnosti zo Zmluvy.

- 27.5 Objednávateľ je oprávnený odstúpiť od tejto Zmluvy aj v nasledovných prípadoch, a to buď v celom jej rozsahu alebo čiastočne, a to aj bez výzvy na dodatočné splnenie záväzkov, a bez toho, aby Objednávateľovi vznikla z dôvodu odstúpenia povinnosť nahradiť škodu alebo akékoľvek sankcie:
- a) ak výsledky administratívne finančnej kontroly poskytovateľa NFP Objednávateľovi neumožňujú financovanie výdavkov vzniknutých z Verejného obstarávania predmetu tejto Zmluvy,
  - b) ak podľa Zmluvy o poskytnutí NFP dôjde k pozastaveniu poskytovania NFP v prospech Objednávateľa,
  - c) ak zanikne Zmluva o poskytnutí NFP, a to bez ohľadu na právny titul zániku Zmluvy o poskytnutí NFP,
  - d) ak z akýchkoľvek iných dôvodov nedôjde k poskytnutiu NFP podľa Zmluvy o poskytnutí NFP,
  - e) ak sa Zhotoviteľ stane spoločnosťou v kríze v zmysle § 67a Obchodného zákonníka,
  - f) vyhlásenie konkurzu na Zhotoviteľa alebo povolenie reštrukturalizácie Zhotoviteľa alebo vstup Zhotoviteľa do likvidácie,
  - g) začatie exekučného konania proti Zhotoviteľovi,
  - h) ak vznikne dôvodné podozrenie, že komukoľvek, kto je súčasťou organizácie Objednávateľa alebo akémukoľvek podriadenému, či zástupcovi Objednávateľa Zhotoviteľ alebo jeho podriadený alebo zástupca ponúkol alebo dal úplatok; za dôvodné podozrenie pre účely toho ustanovenia Zmluvy sa považuje vznesenie obvinenia za konkrétny skutok, ktorý napĺňa skutkovú podstatu príslušného trestného činu,
  - i) Zhotoviteľ predá svoj podnik alebo časť podniku a podľa Objednávateľa sa tým zhorší vymožitelnosť práv a povinností zo Zmluvy,
  - j) ak Zhotoviteľ v rozpore s ustanoveniami tejto Zmluvy nezpracuje pripomienky Objednávateľa k zhotovenej časti Diela, ktorá nezodpovedá špecifikácii Diela podľa Zmluvy,
  - k) ak Zhotoviteľ na výzvu Objednávateľa a v lehote uvedenej v tejto Zmluve alebo určenej Objednávateľom (ak lehotu neustanovuje táto Zmluva), neuzavrie Zmluvu o spracúvaní osobných údajov v znení predloženom zo strany Objednávateľa,
  - l) ak Zhotoviteľ na výzvu Objednávateľa a v lehote uvedenej v tejto Zmluve alebo určenej Objednávateľom (ak lehotu neustanovuje táto Zmluva), neuzavrie Zmluvu o BOaNP v znení predloženom zo strany Objednávateľa,
  - m) ak zanikne Zmluva o spracúvaní osobných údajov,
  - n) ak zanikne Zmluva o BOaNP.
- 27.6 V prípade, že počas plnenia Zmluvy bude Objednávateľ dôvodne pochybovať o riadnom a včasnom zhotovení Diela Zhotoviteľom a Zhotoviteľ v lehote určenej Objednávateľom, ktorá nesmie byť kratšia ako 5 (päť) pracovných dní, neposkytne Objednávateľovi dostatočné záruky riadneho a včasného zhotovenia Diela, je Objednávateľ oprávnený odstúpiť od Zmluvy. Konanie Zhotoviteľa, pre ktoré bude Objednávateľ postupovať podľa prvej vety tohto bodu Zmluvy a odstúpi od Zmluvy, je podstatným porušením povinnosti, na ktoré sa vzťahuje zmluvná pokuta v prospech Objednávateľa vo výške účelne vynaložených nákladov na zabezpečenie zhotovenia Diela; ustanovenie bodu 21.12 článku 21. tejto Zmluvy tým nie je dotknuté.

- 27.7 Objednávateľ je oprávnený odstúpiť od tejto Zmluvy aj v prípade, ak sa rozhodne ďalej nepokračovať v projekte alebo realizácii Diela, to však vždy len pri ukončení príslušnej, resp. jednotlivej etapy v zmysle časového harmonogramu podľa **Prílohy č. 2** tejto Zmluvy.
- 27.8 Pri nepodstatnom porušení tejto Zmluvy Zhotoviteľom môže Objednávateľ odstúpiť od tejto Zmluvy, ak k odstráneniu porušenia (protiprávneho stavu) nedôjde ani v dodatočnej primeranej lehote na plnenie, poskytnutej Objednávateľom v písomnom upozornení na porušenie povinnosti a jeho následky, v trvaní najmenej 5 (päť) dní.
- 27.9 Odstúpenie od Zmluvy je účinné dňom doručenia písomného oznámenia Objednávateľa o odstúpení od Zmluvy Zhotoviteľovi. V odstúpení od Zmluvy musia byť vymedzené dôvody odstúpenia od Zmluvy, ak táto Zmluva alebo zákon neustanovuje inak. Účinky odstúpenia sa riadia príslušnými ustanoveniami Obchodného zákonníka, ak táto Zmluva neustanovuje inak.
- 27.10 V prípade odstúpenia od Zmluvy si Zmluvné strany ponechajú plnenia akceptované do momentu odstúpenia od Zmluvy, ktoré boli vykonané v súlade s podmienkami uvedenými v tejto Zmluve a jej prílohách, a úhrady za ne. Odstúpením od Zmluvy nie sú dotknuté práva a povinnosti Zmluvných strán ohľadne ponechaných plnení dodaných Zhotoviteľom, ktoré boli do momentu odstúpenia Zhotoviteľom riadne a včas zhotovené a odovzdané a Objednávateľom riadne prevzaté (akceptované), vrátane práv a povinností vyplývajúcich zo záruky poskytnutej podľa článku 8. tejto Zmluvy na odovzdané a prevzaté časti Diela. Odstúpením od tejto Zmluvy nebude dotknutá ani platnosť licencií udelených touto Zmluvou alebo na jej základe k tým častiam Diela, ktoré Objednávateľ riadne prevzal a ponechal si po odstúpení od tejto Zmluvy niektorou zo Zmluvných strán.
- 27.11 Skončenie tejto Zmluvy sa nedotýka nároku na náhradu škody vzniknutej porušením tejto Zmluvy, nároku na zaplatenie zmluvnej pokuty podľa ustanovení tejto Zmluvy, ktorý vznikol počas účinnosti Zmluvy, a ďalej ustanovení tejto Zmluvy, ktoré vzhľadom na svoju povahu majú trvať aj po ukončení Zmluvy, najmä ustanovenia o povinnosti mlčanlivosti, komunikácii a riešení sporov, poskytnutej záruke.
- 27.12 Ohľadom plnení, ktoré neboli riadne ukončené a akceptované ku dňu zániku Zmluvy výpoveďou alebo odstúpením, pripraví Zhotoviteľ ich inventarizáciu a Objednávateľ bude oprávnený, ale nie povinný, ich prevziať, pokiaľ uhradí príslušnú časť zmluvnej ceny zodpovedajúcej miere rozpracovanosti podľa dohody Zmluvných strán.
- 27.13 Zmluvné strany sa dohodli, že predtým, ako Objednávateľ využije svoje právo odstúpiť od tejto Zmluvy z akéhokoľvek dôvodu, požiada štatutárny orgán Zhotoviteľa o písomné vysvetlenie alebo spoločné rokovanie za účelom vzájomného vysvetlenia dôvodov pre odstúpenie; prípadné písomné odstúpenie od Zmluvy zašle Objednávateľ najskôr po uplynutí 5 pracovných dní od doručenia takej výzvy. Uvedené neplatí pre odstúpenie od Zmluvy z dôvodov v zmysle článku 19. tejto Zmluvy.
- 27.14 V prípade zániku Zmluvy alebo jej časti sa Zhotoviteľ zaväzuje poskytnúť Objednávateľovi maximálnu súčinnosť pri poverení tretej osoby poskytovaním služieb a/alebo plnení, ktoré z časti alebo úplne zodpovedajú plneniu Zmluvy; tým nie je dotknutá povinnosť Zhotoviteľa na poskytnutie súčinnosti podľa bodu 14.8 článku 14. tejto Zmluvy.
- 27.15 V prípade zániku Zmluvy je Zhotoviteľ povinný odovzdať všetky informácie zhromaždené alebo získané počas plnenia Zmluvy Objednávateľovi. Zhotoviteľ nie je oprávnený informácie podľa predchádzajúcej vety si po zániku Zmluvy ponechať, resp. akokoľvek nimi disponovať.

## **28. ZÁVEREČNÉ USTANOVENIA**

- 28.1 Táto Zmluva nadobúda platnosť dňom jej podpisu oboma Zmluvnými stranami a účinnosť po uplynutí troch (3) mesiacov po doručení výzvy Objednávateľa Zhotoviteľovi na začatie

realizácie Diela podľa tejto Zmluvy, ak sa Zmluvné strany nedohodnú na inom dátume účinnosti; Objednávateľ je oprávnený doručiť Zhotoviteľovi výzvu podľa predchádzajúcej vety najneskôr do dvanástich (12) mesiacov odo dňa zverejnenia tejto Zmluvy v Centrálnom registri zmlúv (ďalej len „**register**“) v súlade s ustanovením § 47a Občianskeho zákonníka a § 5a Zákona o slobodnom prístupe k informáciám, inak Zmluva zaniká. Táto Zmluva je povinne zverejňovanou zmluvou v zmysle Zákona o slobodnom prístupe k informáciám. Ak ďalej nie je ustanovené inak, Zmluvné strany berú na vedomie a súhlasia, že táto Zmluva vrátane všetkých jej súčastí a príloh bude zverejnená v registri. Povinné zverejnenie Zmluvy Objednávateľom nie je porušením povinnosti mlčanlivosti podľa článku 12. tejto Zmluvy.

- 28.2 Zmluva sa uzatvára na dobu určitú, a to do dňa odovzdania Diela, ku ktorému dôjde podpísaním Záverečného akceptačného protokolu.
- 28.3 Zmluvné strany sa dohodli na nasledujúcom zozname ustanovení a príloh Zmluvy, ktoré sú vylúčené zo zverejnenia v registri na základe dôvodov špecifikovaných v príslušných právnych predpisoch, najmä z dôvodov uvedených v ust. § 5a ods. 4 Zákona o slobodnom prístupe k informáciám: neuplatňuje sa.
- 28.4 Ak v priebehu zmluvného vzťahu zmení Zhotoviteľ názov/obchodné meno, prípadne dôjde k jeho rozdeleniu, zlúčeniu, splynutiu alebo úpadku, je povinný o tejto skutočnosti okamžite písomne informovať Objednávateľa, spolu s uvedením, ako prechádzajú práva a záväzky z tejto Zmluvy na jeho právneho nástupcu a aký subjekt je jeho právnym nástupcom.
- 28.5 Zmluvné strany sa dohodli, že vzťahy neupravené touto Zmluvou sa riadia príslušnými ustanoveniami Obchodného zákonníka a Autorského zákona v platnom znení a právnym poriadkom Slovenskej republiky. Rozhodným právom na účely prejednávania a rozhodnutia sporov, ktoré vzniknú z tejto Zmluvy alebo v súvislosti s ňou je právo Slovenskej republiky.
- 28.6 Zmluvné strany sa dohodli, že Zhotoviteľ nie je oprávnený bez predchádzajúceho písomného súhlasu Objednávateľa postúpiť na tretiu osobu a ani založiť akékoľvek svoje pohľadávky (práva) voči Objednávateľovi vzniknuté na základe alebo súvislosti s touto Zmluvou alebo plnením záväzkov podľa tejto Zmluvy. Právny úkon, na základe ktorého Zhotoviteľ postúpi svoju pohľadávku voči Objednávateľovi na tretiu osobu alebo zriadi záložné právo na pohľadávku bez predchádzajúceho písomného súhlasu Objednávateľa, je podľa § 39 Občianskeho zákonníka neplatný. Akýkoľvek súhlas Objednávateľa je platný iba v prípade, ak naň bol udelený predchádzajúci písomný súhlas Ministerstva zdravotníctva Slovenskej republiky.
- 28.7 V prípade rozporu medzi ustanoveniami tejto Zmluvy a dispozitívnymi ustanoveniami všeobecne záväzných právnych predpisov právneho poriadku Slovenskej republiky, platia ustanovenia tejto Zmluvy. V prípade rozporu medzi ustanoveniami tejto Zmluvy a ustanoveniami všeobecne záväzných právnych predpisov právneho poriadku Slovenskej republiky, ktoré je možné dohodou Zmluvných strán vylúčiť, platia ustanovenia tejto Zmluvy a uvedené ustanovenia všeobecne záväzných právnych predpisov právneho poriadku Slovenskej republiky sa považujú za výslovne vylúčené.
- 28.8 V prípade, že by sa dostali do rozporu Zmluva, Príloha č. 1 a Príloha č. 6, ak Objednávateľ neurčí inak, platí nasledovné poradie záväznosti uvedených dokumentov:
- a) Zmluva,
  - b) Príloha č. 1,
  - c) Príloha č. 6.

Pre vylúčenie pochybností, ustanovenia Zmluvy majú prednosť pred obsahom ktorejkoľvek z príloh tejto Zmluvy a Príloha č. 1 má prednosť pred obsahom Prílohy č. 6. Ak sa úprava v tejto Zmluve nenachádza, platí úprava v Prílohe č. 1; ak sa príslušná úprava nenachádza ani v Prílohe

č. 1, platí Príloha č. 6. Zmluvné strany zároveň prihliadajú pri výklade ustanovení tejto Zmluvy vrátane jej príloh na obsah vysvetlení a ďalších prípadných doplňujúcich informácií poskytnutých Objednávateľom Zhotoviteľovi v procese Verejného obstarávania.

- 28.9 Zmluvné strany sa dohodli, že pri výklade ustanovení tejto Zmluvy vrátane jej príloh budú prihliadať na obsah vysvetlení a ďalších prípadných doplňujúcich informácií poskytnutých Objednávateľom Zhotoviteľovi v procese Verejného obstarávania.
- 28.10 V prípade vzniku sporu z tejto Zmluvy alebo v súvislosti s ňou sa Zmluvné strany zaväzujú vyvinúť maximálne úsilie na vyriešenie takéhoto sporu primárne vzájomnou dohodou a zmierom a v prípade neúspechu sú na prejednanie a rozhodnutie sporov príslušné súdy Slovenskej republiky.
- 28.11 Neoddeliteľnou súčasťou tejto Zmluvy sú nasledovné prílohy:
- a) **Príloha č. 1: Špecifikácia Diela a štandardy pre dodávku (štandardy pre metodiku riadenia projektu, štandardy pre testovanie, štandardy pre dokumentáciu, štandardy pre systém riadenia kvality)**
  - b) **Príloha č. 2: Harmonogram plnenia Diela a fakturačné míľniky**
  - c) **Príloha č. 3: Štruktúrovaný rozpočet Diela**
  - d) **Príloha č. 4: Zoznam Subdodávateľov**
  - e) **Príloha č. 5: Kategorizácia Vád, lehoty na ich odstránenie, podmienky záruky**
  - f) **Príloha č. 6: Ponuka Zhotoviteľa**
  - g) **Príloha č. 7: Kľúčoví experti**
- 28.12 Táto Zmluva je vyhotovená v štyroch (4) vyhotoveniach s platnosťou originálu, z toho dve (2) vyhotovenia pre Objednávateľa a dve (2) vyhotovenia pre Zhotoviteľa.
- 28.13 Ak niektoré ustanovenia tejto Zmluvy stratili platnosť, alebo sú platné len sčasti alebo neskôr stratia platnosť, nie je tým dotknutá platnosť ostatných ustanovení. Namiesto neplatných ustanovení sa použije úprava, ktorá sa čo najviac približuje zmyslu a účelu tejto Zmluvy.
- 28.14 Zmluvné strany týmto vyhlasujú, že obsah Zmluvy im je známy, predstavuje ich vlastnú slobodnú a vážnu vôľu, je vyhotovený v správnej forme, a že tomuto obsahu aj právnym dôsledkom porozumeli a súhlasia s nimi, na znak čoho pripájajú svoje vlastnoručné podpisy.

V Bratislave dňa \_\_\_\_\_

V Bratislave dňa \_\_\_\_\_

**Za Objednávateľa:**

**Za Zhotoviteľa:**

\_\_\_\_\_  
**Národné centrum zdravotníckych informácií**

Mgr. Pavol Vršanský  
riaditeľ

\_\_\_\_\_  
**Asseco Central Europe, a. s.**

RNDr. Jozef Klein  
generálny riaditeľ a predseda predstavenstva

**Špecifikácia Diela a štandardy pre dodávku**  
**(štandardy pre metodiku riadenia projektu, štandardy pre testovanie, štandardy pre**  
**dokumentáciu, štandardy pre systém riadenia kvality)**

**B.1 OPIS PREDMETU ZÁKAZKY****ÚVODNÉ INFORMÁCIE**

Podľa § 43 ods. 1 zákona o verejnom obstarávaní verejný obstarávateľ uverejňuje dokumenty potrebné na vypracovanie ponuky a na preukázanie splnenia podmienok účasti, okrem dokumentov podľa § 64 ods. 2, v profile a poskytuje k nim bezodplatne neobmedzený, úplný a priamy prístup prostredníctvom elektronických prostriedkov odo dňa uverejnenia oznámenia o vyhlásení verejného obstarávania v európskom vestníku. V oznámení o vyhlásení verejného obstarávania verejný obstarávateľ uvedie internetovú adresu, na ktorej sú dokumenty a informácie podľa prvej vety prístupné.

Podľa § 43 ods. 4 zákona o verejnom obstarávaní ak prístup k dokumentom potrebným na vypracovanie ponuky a na preukázanie splnenia podmienok účasti alebo k ich časti nemožno poskytnúť podľa odseku 1 zákona z dôvodu ochrany dôverných informácií podľa § 22 ods. 4 zákona, verejný obstarávateľ uvedie v oznámení o vyhlásení verejného obstarávania opatrenia, ktoré sa vyžadujú na ochranu dôverných informácií a informáciu, ako možno získať prístup k príslušnému dokumentu.

Verejný obstarávateľ upozorňuje, že časť dokumentov potrebných na vypracovanie ponuky a na preukázanie splnenia podmienok účasti uverejňuje podľa § 43 ods. 1 zákona o verejnom obstarávaní a časť dokumentov potrebných na vypracovanie ponuky sprístupňuje podľa § 43 ods. 4 zákona o verejnom obstarávaní.

Pod časťou dokumentov potrebných na vypracovanie ponuky sprístupnených podľa § 43 ods. 4 zákona o verejnom obstarávaní sa rozumie najmä, nie však výlučne prístup k nasledovným dokumentom:

- Technický opis integrácie na SVM (mID)
  - Zdrojové kódy a dokumentácia MeZ,
  - EA model ezdravie,
  - Technická dokumentácia k JRUZ,
  - Kompletná dokumentácia ezdravie,
  - Zdrojové kódy ezdravie,
  - Podkladová dokumentácia k plánovanému rozvoju ezdravie,
- (ďalej spolu aj „dokumentácia“ alebo „prístup“).

Tento prístup bude **umožnený na špeciálne vytvorenom pracovisku za týmto účelom v priestoroch verejného obstarávateľa – výhradne k nahliadnutiu**. Prístup získa záujemca, resp. uchádzač na základe podpisu Dohody o ochrane dôverných informácií uzavretej podľa § 269 ods. 2 a § 271 zákona č. 513/1991 Zb. Obchodného zákonníka v znení neskorších predpisov (ďalej len „**Dohoda o ochrane dôverných informácií**“). Dohoda o ochrane dôverných informácií je uvedená v **prílohe č. 4 týchto súťažných podkladov**.

Dôvodom získania prístupu len na základe podpisu Dohody o ochrane dôverných informácií je ochrana informácií týkajúcich sa informačných systémov verejného obstarávateľa, keďže ide o IS, ktoré majú takto nastavenú bezpečnostnú politiku aj na základe povahy spracovávaných a uchovávaných dát, potrebných na kontinuálne poskytovanie zdravotnej starostlivosti pre občanov SR.

Z vyššie uvedeného dôvodu uchádzač predloží ním podpísanú Dohodu o ochrane dôverných informácií. Tento dokument musí byť elektronicky podpísaný kvalifikovaným elektronickým podpisom oprávnenou osobou/oprávnenými osobami konať v mene uchádzača resp. je umožnené, aby uchádzač predložil dokument zabezpečený prostredníctvom elektronickej zaručenej konverzie.

Podpísaná Dohoda o ochrane dôverných informácií bude predložená **prostredníctvom funkcionality JOSEPHINE**, tak aby bolo možné kvalifikovaný elektronický podpis alebo zaručenú elektronickú konverziu verejným obstarávateľom overiť.

Verejný obstarávateľ poskytne prístup bezodkladne po doručení ním podpísanej Dohody o ochrane dôverných informácií. Pod pojmom bezodkladne znamená, že akonáhle bude verejnému obstarávateľovi doručená uchádzačom podpísaná Dohoda o ochrane dôverných informácií a verejným obstarávateľom overený kvalifikovaný elektronický podpis alebo zaručená elektronická konverzia, vyzve verejný obstarávateľ prostredníctvom funkcionality JOSEPHINE záujemcu na účasť na špeciálne vytvorenom pracovisku v priestoroch verejného obstarávateľa za účelom sprístupnenia technickej dokumentácie. **Medzi doručením záujemcom/uchádzačom podpísanej Dohody o ochrane**

**dôverných informácií a dňom účasti na pracovisku v priestoroch verejného obstarávateľa za účelom umožnenia prístupu uvedenom vo výzve verejného obstarávateľa nesmie byť menej ako 2 pracovné dni.** Každému záujemcovi/uchádzačovi bude poskytnutý prístup v trvaní kumulatívne maximálne 8 hodín maximálne počas 3 pracovných dní v čase od 09:00 do 17:00 (t. j. záujemca/uchádzač môže získať prístup maximálne 3 krát počas pracovných dní, pričom za tieto 3 pracovné dni získa prístup v trvaní kumulatívne maximálne 8 hodín).

Verejný obstarávateľ upozorňuje uchádzača, že pokiaľ sa bude podieľať aj iný subjekt na príprave ponuky v súvislosti s prístupom k údajom, tak bude musieť mať prístup aj tento subjekt (napr. každý člen konzorcia, subdodávateľa, tretie osoby, kľúčoví experti), a teda platí rovnaká povinnosť ako pre uchádzača, t. j. musia mať v čase prístupu podpísanú a doručenú verejnemu obstarávateľovi Dohodu o ochrane dôverných informácií.

Úspešný uchádzač v prípade zmeny/ doplnenia subdodávateľa/ tretej osoby/ kľúčového experta, ktorého uvedie až v rámci súčinnosti pred podpisom zmluvy, resp. príde k zmene/doplnenie až po podpise zmluvy, bude pred doplnením/ výmeny zo strany nového subdodávateľa/ tretej osoby/ kľúčového experta, musieť doplniť podpísanú Dohodu o ochrane dôverných informácií za dotyčného nového subdodávateľa/ tretej osoby/ kľúčového odborníka. Bez doplnenia Dohody o ochrane dôverných informácií nie je možné poskytnúť prístup pre nového subdodávateľa/ tretej osoby/ kľúčového experta.

Verejný obstarávateľ odporúča, aby záujemcovia zaslali podpísanú Dohodu o ochrane dôverných informácií v dostatočnom časovom predstihu, aby mali dostatok času na prípadné oboznámenie sa s technickou dokumentáciou a následne na prípravu svojej ponuky.

**UPOZORNENIE:** V prípade potreby objasnenia informácií ohľadom časti opisu predmetu zákazky, ktorá bude sprístupnená uchádzačom/záujemcom až po podpísaní a predložení Dohody o ochrane dôverných informácií verejnemu obstarávateľovi, poskytne objasnenie informácií uvedených v tejto časti iba tým uchádzačom/záujemcom, ktorí podpísali a doručili verejnemu obstarávateľovi predmetnú Dohodu o ochrane dôverných informácií. V prípade dodatočného doručenia podpísanej Dohody o ochrane dôverných informácií uchádzačom/záujemcom, budú uchádzačovi/záujemcovi poskytnuté predchádzajúce vysvetlenia súťažných podkladov, týkajúce sa časti, ktorá bude prístupná uchádzačom/záujemcom až po doplnení podpísanej Dohody o ochrane dôverných informácií.

**OPIS PREDMETU ZÁKAZKY**

## 1. Špecifikácia diela OnkoAsist

Národný projekt **OnkoAsist – manažment cesty pacienta od nálezu po začiatok liečby** (ďalej len „OnkoAsist“ alebo „Projekt“ alebo „Dielo“) je z pohľadu technickej realizácie v plnej kompetencii NCZI. Projekt je určený užívateľom v procesoch elektronického zdravotníctva v SR označenom ako ezdravie. Vzhľadom na to, že projekt plánujeme realizovať ako pilot, v uvedenom rozsahu sa budeme zameriavať na tri konkrétne onkologické diagnózy, a to rakovinu priedušiek a pľúc (C34), rakovinu hrubého čreva / kolorekta (C18-C21) a rakovinu prsníka (C50). V pilotnej fáze sa bude projekt týkať:

- Vybraných poskytovateľov zdravotnej starostlivosti (podľa zákona č. 578/2004 Z. z. o poskytovateľoch zdravotnej starostlivosti, zdravotníckych pracovníkoch, stavovských organizáciách v zdravotníctve a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov),
- Vybraných zdravotníckych pracovníkov alebo pracovníka v zdravotníctve (podľa zákona č. 578/2004 Z. z. o poskytovateľoch zdravotnej starostlivosti, zdravotníckych pracovníkoch, stavovských organizáciách v zdravotníctve a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov),
- Prijímateľov zdravotnej starostlivosti, ktorí budú súhlasiť so zapojením (Občan SR a cudzinec (EÚ/turista), ktorému je poskytovaná zdravotná starostlivosť na Slovensku),
- Vybraných 12 poskytovateľov IS PZS, prostredníctvom ktorých budú pripojené ambulantné a nemocničné systémy k OnkoAsist,
- inštitúcie a organizácie v rezorte zdravotníctva v SR.

Prijímateľom nenávratného finančného príspevku projektu bude NCZI. V rámci národného projektu budú pôsobiť aj zástupcovia Ministerstva zdravotníctva Slovenskej republiky (ďalej len „MZ SR“). Partnerom národného projektu bude Ministerstvo investícií, regionálneho rozvoja a informatizácie SR (ďalej len „MIRRI“), ktorý je právny nástupca Úradu podpredsedu vlády Slovenskej republiky pre investície a informatizáciu (ďalej len „UPVII“). Nižšie opísané parametre sú uvedené v manažérskych produktoch k projektu OnkoAsist – manažment cesty pacienta od nálezu po začiatok liečby. Cieľom projektu je naplnenie nižšie uvedených cieľov.

|                                                                    |        |                                                                                                                                                                         |
|--------------------------------------------------------------------|--------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>PRIORITNÁ OS Operačného programu Integrovaná infraštruktúra</b> | PO7    | Informačná spoločnosť                                                                                                                                                   |
| <b>Tematický cieľ</b>                                              | TC 2   | Zlepšenie prístupu k IKT a zlepšenie ich využívania a kvality                                                                                                           |
| <b>Investičná priorita</b>                                         | 2c     | Posilnenie aplikácií IKT v rámci elektronickej štátnej správy, elektronického vzdelávania, elektronickej inklúzie, elektronickej kultúry a elektronického zdravotníctva |
| <b>Špecifický cieľ</b>                                             | 7.7    | Umožnenie modernizácie a racionalizácie verejnej správy IKT prostriedkami                                                                                               |
| <b>Kód intervencie</b>                                             | 81     | Riešenia IKT, pokiaľ ide o problematiku zdravého a aktívneho starnutia, a aplikácie a služby elektronického zdravotníctva                                               |
| <b>Úsek verejnej správy</b>                                        | U00179 | Zdravotná starostlivosť                                                                                                                                                 |
| <b>Merateľné ukazovatele</b>                                       | P0224  | Počet nových optimalizovaných úsekov verejnej správy                                                                                                                    |

## 2. Použité pojmy a skratky

V tomto dokumente sú použité nasledujúce skratky, pojmy a značky.

|                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|-----------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ADOS                  | Agentúra domácej ošetrovateľskej starostlivosti                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| AI                    | Artificial intelligence (Umelá inteligencia)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| AIFP                  | Asociácia inovatívneho farmaceutického priemyslu                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| AmCham                | Americká obchodná komora                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| API                   | Application programming interface (Aplikačné rozhranie služieb alebo softvéru)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| API Gateway           | Integračná zbernica definovaná v samostatnej kapitole                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Aplikácia pre PPP     | Od 9.7.2019 bol eID klient pre eZdravie nahradený novou aplikáciou pre potvrdenie prítomnosti pacienta s názvom Aplikácia pre PPP, vydanou MV SR. Aplikácia je dostupná na <a href="https://www.ezdravotnictvo.sk/sk/-/ezdravie-eid-ambulancie-nemocnice">https://www.ezdravotnictvo.sk/sk/-/ezdravie-eid-ambulancie-nemocnice</a> a slúži na zadanie súhlasu pre lekára/lekárniku pre prístup k NZIS pre rozsah dokumentácie, ktorá je nad rámec zákona.                                                                                                                                                                                                                                                     |
| ASCO                  | American Society of Clinical Oncology (Americká spoločnosť klinickej onkológie)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| BC/CBA                | Nákladovo-výnosová analýza                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| BPMN                  | Business Process Model and Notation                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| CAPEX                 | Kapitálové náklady                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| CBA                   | Cost benefit analysis                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| CC (CryptoController) | Softvérový komponent, ktorý sprostredkuje komunikáciu IS PZS s eZdravie prostredníctvom ePZP karty, alebo mobilnej autentifikácie (predmet projektu). IS PZS v súčasnosti musí komunikovať s ePZP kartou, ktorá šifruje, dešifruje a podpisuje údaje. CryptoController je knižnica (DLL), ktorá slúži na prácu s kryptografickým materiálom ePZP kariet a eID občana, pričom využíva čítačky kariet. Knižnica je realizovaná a dodávaná v rámci eZdravie. Poskytuje služby na šifrovanie, dešifrovanie, podpisovanie, overovanie podpisov a vystavovanie tokenov na potvrdzovanie prítomnosti pacientov a zdravotníckych pracovníkov. Existujúci CryptoController sprostredkuje služby ePZP karty pre IS PZS. |
| CNA                   | Cloud native application                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| CRUD                  | Skratka pre operácie s dátovými entitami alebo operácie služieb, CREATE, READ, UPDATE, DELETE (Vytváranie, Čítanie, Aktualizácia, Mazanie)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| CSV                   | Comma-separated values (Jednoduchý súborový formát)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| CT                    | Počítačová tomografia                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| DevOps                | Je skrátený názov pre developer, operation alebo aj automatizovaný devops ako súbor procesov medzi vývojom a prevádzkou, skratka z developer operations. Vysvetlenie detail viď <a href="https://en.wikipedia.org/wiki/DevOps">https://en.wikipedia.org/wiki/DevOps</a>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| DevSecOps             | Je skrátený názov pre developer, security a operations alebo aj automatizovaný devops obohatený o bezpečnostné aspekty a požiadavky. Je súbor procesov medzi vývojom bezpečnosťou a prevádzkou. Vysvetlenie detail viď <a href="https://en.wikipedia.org/wiki/DevOps#DevSecOps">https://en.wikipedia.org/wiki/DevOps#DevSecOps</a> , <a href="#">Shifting_Security_Left</a> .                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| DICOM                 | Digitálne zobrazovanie a komunikácia v medicíne (DICOM) je štandard pre komunikáciu a správu lekárskeho zobrazovacích informácií a súvisiacich údajov. DICOM sa najčastejšie používa na ukladanie a prenos lekárskeho snímkov, ktoré umožňujú integráciu lekárskeho zobrazovacích zariadení, ako sú skenery, servery, pracovné stanice, tlačiarne, sieťový hardvér a systémy na archiváciu a obrázky obrázkov (PACS) od viacerých výrobcov. Nemocnice ju široko prijali a prenikajú do menších aplikácií, ako sú zubárske a lekárske kancelárie.                                                                                                                                                              |
| DNR                   | Detailný návrh riešenia                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| DOC                   | Document                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| DOH                   | Doplňkové ordinačné hodiny                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| DTP                   | Diagnosticko-terapeutický plán                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| DTŠ                   | Diagnosticko-terapeutické štandardy                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| DWH                   | Data Warehouse                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| eGovernment           | Electronical Government (Elektronizácia verejnej správy)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| eID                   | Elektronický identifikačný doklad                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |

|              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|--------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| EHDS         | European Health Data Space - Európsky priestor pre zdravotné údaje - Návrh nariadenia<br>EPaR: <a href="https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX%3A52022PC0197&amp;qid=1666249031332">https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX%3A52022PC0197&amp;qid=1666249031332</a>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| ePZP         | Elektronický preukaz zdravotníckeho pracovníka alebo pracovníka v zdravotníctve                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| ESMO         | European Society for Medical Oncology (Európska spoločnosť pre lekársku onkológiu)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| EVL alebo VL | Elektronický výmenný lístok                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| EÚ           | Európska únia                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| ezdravie     | Programové označenie informačného systému, ktorý je súčasťou národného zdravotníckeho informačného systému, ktorý prevádzkuje v zmysle zákona č. 153/2013 Z. z. NCZI vrátane priebežného rozvoja a plánovaných rozvojových projektov (RISEZ)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| extApp       | Externé aplikácie v kontexte Objednávacieho systému                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| extOIS       | Externý objednávkový systém, ktorý nie je určený na poskytovanie zdravotnej starostlivosti ale špecializuje sa na rezervácie systémov                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| EZKO/EZK     | Elektronická zdravotná knižka občana                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| FHIR         | Zdroje rýchlej zdravotníckej interoperability (FHIR) je návrh normy opisujúci formáty údajov a prvky (známe ako „zdroje“) a aplikačné programovacie rozhranie (API) na výmenu elektronických zdravotných záznamov. Normu vytvorila organizácia Health Level Seven International (HL7) v oblasti noriem zdravotnej starostlivosti.<br>FHIR vychádza z predchádzajúcich štandardov dátového formátu z HL7, ako je HL7 verzia 2.xa HL7 verzia 3.x. Implementácia je však jednoduchšia, pretože používa modernú webovú sadu technológie API vrátane protokolu RESTful založeného na protokole HTTP, HTML a kaskádových štýlov pre integráciu používateľského rozhrania, výber reprezentácie údajov JSON, XML alebo RDF a Atóm pre výsledky. |
| FTE          | Objem-práca vykonávaná počas 40 hodín práce zamestnancov počas týždňa                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| GDPR         | Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (EÚ) 2016/679 z 27. apríla 2016 o ochrane fyzických osôb pri spracúvaní osobných údajov a o voľnom pohybe takýchto údajov, ktorým sa zrušuje smernica 95/46/ES (všeobecné nariadenie o ochrane údajov).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| GR           | Generálny riaditeľ / Generálna riaditeľka                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| GTSÚ         | Generálny tajomník služobného úradu                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| GUI          | Graphical User Interface (Používateľské rozhranie)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| HLD          | High Level Dizajn                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| HRCT         | High-resolution Computed Tomography                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| HTTP         | Hypertextový prenosový protokol                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| HW           | Hardware                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| IaaS         | Infrastructure as a service (Infraštruktúra ako služba)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| IAM          | Identity and Access Management (Modul pre identifikáciu používateľa a riadenie prístupov)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| IHE          | Integrating Healthcare Enterprise (IHE) je nezisková organizácia so sídlom v štáte Illinois v USA. Sponzoruje iniciatívu zdravotníckeho odvetvia s cieľom zlepšiť spôsob, akým počítačové systémy zdieľajú informácie. IHE bola založená v roku 1998 konzorciom rádiológov a odborníkov na informačné technológie (IT).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| IKT          | Informačné a komunikačné technológie                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| IS           | Informačný systém                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| ISOO         | Informačný systém na objednávanie osôb                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| IS VS        | Informačné systémy vo verejnej správe                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| IS PZS       | Informačný systém poskytovateľa zdravotnej starostlivosti                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| IT           | Informačné technológie                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| JPG          | Formát súboru, ktorý môže obsahovať obraz                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |

|                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|----------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| JRUZ /JRUZ RZ              | Jednotná referenčná údajová základňa rezortu zdravotníctva, ktorá sa primárne používa na účely správy a prevádzky národného zdravotníckeho informačného systému vrátane priebežného rozvoja a plánovaných rozvojových projektov (OPE).                                                                               |
| JSON                       | JavaScript Object Notation (Otvorený štandardný formát súborov)                                                                                                                                                                                                                                                      |
| KPI                        | Key performance indicator (Kľúčový ukazovateľ výkonnosti)                                                                                                                                                                                                                                                            |
| KV                         | Kapitačný vzťah                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| LLD                        | Low Level Design                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| MA                         | Mobilná aplikácia                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| MD                         | Man-day (Človekoden)                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| MetalS                     | Metainformačný systém                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| MIRRI                      | Ministerstvo investícií, regionálneho rozvoja a informatizácie SR (právny nástupca UPVII)                                                                                                                                                                                                                            |
| MKCH-11                    | Medzinárodná klasifikácia chorôb 11                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| MV SR                      | Ministerstvo vnútra SR                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| MZ SR                      | Ministerstvo zdravotníctva SR                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| NBÚ SR                     | Národný bezpečnostný úrad SR                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| NCCN                       | National Comprehensive Cancer Network                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| NCZI                       | Národné centrum zdravotníckych informácií                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| NFP                        | Nenávratný finančný príspevok                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| NHS                        | National Health Service                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| NKIVS                      | Národná koncepcia informatizácie verejnej správy                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| NOR                        | Národný onkologický register prevádzkovaný NCZI<br><a href="https://www.nczisk.sk/Registre/Narodne-zdravotne-registre/Narodny_onkologicky_register/Pages/default.aspx">https://www.nczisk.sk/Registre/Narodne-zdravotne-registre/Narodny_onkologicky_register/Pages/default.aspx</a>                                 |
| NOÚ                        | Národný onkologický ústav                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| NTS                        | Národná transfúzna spoločnosť                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| NZIS                       | Národný zdravotnícky informačný systém ako súbor zdravotníckych informačných systémov v správe národného centra slúžiacich na zber, spracúvanie a poskytovanie informácií v zdravotníctve určených na správu údajovej základne; súčasťou národného zdravotníckeho informačného systému je aj Národný portál zdravia. |
| Objednávateľ/<br>Odberateľ | Osoba alebo organizácia využívajúca definovaný súbor aplikácií podľa dohodnutých pravidiel a zmlúv                                                                                                                                                                                                                   |
| OECD                       | Organizácia pre hospodársku spoluprácu a rozvoj                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| OH                         | Ordinačné hodiny (riadne)                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| OPE                        | Projekt Online procesy eZdravie, ktorý predstavuje rozvoj JRÚZ - Jednotná referenčná údajová základňa, ako neoddeliteľná demografická časť eZdravie, ktorá okrem iného obsahuje registre a číselníky                                                                                                                 |
| OPEX                       | Operačné náklady                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| OPII                       | Operačný program Integrovaná infraštruktúra                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| OpenAPI                    | Otvorené API (Verejne dostupné aplikačné programovacie rozhranie)                                                                                                                                                                                                                                                    |
| OPZ                        | tento Opis predmetu zákazky                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| OU PZS                     | Odborný útvar poskytovateľa zdravotnej starostlivosti                                                                                                                                                                                                                                                                |
| PACS                       | A picture archiving and communication system (PACS) je technológia, ktorá poskytuje úložisko pre ukladanie a prístup obrazových výstupov z medicínskych zariadení – modalít – v digitálnej podobe. Univerzálnym formátom pre ukladanie PACS obrazov je DICOM.                                                        |
| Onkosumár                  | Je patientsky sumár rozšírený o elektronické zdravotné záznamy zaznamenané počas diagnostickej cesty pacienta a liečby do elektronickej zdravotnej knižky osoby v rozsahu určenom projektom OnkoAsist                                                                                                                |
| PC                         | Počítač / pracovná stanica, zariadenie s ktorým pracuje ZPr pri vytváraní alebo čítaní zdravotnej dokumentácie v súlade s platnou legislatívou SR                                                                                                                                                                    |
| PDF                        | Portable Document Format (Súborový formát na ukladanie dokumentov)                                                                                                                                                                                                                                                   |
| PID                        | Projektový iniciálny dokument                                                                                                                                                                                                                                                                                        |

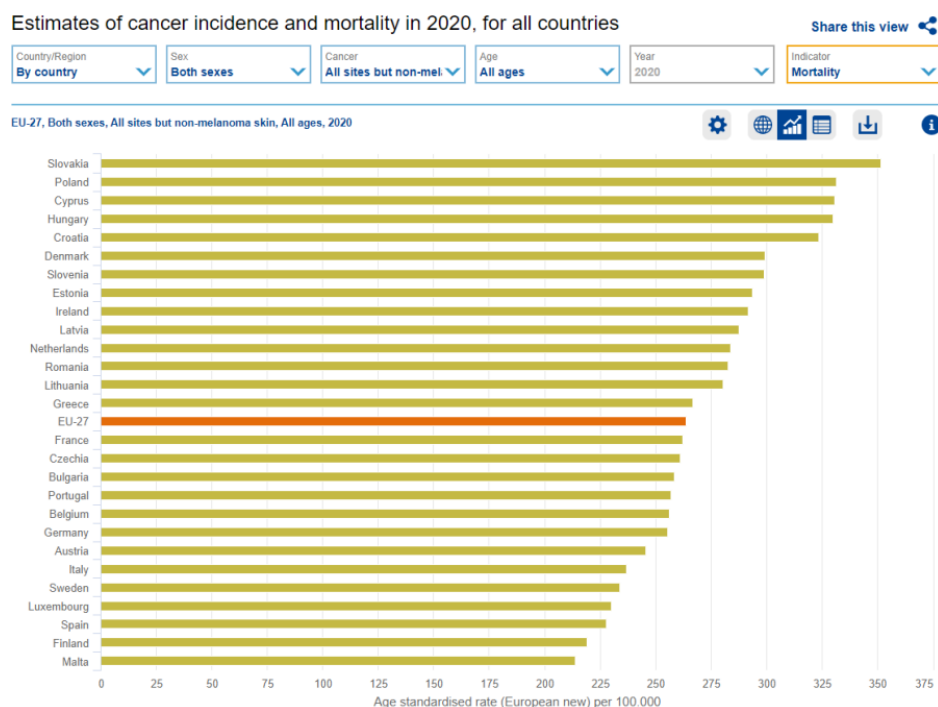
|              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|--------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| PIX          | Patient Index – dátová štruktúra a súvisiace služby, pomocou ktorých je možné získať rýchle informácie o tom, či sa v systéme eZdravie nachádzajú k danej osobe informácie alebo nie. PIX môže obsahovať aj smerníky (URL) na získanie dát a záznamov súvisiacich s poskytovaním zdravotnej starostlivosti (napr. záznam z obrazových vyšetrení vo formáte DICOM a uloženom v externom PACS systéme príslušného PZS). |
| PNG          | Portable Network Graphics (Prenosná sieťová grafika)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| PO 7 OPII    | Prioritná os 7 Operačného programu Integrovaná infraštruktúra                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| PPV          | Pracovno-právny vzťah                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| PrZS         | Prijímateľ zdravotnej starostlivosti, pacient                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| PZ           | Predmet zákazky                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| PZS          | Poskytovateľ zdravotnej starostlivosti                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| QAMPR        | Metodika projektového riadenia MIRRI.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| RBAC         | Role-based Access Control                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| RDF          | Resource Discription Framework (Štandardný model pre výmenu údajov na webe)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| RISEZ        | Projekt, ktorý rozvíja aktuálny NZIS o nové funkcionality a platformy. Projektová dokumentácia: Rozšírenie portfólia služieb a inovácia služieb elektronického zdravotníctva Dokumentácia k aktuálnemu verejnému obstarávaniu: <a href="https://josephine.proebiz.com/sk/tender/22439/summary">https://josephine.proebiz.com/sk/tender/22439/summary</a>                                                              |
| RTG          | Rádiologické vyšetrenie                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| RUP          | Rational Unified Process (metodika vývoja softvéru)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| RV           | Riadiaci výbor                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| SCRUM        | Rámec pre vývoj a udržiavanie komplexných produktov                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| SDL metodika | Security Development Lifecycle – interná metodika NCZI a eZdravie pre postup implementácie komponentov a funkcionalít eZdravie                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Service desk | Interný systém nahlasovania požiadaviek na riešenie incidentov a problémov                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| ŠAS          | Špecializovaná ambulancná starostlivosť                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| SLA          | Service Level Agreement (Dohoda o úrovni poskytovaných služieb)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Služba       | Je elektronická služba, rozhranie, prístupový bod za účelom vnútramodulovej a vonkajšej komunikácie, ktorá sprostredkováva účelovo prenos údajov medzi aktérmi ako napr. služby pre IS PZS, služby pre mobilné aplikácie, služby pre správu systému, služby pre integráciu s externými systémami OVM, atď.                                                                                                            |
| SR           | Slovenská republika                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| SValZ        | Spoločné vyšetrovacie a liečebné zložky (RTG, MRI, PET, CET, REHabilitácia,)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| SVM          | Mobilná aplikácia Slovensko v mobile <a href="https://ep.slovensko.sk/">https://ep.slovensko.sk/</a>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| SW           | Softvér, software                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| ŠÚ SR        | Štatistický úrad Slovenskej republiky                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| ŠUKL         | Štátny ústav pre kontrolu liečiv                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| TIFF         | Tagged Image File Format (Formátov pre ukladanie rastrovej počítačovej grafiky)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| UAT          | User Acceptance Test (Typ testovania vykonávaného koncovým používateľom)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| ÚDZS         | Úrad pre dohľad nad zdravotnou starostlivosťou                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| UI           | User Interface (Používateľské rozhranie)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| UP           | Urgentný príjem                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| UPVII        | Úrad podpredsedu vlády Slovenskej republiky pre investície a informatizáciu, ktorého právnym nástupcom je MIRRI                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| URI          | Uniform Resource Identifier (Reťazec znakov používaný na identifikáciu alebo pomenovanie zdroja)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| URL          | Uniform Resource Locator (Webová adresa)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| ÚVZ SR       | Úrad verejného zdravia SR                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| ÚZS          | Ústavná zdravotná starostlivosť                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| UX           | User Experience (Užívateľská skúsenosť)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| VLD          | Všeobecný lekár pre dospelých                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| VÚC          | Vyšší územný celok                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| VZD          | Vyšetrenie zobrazovacou diagnostikou                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| XML          | Extensible Markup Language (Rozšíriteľný značkovací jazyk)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| ZD           | Zdravotná dokumentácia                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |

|                                                    |                                                                                                                                                                                          |
|----------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Zdravotný záznam,<br>Elektronický zdravotný záznam | Elektronický záznam pacienta zapísaný zdravotníckym pracovníkom do EZKO                                                                                                                  |
| Zhotoviteľ,<br>Poskytovateľ služby                 | Osoba alebo organizácia povinná Dielo vykonať a predmet Diela preukázateľne odovzdať Objednávateľovi                                                                                     |
| ZoD                                                | Zmluva o Dielo na OnkoAsist                                                                                                                                                              |
| ZP                                                 | Zdravotná poisťovňa                                                                                                                                                                      |
| ZPr                                                | Zdravotnícky pracovník                                                                                                                                                                   |
| ZS                                                 | Zdravotná starostlivosť                                                                                                                                                                  |
| VLD                                                | Všeobecný lekár                                                                                                                                                                          |
| Ca                                                 | Karcinóm                                                                                                                                                                                 |
| Dielo alebo Dielo<br>OnkoAsist                     | Dielo OnkoAsist je tvorené nasledovnými časťami: Oblasť Onko Pacient, Oblasť Klinické dáta, Oblasť DTŠ, Oblasť Administrácia a Oblasť NZIS                                               |
| Oblasť Onko Pacient                                | zahŕňa nasledujúce moduly:<br>Modul Dotazník,<br>Modul Komunikácia (čiastočne)<br>Administratívny modul (čiastočne)                                                                      |
| Oblasť Klinické dáta                               | zahŕňa nasledujúce moduly:<br>Modul Klinické dáta<br>Modul Asistovaná interpretácia,<br>Modul pre Rozšírenie súčasných modulov NZIS pre potreby OnkoAsist (čiastočne - dátové štruktúry) |
| Oblasť DTŠ                                         | zahŕňa nasledujúce moduly:<br>Modul pre DTŠ<br>Administratívny modul (čiastočne)                                                                                                         |
| Oblasť Administrácia                               | zahŕňa nasledujúce moduly:<br>Administratívny modul (čiastočne)                                                                                                                          |
| Oblasť NZIS                                        | zahŕňa nasledujúce moduly:<br>Modul pre Rozšírenie súčasných modulov NZIS pre potreby OnkoAsist - prierezovo vo všetkých oblastiach.                                                     |
| PREPROD                                            | Predprodukčné - testovacie prostredie objednávateľa                                                                                                                                      |
| DEVD                                               | Vývojové prostredie zhotoviteľa/poskytovateľa                                                                                                                                            |
| DEVO                                               | Vývojové prostredie objednávateľa                                                                                                                                                        |
| INT                                                | Integračné prostredie objednávateľa                                                                                                                                                      |
| PROD                                               | Produkčné prostredie objednávateľa                                                                                                                                                       |

### 3. Východisková situácia

Každým rokom je diagnostikovaných viac ako 30 tisíc nových zhubných nádorov [http://data.nczisk.sk/statisticke\\_vystupy/Onkologia/incidencia\\_zhubnych\\_nadorov\\_2012.pdf](http://data.nczisk.sk/statisticke_vystupy/Onkologia/incidencia_zhubnych_nadorov_2012.pdf) - posledné dáta z Národného Onkologického Registra, dáta za novšie roky sú odhadom a nie sú ešte vykázané v hláseniach spravodajských jednotiek. (odhaduje sa, že v roku 2030 bude týchto prípadov až takmer 50 tisíc ročne). Nádory sú dlhodobou druhou najčastejšou príčinou úmrtí na Slovensku (nádory majú takmer 24-percentný podiel na úmrtiach SR) a v roku 2020 na ne zomrelo približne 14-tisíc ľudí. Slovensko výrazne zaostáva v oblasti liečby rakoviny za úrovňou vyspelých krajín. Miera 5-ročného prežívania u najčastejších druhov rakovín je na Slovensku nižšia o 8 – 27% oproti priemeru EÚ Dáta za pacientov s diagnostikovanou rakovinou medzi rokmi 2010 až 2014. Source: CONCORD

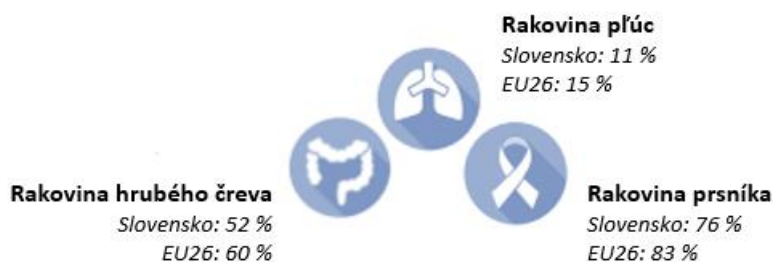
programme, London School of Hygiene and Tropical Medicine. Dostupné aj v State of Health in the EU – Slovakia 2019, <https://www.oecd.org/slovakia/slovak-republic-country-health-profile-2019-c1ae6f4b-en.htm>. Slovensko má jedny z najvyšších mier úmrtnosti v EÚ z príčin, ktorým sa dalo predísť, a príčin, ktoré sú liečiteľné. Úmrtnosť na rakovinu je veľmi vysoká. Rakovina priedušiek a pľúc, rakovina hrubého čreva a konečníka sú na Slovensku najčastejšími príčinami úmrtia na rakovinu. Slovensko sa ocitlo medzi tromi krajinami, ktoré dosiahli najhoršie výsledky, pokiaľ ide o rakovinu hrubého čreva a konečníka, rakovinu prsníka a pneumóniu OECD/European Observatory on Health Systems and Policies (2022), Slovensko: Zdravotný Profil Krajiny 2021, OECD Publishing, Paris, <https://doi.org/10.1787/d8ab884d-sk>.



Obrázok: odhady výskytu a úmrtnosti na rakovinu v roku 2020, pre všetky členské krajiny EÚ

Projekt sa plánuje realizovať ako pilot, v súčasnom rozsahu sa zameriava na tri konkrétne onkologické skupiny diagnóz, a to rakovinu priedušiek a pľúc (C34), rakovinu hrubého čreva / kolorekta (C18-C21) a rakovinu prsníka (C50). Tieto onkologické ochorenia boli vybrané na základe ich vysokého výskytu a vysokého percenta úmrtnosti.

U mužov sú hlavnými druhmi rakoviny rakovina hrubého čreva a konečníka (18 %), potom rakovina priedušiek a pľúc a prostaty (obe 16 %). U žien je vedúcim druhom rakoviny rakovina prsníka (23 %), potom rakovina hrubého čreva a konečníka (15 %) a rakovina maternice (8 %).



Obrázok: 5-ročné prežívanie pacientov s vybranými typmi rakoviny (pacienti diagnostikovaní medzi rokmi 2010 – 2014)

Cesta onkologického pacienta od príznakov k suspekcií, od suspekcie k diagnóze a následne k začatiu liečby na Slovensku je zdĺhavá. Celkový čas, za ktorý sa pacient, napríklad s rakovinou priedušiek a pľúc, dostane k adekvátnej liečbe, je na Slovensku v priemere 159 - 185 dní. Príklad cesty pľúcneho onkologického pacienta na Slovensku podľa dát z výkazov ZP odovzdávaných NCZI za rok 2020. <https://amcham.sk/download.pl?hash=NFEpPjX3A1fhRhyVICPLcrr1itIEZUiu&ID=5707> . Najdlhšia doba čakania, z celej cesty pacienta, je od prvej návštevy všeobecného lekára po prvú návštevu špecialistu, a to 92 - 101 dní. Kým špecialista vykoná diagnostické vyšetrenia a referuje pacienta k onkológovi prebehne ďalších 23 - 30 dní. Pacient s rakovinou tak v priemere strávi viac ako 4 mesiace rôznymi vyšetreniami, kým navštívi klinického onkologa a začne sa vôbec uvažovať o možnosti liečby. V prípade možnosti chirurgického zákroku pacient strávi ďalších 44 – 54 dní, kým je mu nasadená finálna liečba. V prípade nemožnosti chirurgického zákroku pacient dostáva prvú nechirurgickú liečbu za 14 – 24 dní po prvej návšteve onkologa.

Aj napriek tomu, že zdržanie v liečbe môže byť spôsobené aj objektívnymi faktormi (napr. potreba kardiologického vyšetrenia pred začatím liečby) alebo samotným charakterom choroby (napr. potreba dodatočného zobrazovacieho vyšetrenia), systémové faktory, ako je dlhá doba čakania na špecialistov, pretože po vyhodnotení čiastkového vyšetrenia, alebo nesprávne stanovená diagnóza v úvodných fázach choroby sú podľa expertov na Slovensku dominantné. Problémom často býva aj fakt, že pri niektorých nešpecifických dlhotrvajúcich príznakoch onkologických ochorení sa na nich včas nemyslí pri diagnostike.

Záchyt nádorových ochorení prebieha na Slovensku základnými spôsobmi: formou populačného skrínungu (pozvánky od zdravotnej poisťovne), formou oportúnného skrínungu v rámci preventívnych prehliadok, záchytom symptomatických pacientov v rámci ambulantnej zdravotnej starostlivosti alebo náhodným záchytom asymptomatických pacientov. V samostatnej kapitole popisujeme procesy a dopad elektronizácie OnkoAsistom na nové vnímanie budúcnosti za pomoci IKT skrátiť a pomôcť pri rýchlejšej diagnostike onko ochorení.

Základné problémy, vyskytujúce sa v súčasnom systéme zdravotnej starostlivosti pri záchyte a následnom manažmente pacientov s onkologickým ochorením sú:

### **Nízka suspekcia nádorových ochorení na primárnej úrovni ZS**

Napriek snahám o rozšírenie záchytu pomocou populačného skrínungu obyvateľstva, je stále väčšina pacientov zachytávaná oportúnnym skrínungom, alebo pri symptomatických zdravotných epizódach u všeobecných lekárov v spolupráci s lekármi-špecialistami. Cesta pacienta tak začína vyšetrením lekára primárnej zdravotnej starostlivosti. Na základe úvodných vyšetrení a odobranej anamnézy vykoná všeobecný lekár záver a buď pacienta referuje na dodatočné vyšetrenia, alebo referuje pacienta na vyššiu úroveň ZS, alebo začne pacienta liečiť ako neonkologického pacienta.

V prípade onkologického ochorenia by lekári primárnej ZS mali byť schopní identifikovať suspekciu nádorového ochorenia a pacienta spolu s dokumentáciou a základnými vyšetreniami odoslať na vyššiu úroveň ZS. Vzhľadom na rozsah riešených diagnóz všeobecnými lekármi a často všeobecné nešpecifické príznaky, spájané so začiatkom nádorového ochorenia, je miera suspekcie nádorových ochorení v súčasnosti na primárnej úrovni ZS veľmi nízka.

Na príklade ciest pacientov s potvrdením onkologickým ochorením (Ca priedušiek a pľúc) za rok 2019 môžeme pozorovať, že odosielajúci všeobecný lekár pri referovaní na lekára-špecialistu diagnostikoval nádorové ochorenie pri týchto pacientoch iba v menej ako 10 % prípadoch (186 suspekčných nádorových diagnóz z 1914 pacientov). Pri porovnaní ďalšej cesty pacienta vidíme, že v prípade správnej suspekcie diagnózy v úvodných fázach cesty pacienta sa dosiahlo výrazné skrátenie diagnostického času (skrátenie o 32 %, zo 65 dní na 44 dni).

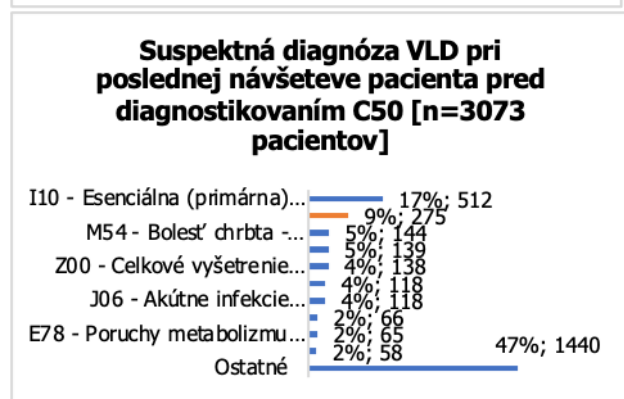
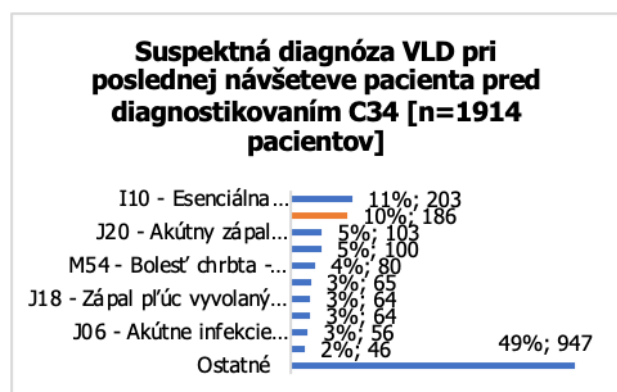
Pri ceste pacientov s potvrdením onkologickým ochorením (Ca prsníka), ktorý neboli súčasťou populačného skrínungu, za rok 2019 môžeme pozorovať, že odosielajúci všeobecný lekár pri referovaní na lekára-špecialistu diagnostikoval nádorové ochorenie pri týchto pacientoch opäť v menej ako 9 % prípadoch (275 suspekčných nádorových diagnóz z 3073 pacientov). Pri porovnaní ďalšej cesty pacienta vidíme, že v prípade správnej suspekcie diagnózy v úvodných fázach cesty pacienta sa dosiahlo výrazné skrátenie diagnostického času (skrátenie o 53 %, zo 104 dní na 49 dni).

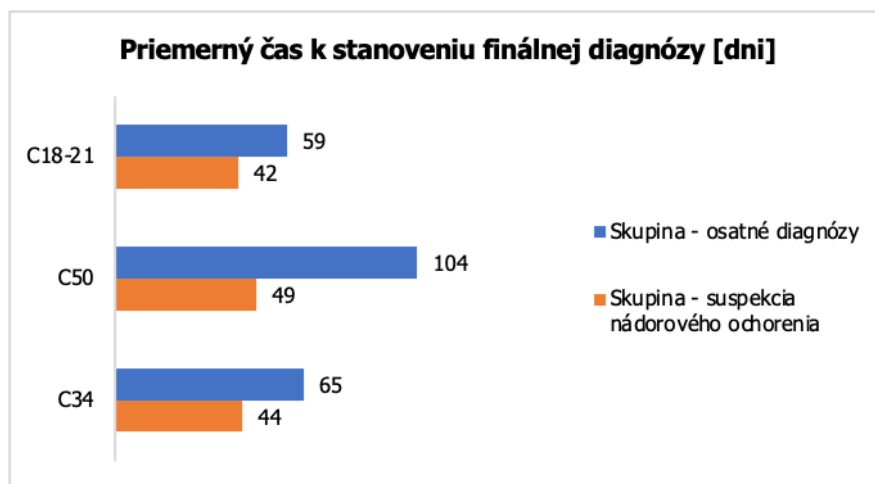
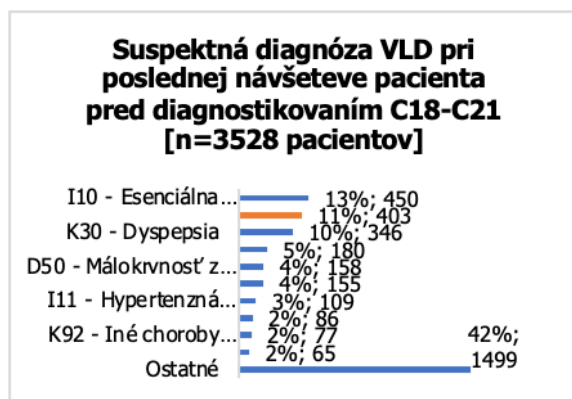
Pri ceste pacientov s potvrdením onkologickým ochorením (Ca kolorekta) za rok 2019 môžeme pozorovať, že odosielajúci všeobecný lekár pri referovaní na lekára-špecialistu suspektne diagnostikoval nádorové ochorenie pri týchto pacientoch v približne 11 % prípadoch (403 suspekčných nádorových diagnóz z 3528 pacientov). Pri porovnaní ďalších informácií o pacientoch vidíme, že v

prípade včasnej suspekcie diagnózy v úvodných fázach cesty pacienta sa dosiahlo výrazné skrátenie diagnostického času (skrátene o 28 %, z 59 dní na 42 dni).

Boli identifikované nasledovné možné príčiny tohto stavu:

- nejestvujúca technologická podpora rozhodovania pre lekárov primárnej zdravotnej starostlivosti - žiadny ambulantný informačný systém certifikovaný na Slovensku v súčasnosti neposkytuje možnosť podpory rozhodovania alebo odporúčania pre lekára v súlade so štandardnými postupmi,
- nízka miera kompetencií lekárov primárnej ZS (napr. nemožnosť indikovať CT vyšetrenie, žiadať vyšetrenie onko markerov, vykonávať PSA vyšetrenia, atď...).
- absentujúci modul poskytujúci potrebné a štruktúrované údaje o pacientovi s prepojením na cestu pacienta
- absentujúci modul s funkcionalitou scoringu a skríningu pacienta – za účelom stanovenia rizika vzniku onkologického ochorenia a nastavenia častejších prehliadok vo vzťahu k riziku
- absentujúci modul s definovaním potrebných vyšetrení a dostupnosti špecializovaných pracovísk v regióne
- absencia zdieľania získaných údajov o pacientoch medzi participujúcimi PZS v rámci cesty pacienta prostredníctvom elektronickej komunikácie
- absentujúca komunikačná elektronická platforma medzi pacientom a lekárom s cieľom ponúknuť pacientovi služby pre vyššiu dostupnosť informácií o možnostiach termínov, nastavení diagnostiky, liečby a samotnej komunikácii

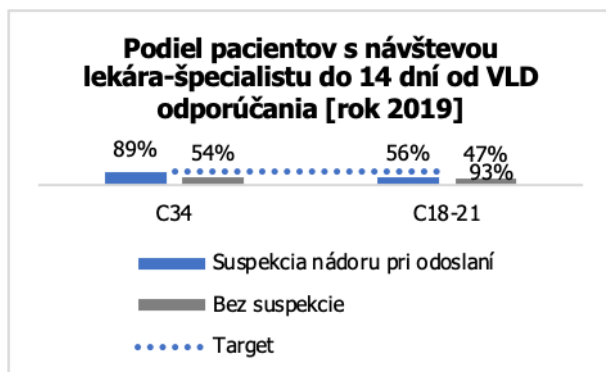
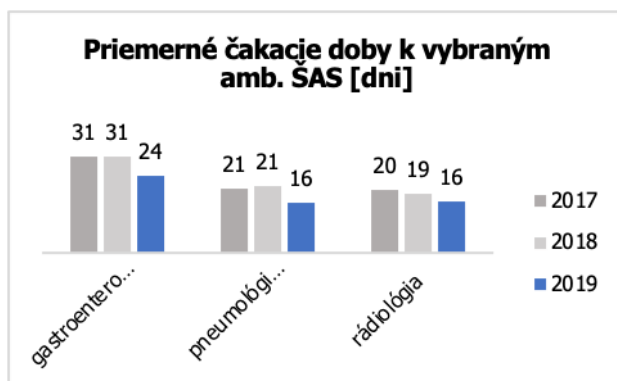
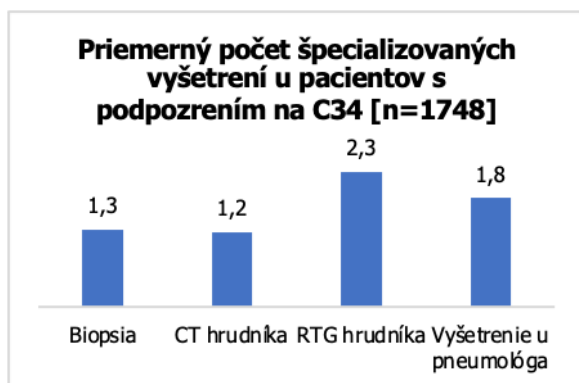




Obrázky: Vybrané štatistiky z ciest pacientov s potvrdenými vybranými diagnózami zhubného nádoru za rok 2019 Zdroj: anonymizované dáta MZ SR, pacienti s potvrdenou diagnózou C34 za rok 2019 a nahlásené zdravotné výkony, spracovanie PwC

#### Dlhé čakacie doby na vyšetrenie u špecialistov a nedostatok informácií o pacientovi na vyšších úrovniach ZS

V prípade, že pacienta nie je možné liečiť na úrovni primárnej ZS, je takýto pacient najčastejšie referovaný na špecializovanú ambulantnú starostlivosť. V prípade onkologických pacientov prakticky každý pacient prechádza špecializovanou ambulantnou starostlivosťou pred potvrdením diagnózy. Ten zabezpečí odobratie bioptického materiálu z podozrivého ložiska a vzorky sú odosielané na pracoviská patologickej anatómie. Pacient ďalej pokračuje návštevou klinického onkológa, ktorý zväčša rozhoduje o spôsobe liečby, alebo pokračuje chirurgickou liečbou, ktorú mu nastaví špecialista. Z dostupných údajov pozorujeme, že u pacientov so správnou suspektnou diagnózou bol priemerný počet špecializovaných vyšetrení u pneumológa 1,8; priemerný počet CT vyšetrení 1,2; priemerný počet RTG snímok hrudníka 2,3; a pacienti podstúpili v priemere 1,3 biopsií na odobratie tkaniva, pokiaľ im bola potvrdená finálna diagnóza, čo naznačuje, že niektoré vyšetrenia boli vykonané viackrát.



Obrázky: Štatistiky počtu návštev a čakacích dôb pre vybrané diagnózy za rok 2019, spracovanie PwC

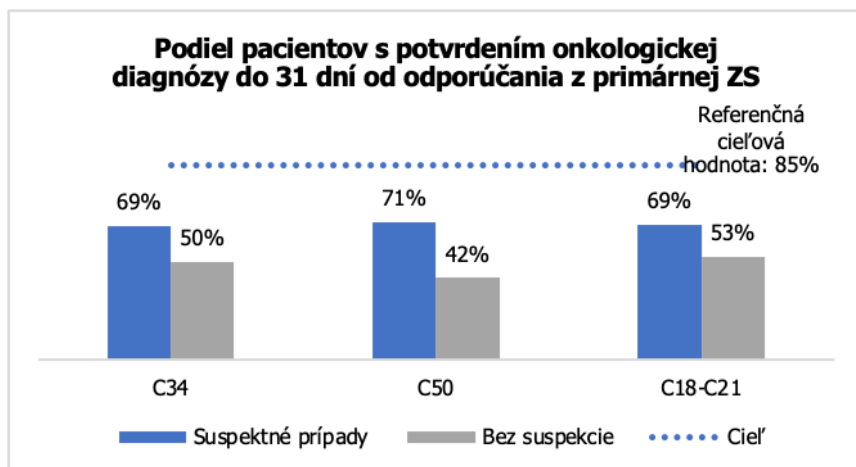
Napriek tomu, že čakacie doby na odborné vyšetrenie za posledné tri sledované roky vo vybraných odbornostiach klesli v priemere o viac ako 5 dní, je potrebné tiež poznamenať, že pri celkovom pohľade na ŠAS až 27 % pacientov čaká na odborné vyšetrenie viac ako 30 dní a 9 % pacientov čaká viac ako 90 dní (nie je zobrazené na grafe). Pri porovnaní odhadovaných čakacích dôb referovaných pacientov (so suspekciou nádorového ochorenia alebo bez nej) k špecialistovi na dodatočné vyšetrenie vidíme, že takmer 90 % so suspekciou C34 má vyšetrenie do 14 dní od odporúčania, no pri kolorektálnom karcinóme iba 56 % pacientov so suspekciou dostane termín vyšetrenia do 14 dní od odporúčania.

Aj keď v súčasnosti na Slovensku nemeríme čakacie doby ani všeobecne, ani vo vzťahu k pacientom s podozrením na nádorové ochorenie, vo svete je možné nájsť pre porovnanie príklady skutočných a cieľových čakacích dôb diagnostiky a začiatku liečby. Napríklad vo Veľkej Británii sú štatistiky dĺžky diagnostiky a čakacích dôb pacientov s podozrením na rakovinu sledované na mesačnej aj ročnej frekvencii. Štatistiky merajú napríklad cieľ 2 týždňovej maximálnej čakacej doby na vyšetrenie špecialistom po referovaní z primárnej úrovne ZS pri podozrení na všetky typy rakoviny. V roku 2019-2020 NHS systém dokázal zabezpečiť maximálnu čakaciu dobu 14 dní pre viac ako 90 % pacientov.

Štatistiky zároveň sledujú podiel pacientov, ktorým bola poskytnutá liečba do 31 dní od rozhodnutia o liečbe. NHS v rokoch 2019-2020 plnila tento parameter u 91 % pacientoch pri chirurgickej liečbe, 99 % pacientoch pri systémovej liečbe a u 96 % pacientov pri rádioterapeutickej liečbe.

<https://www.england.nhs.uk/statistics/wp-content/uploads/sites/2/2021/07/Cancer-Waiting-Times-Annual-Report-202021-Final.pdf>

Poslednou sledovanou štatistikou je celkové trvanie cesty pacienta od prvej suspekcie rakoviny na primárnej úrovni ZS až po prvú liečbu. Stanovený cieľ vo Veľkej Británii je na úrovni 62 dní a v rokoch 2019-2020 bol plnený u 77 % pacientov pre všetky typy rakoviny (cieľová hodnota je v NHS stanovená na 85 %). Ako sme poukázali vyššie, na Slovensku je v súčasnosti priemerná doba trvania diagnostiky u suspektných pacientov s karcinómom priedušiek a pľúc takmer 44 dní, do ktorých nie je ďalej započítaná liečba. Pri nesuspektných prípadoch dokonca až 65 dní. S prirátaním odhadovaných časy čakania na liečbu po stanovení diagnózy (cca 14-30 dní v závislosti na type liečby) Stanovené expertnou skupinou pri analýze Cesty pľúcneho onkologického pacienta na Slovensku podľa dát z výkazov ZP odovzdávaných NCZI za rok 2020. sa tak na Slovensku dostávame aj pri suspektných pacientoch na úroveň 69 - 85 dní pri suspektných prípadoch a na 79 – 95 dní pri nesuspektných prípadoch.



Obrázok: Podiel pacientov s intervalom 31 dní od postúpenia z primárnej ZS po potvrdenie vybranej onkologickej diagnózy Zdroj: anonymizované dáta MZ SR, pacienti s vybranými diagnózami za rok 2019, spracovanie PwC

Boli identifikované nasledovné možné príčiny tohto stavu:

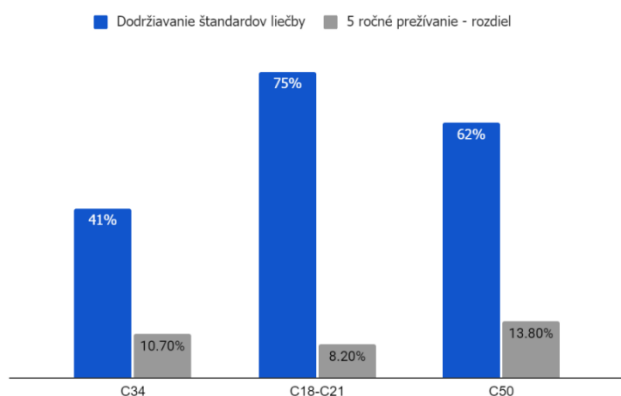
- nevyužívanie elektronických výmenných lístkov pre určovanie urgentnosti potreby vyšetrenia od odosielajúcich lekárov primárnej zdravotnej starostlivosti a špecializovanej ambulantnej starostlivosti má dopad na absenciu manažmentu kapacít a možnosti nastavenia lepšej rozhodovacej politiky pre zabezpečenie lepšej interoperability a dostupnosti služieb PZS;
- nízka miera informovanosti o predchádzajúcich vyšetreniach, symptómoch a rizikových faktoroch pacienta pri referovaní na vyššiu úroveň zdravotnej starostlivosti;
- dlhé čakacie doby na popis obrazových vyšetrení a chýbajúce nastavenia merateľných ukazovateľov, ktorými by ZP preukazovala plnenie kapacitných kritérií dostupnosti výkonov a základe zazmluvnených SLA parametrov.

### Nízka miera dodržiavania štandardných postupov v onkológii

Na Slovensku prebieha vývoj štandardných postupov naprieč spektrom zdravotníckej problematiky. Aktuálne sa v žiadnej forme nesleduje a nezaznamenáva dodržiavanie štandardných diagnosticko-terapeutických postupov v onkológii, či už definovaných a schválených MZ SR (zoznam schválených postupov <https://www.standardnepostupy.sk/schvalene-standardne-postupy/>) alebo referenčných štandardov ako sú NCCN, ESMO alebo iné. Za posledné desaťročie na Slovensku neprebehol žiadne hodnotenie/klinický audit, ktoré by overovalo dodržiavanie týchto referenčných štandardov tak ako to určuje legislatíva. Slovensko nemá dôvod vykazovať inú mieru dodržiavania štandardov ako iné európske krajiny, ktoré sú porovnateľne technologicky a kapacitne vybavené.

Pri porovnaní niekoľkých štúdií, ktorých cieľom bolo zmapovať dodržiavanie referenčných onkologických postupov (ako sú NCCN, ESMO a iné) v praxi vidíme, že miera adhirencie k týmto postupom je vo všeobecnosti nízka. V závislosti od typu rakoviny sa pohybuje od 41 % po 75 %. Štúdie

však zároveň potvrdzujú, že adherencia k štandardom má dokázateľný klinický prínos a znižuje mortalitu o 8 % (u Ca hrubého čreva) až takmer 14 % (u Ca prsníka) Zdroj: Ca prsníka – meta analýza (<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7220981/>) a štúdia Taliansko (<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/28365831/>), Ca hrubého čreva – štúdia Španielsko 2020 (<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7558406/>), Ca pľúc – štúdia Španielsko 2017 ([https://www.researchgate.net/publication/318371386\\_EP-1221\\_Adherence\\_to\\_lung\\_cancer\\_guidelines\\_and\\_its\\_impact\\_on\\_survival](https://www.researchgate.net/publication/318371386_EP-1221_Adherence_to_lung_cancer_guidelines_and_its_impact_on_survival)). Štúdie predstavujú rôzne prístupy k definícii adherencie klinických postupov – od plnej adherencie k čiastkovej adherencii. V súhrne však dávajú podľa názoru expertnej skupiny pravdivý, aj keď iba orientačný prehľad, o aplikovaní štandardných postupov v onkologickej praxi..



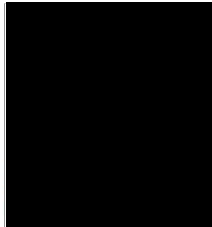
Obrázok: Prehľad dodržiavania štandardných postupov (meta analýza štúdií) a dopadu na 5-ročnú mortalitu

Boli identifikované nasledovné možné príčiny tohto stavu:

- neexistujúca technologická podpora pre konsolidáciu dát o pacientovi pre účely multidisciplinárneho posudzovania;
- nedostatok času na sledovanie najnovších štandardných postupov u lekárov-špecialistov.

### Neexistujúce sledovanie a definície maximálnych čakacích dôb pri ceste onkologických pacientov systémom

Okrem vyššie uvedeného sú problémom aj neexistujúce kvalitné dáta pre riadenie cesty onkologických pacientov systémom na Slovensku, ktoré sú bariérou v skracovaní času diagnostiky a urýchlenia začiatku liečby onkologických ochorení. Na Slovensku sa v súčasnosti nesledujú ani nevyhodnocujú štatistiky čakania pacientov s podozrením na onkologické ochorenie, ako je tomu napríklad vo Veľkej Británii. Slovenská republika nemá stanovené žiadne cieľové hodnoty na čakacie doby onkologických pacientov na vyšetrenie, či liečbu, a rovnako tak ani zdravotné poisťovne nevyžadujú od lekárov sledovanie daných parametrov.

| Waiting Times Measure                                                                                    | 2020/21 Performance | Operational Standard |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|----------------------|
| Two week wait for all cancers                                                                            | 88.7%               | 93%                  |
| Two week wait for symptomatic breast patients (where cancer was not initially suspected) <sup>1</sup>    | 76.0%               | 93%                  |
| One Month (31-day) diagnosis to first treatment wait for all cancers                                     | 95.0%               | 96%                  |
| 31-day wait for second or subsequent treatment: anti-cancer drug treatments                              | 99.1%               | 98%                  |
| 31-day wait for second or subsequent treatment: surgery                                                  | 88.0%               | 94%                  |
| 31-day wait for second or subsequent treatment: radiotherapy treatments <sup>2</sup>                     | 96.6%               | 94%                  |
| 62-day wait for first treatment following an urgent GP referral for all cancers                          | 74.3%               | 85%                  |
| 62-day wait for first treatment following referral from an NHS cancer screening service for all cancers  | 75.1%               | 90%                  |
| 62-day wait for first treatment following consultant upgrade of urgency of a referral to first treatment | 82.5%               | N/A                  |

Obrázok: Príklad dobrej praxe sledovania a vyhodnocovania dĺžky trvania cesty onkologických pacientov, NHS <https://www.england.nhs.uk/statistics/wp-content/uploads/sites/2/2021/07/Cancer-Waiting-Times-Annual-Report-202021-Final.pdf>

Zároveň je na Slovensku problematické vyhodnocovanie prebiehajúcich programov populačného skríningu. Tieto programy sa dnes vyhodnocujú manuálnou alebo polo-manuálnou evidenciou mimo ambulantných informačných systémov. Hlavným dôvodom problematického vyhodnocovania je legislatívna bariéra v podobe GDPR obmedzenia práce s osobnými údajmi a nedostatočne podchytený proces vyhodnotenia údajov. Súčasťou projektu bude analýza, ktorá na základe navrhnutého konceptu riešenia vyhodnotí dopad na platnú legislatívu v podobe navrhnutých zmien. Na to aby boli zlepšené podmienky bude potrebné vykonať komplexnú systémovú zmenu v existujúcom prístupe a procesoch.

### Najnižšia miera indikovania (dostupnosti) inovatívnej liečby v Európe

Podľa najnovších štatistík AIFP bola na Slovensku najnižšia miera indikovania inovatívnej liečby pre onkologických pacientov v Európe <https://www.aifp.sk/sk/media-a-verejnost/26/dostupnost-modernych-onkologickych-liekov-aktualizacia-stavu-k-22020/> k februáru 2020. Z 93 inovatívnych liekov na onkologické ochorenia, zaregistrovaných medzi rokmi 2011 a 2019, je na Slovensku dostupných iba 33 % z nich (31 prípravkov). V dostupnosti modernej terapie pre vybrané onkologické ochorenia u nás (karcinóm priedušiek a pľúc, prsníka, hrubého čreva, mnohopočetný myelóm a metastatický melanóm), Slovensko zaostáva za porovnateľnými krajinami. Kým vo zvyšku nášho regiónu je spomedzi liekov registrovaných Európskou liekovou agentúrou (po roku 2011) dostupných 57 a viac percent onkologických liekov, na Slovensku je to spolu pre tieto diagnózy iba 38 %. Napriek rastu podielu hrađených liekov na sledované ochorenia počas roka 2019 Slovensko naďalej zostáva na konci rebríčka porovnávaných krajín v rámci regiónu.

Keďže projekt sa zameriava na zlepšenie procesov v rámci existujúcej a dostupnej liečby, tento problém adresuje len okrajovo, a to poskytnutím onkologického súhrnu lekárom rozhodujúcim o liečbe. Dôležitým prínosom je modul DTŠ ktorý umožní lekárom podľa poskytnutých dát vybrať najvhodnejší terapeutický postup pre daného pacienta. Projekt tiež umožní prístup zmenou legislatívy k anonymizovaným lekárske záznamom pacientov s rakovinou pre ďalší výskum a možnosti vývoja inovatívnej liečby a tiež pomocou v zrýchlení vývoja a obsahu lekárske vedomostí pri diagnostike a liečbe pacienta.

Prevládajúcou paradigmou v diskusii o liečbe onkologických ochorení je snaha o zvýšenie prístupu k novej liečbe / novým liekom. Tento prístup je samozrejme vítaný, no netreba zabúdať aj na úpravu systémovej úrovne, pomocou ktorej je možné dosiahnuť rovnaké, ak nie aj lepšie výsledky. Minimalizáciu času od diagnostikovania rakoviny po začatie liečby už o 4 týždne dokázateľne znižuje riziko úmrtnosti onkologických pacientov v rozmedzí 1 – 13 % (v závislosti od typu rakoviny a typu liečby) Hanna T P, King W D, Thibodeau S, Jalink M, Paulin G A, Harvey-Jones E et al. Mortality due to cancer treatment delay: systematic review and meta-analysis BMJ 2020; 371 :m4087 doi:10.1136/bmj.m4087.

Preto predpokladáme, že OnkoAsist sa stane pomocným nástrojom, ktorého cieľom bude poskytnúť údaje v správny čas a na správnom mieste a tak pomôcť v onkologickej starostlivosti.

## 4. Predmet Projektu

Predmetom zákazky v rámci projektu „OnkoAsist – manažment cesty pacienta od nálezu po začiatok liečby“ je zabezpečenie funkčného systému pre účel manažmentu cesty onkologického pacienta od príznakov k suspekcií, od suspekcie k diagnóze a následne k začatiu a priebehu liečby (vrátane skríningu u zdravých ľudí). Manažment cesty pacienta bude prebiehať po priamej osi univerzálneho komunikačného systému pomocou softwarom navrhovaných diagnostických a terapeutických štandardov a odporúčaní. Štandardy sú postavené EHDS a na odporúčaní medzinárodných organizácií ako ESMO (Európska spoločnosť pre lekársku onkológiu) alebo ASCO (Americká spoločnosť pre klinickú onkológiu) a prispôbené na podmienky Slovenskej republiky. Vo všetkých etapách diagnostického procesu, aj pri rozhodovaní o optimálnej liečbe a počas liečby systém využíva diagnostické terapeutické štandardy.

Riešenie podporí manažment a administráciu celého cyklu choroby. Liečba onko ochorenia je mnohokrát dlhá, multimodálna, často prechádza do paliatívnej fázy, preto si vyžaduje koordináciu a interoperabilitu aj vo fáze liečby. Okrem toho, cieľom je znížiť úmrť a chorobnosť na predmetné ochorenia v zmysle Value based medicine (VBM) a preto bez zahrnutia administrácie fázy počas liečby nebude možnosť vyhodnocovať prínos hodnoty ako sú výstupy na základe rozhodnutí, komplikácie, kvalita života, benchmarking a vyhodnotenie nákladov, resp. prínosov jednotlivých subprocesov a tak možnosť optimalizácie cesty liečby do budúcnosti v intenciách VBM.

Projekt podporí proces prevencie, kde na základe dostupných informácií o pacientoch v ezdravie systém umožní reportovať stav pre štát a vyzvať automaticky pacienta na preventívnu prehliadku alebo skrínigové vyšetrenie (mamografia, gastro, kolonoskopia,...) s pridelením termínu na základe nastavených kritérií v systéme (vek, pohlavie, váha, výška vyskytujúca sa diagnóza, zaznamenané abúzy a iné údaje uvedené v eZKO pacienta. Systém bude vyhodnocovať štatistiky o stave procesu skríningu a preventívnych prehliadok cieľových skupín pacientov.

Navrhované medicínsko-technické riešenie umožní vytvoriť ucelený systém manažmentu suspektného pacienta od prvých príznakov ochorenia, alebo suspekcie až po ukončenie procesu liečby. Na úrovni SR umožní zaktualizovať a udržiavať kvalitu zdravotníckych údajov pre účel kontroly onkologických ochorení. Zároveň toto medicínske a technické riešenie umožní zlepšiť prevenciu, diagnostiku a zrýchliť začiatok liečby onkologických pacientov a sledovať samotnú liečbu s cieľom monitoringu požadovaných KPI, a to formou:

- určenia rizikového profilu poistenca v rámci preventívnych prehliadok a skríningu
- rýchlejšej včasnej diagnostiky u suspektného pacienta už v ambulancii všeobecného lekára;
- automatizovaného sledovania procesov cesty pacienta od suspekcie po liečbu (vrátane) a parametrického nastavenia hraničných termínov začatia liečby, vrátane notifikácií a upozornení v procese rozhodovania lekárov o ďalšom postupe v zmysle štandardných postupov;
- skrátenia času medzi jednotlivými úkonmi a vyšetreniami počas cesty pacienta od suspekcie po liečbu;
- poskytnutia jednotného a uceleného prehľadu dostupných a relevantných údajov o pacientovi, využitím existujúcich údajov o pacientovi v systémoch ezdravie, IS PZS a doplňujúcich údajov, pridaných počas cesty pacienta;
- zjednodušenia práce lekára pri zobrazovaní relevantných údajov a následnom vyhodnotení a stanovení správnej liečby;
- prístupu k anonymizovaným lekárske záznamom pacientov s rakovinou pre ďalší výskum a inovatívne liečby;
- zrýchlenia vývoja a obsahu lekárske vedomostí pri diagnostike a liečbe pacienta.

Systém budú tvoriť dve vzájomne sa dopĺňajúce/komplementárne oblasti, pričom každá z nich môže fungovať samostatne a preto budú realizované postupne počas dvoch programových období:

- Komunikácia (Manažment starostlivosti)
- (Podpora AI) – v prípravnom štádiu, plánom je realizácia z iného finančného zdroja v rámci samostatného projektu

Oblasť Komunikácia zabezpečí vzájomnú výmenu informácií medzi rôznymi poskytovateľmi zdravotnej starostlivosti v onkológii.

Cieľovou skupinou sú pacienti, ktorí sa budú zúčastňovať preventívnych a skríningových prehliadok, pacienti so suspekciou/podozrením na onkologické ochorenia, a následne onkologickí pacienti, ktorým navrhované medicínsko-technické riešenie poskytne skvalitnenie služieb zo strany všetkých poskytovateľov zdravotnej starostlivosti, rýchlejšie diagnostikovanie ochorenia v skorších štádiách, čo následne povedie k zníženiu počtu odvrátiteľných úmrtí prevenciou, alebo liečbou. Druhou cieľovou skupinou sú poskytovatelia zdravotnej starostlivosti od VLD, cez špecialistov - patológov, až po onkológov, ktorým navrhované riešenie umožní skvalitniť a urýchliť prácu v procese zdieľaného manažmentu pacienta. VLD budú poskytovať služby individuálne, vo svojich súkromných ambulanciách a špecialisti budú čiastočne v privátnych ambulanciách a čiastočne v ambulanciách nemocničného systému.

Riešenie je koncipované ako nadstavba súčasného systému zdravotníctva s cieľom čo najširšieho využitia existujúcich služieb, ich rozšírenia a úpravy tak, aby boli prijateľnejšie pre používateľov a tiež využitia súčasne zbieraných údajov, s doplnením štruktúrovaných údajov pre onkológiu v lekárskejších správach. Výhodou je využitie existujúcich autentifikačnej a bezpečnostnej infraštruktúry zdravotníctva, pričom riešením sa rozšíria možnosti bezpečnej autentifikácie pre potrebné skupiny užívateľov v súlade s požiadavkami.

#### **Do projektu budú zapojení nasledovní stakeholderi:**

##### Národné centrum zdravotníckych informácií (NCZI)

NCZI je štátna príspevková organizácia, ktorej zriaďovateľom je Ministerstvo zdravotníctva Slovenskej republiky. Postavenie a úlohy NCZI upravuje zákon č. 153/2013 Z. z. o národnom zdravotníckom informačnom systéme a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov. NCZI, okrem iných úloh, vykonáva úlohy v oblasti správy národného zdravotníckeho informačného systému a správy národných zdravotníckych administratívnych registrov a národných zdravotných registrov. Vzhľadom na dotknuté procesy je NCZI v postavení správcu dát, ktoré sú ukladané do zdravotníctva a správcu národného portálu zdravia, ktorý slúži ako vstupný kanál občana pri prístupe k svojim elektronickým zdravotným záznamom.

NCZI je garantom projektu, správcou dát a hlavným realizátorom technickej časti projektu OnkoAsist.

##### Ministerstvo investícií, regionálneho rozvoja a informatizácie (MIRRI)

MIRRI je ústredným orgánom štátnej správy pre riadenie, koordináciu a dohľad nad využívaním finančných prostriedkov z fondov Európskej únie a tiež pre oblasť informatizácie spoločnosti. Ministerstvo zabezpečuje centrálné riadenie informatizácie spoločnosti a tvorbu politiky jednotného digitálneho trhu, rozhodovanie o využívaní finančných zdrojov vo verejnej správe pre informačné technológie, centrálnu architektúru integrovaného informačného systému verejnej správy a koordináciu plnenia úloh v oblasti informatizácie spoločnosti.

##### Ministerstvo zdravotníctva SR (MZ SR)

Hlavnou úlohou Ministerstva zdravotníctva Slovenskej republiky (ďalej aj ako „ministerstvo“ alebo „MZ SR“) je podieľať sa na tvorbe jednotnej štátnej politiky v oblasti zdravotníctva, uskutočňovať túto politiku, vykonávať v rozsahu svojej pôsobnosti štátnu správu, ako aj plnenie ďalších úloh ustanovených v ústavných zákonoch, zákonoch a iných všeobecne záväzných právnych predpisoch. Podľa zákona č. 575/2001 Z. z. o organizácii činnosti vlády a organizácii ústrednej štátnej správy v znení neskorších predpisov je Ministerstvo zdravotníctva Slovenskej republiky ústredným orgánom štátnej správy pre:

- zdravotnú starostlivosť,
- ochranu zdravia,
- verejné zdravotné poistenie,
- ďalšie vzdelávanie zdravotníckych pracovníkov,
- prírodné liečebné kúpele, prírodné liečivé zdroje, prírodné minerálne vody,

- cenovú politiku v oblasti cien výrobkov, služieb a výkonov v zdravotníctve a v oblasti cien nájmu nebytových priestorov v zdravotníckych zariadeniach,
- kontrolu zákazu biologických zbraní.

MZ SR ako ústredný orgán štátnej správy pre zdravotnú starostlivosť, regulátora a tvorca zdravotných politík, preberá na seba rolu zástupcu za MZ SR a zodpovednosť za koordináciu implementácie projektu pre účel politík zdravia.

Hlavnými organizačnými útvarmi MZ SR, zapojenými do projektu sú kancelária GTSÚ ako zástupca za MZ SR, Sekcia zdravia, ktorá plní úlohy rozvoja štátnej zdravotnej politiky, prevencie a tvorby štandardných diagnostických terapeutických postupov, Sekcia digitalizácie, ktorá zabezpečuje koordináciu IT časti projektu a Odbor projektového riadenia, ktorý zabezpečuje projektovú koordináciu zo strany MZ SR.

Primárni používatelia - personálne zabezpečenie projektu populačného skríningu Ca Mammae, najmä podpora činností vykonávanie a overovanie funkčnosti vzdialeného auditu na pracoviskách (členovia pracovnej skupiny pre QA v mamografií), analýza dát mamografického skríningu.

#### Onkologická aliancia

Onkologická aliancia je celospoločenská organizácia, ktorá združuje patientske organizácie, lekárov, farmakologické firmy, spoločenské organizácie, podnikateľské organizácie, s cieľom zlepšiť onkologickú starostlivosť na Slovensku.

#### Národný onkologický ústav (NOÚ)

NOÚ okrem svojej role ako špecializovanej nemocnice plní aj úlohy koordinačného centra onkologickej starostlivosti v SR. Metodicky vedie, koordinuje, sleduje a vyhodnocuje odbornú úroveň poskytovania onkologickej starostlivosti na celom území SR. Zároveň pôsobí ako najvyššie referenčné centrum a pri zložitých diagnostických a liečebných postupoch poskytuje odborné služby ostatným onkologickým pracoviskám v S. NOÚ zároveň spracováva informácie a štatistické podklady pre potreby riadiacej, organizačnej a metodologickej činnosti onkologickej spoločnosti, ako hlavného koordinátora onkologickej starostlivosti v SR.

NOÚ má v projekte rolu referenčného centra pre onkológiu.

Primárni používatelia - personálne zabezpečenie diagnosticko-terapeutických štandardov a príprava štatistických reportov z monitoringu cesty onkologického pacienta (NOI).

#### Všeobecný lekár pre dospelých (VLD)

VLD je poskytovateľom primárnej zdravotnej starostlivosti a zároveň prvým kontaktom s pacientom. Z pohľadu riešených procesov uvažujeme skupinu VLD ako homogénnu, bez potreby dodatočného členenia na základe dostupnosti súčasných alebo budúcich funkcionálov. Je potrebné brať do úvahy, že VLD pracujú primárne s ambulantnými informačnými systémami (IS PZS), ktoré nie sú súčasťou IS VS, no sú povinne integrované so základnými službami ezdravia.

Počet Zdroj: Zdravotnícka ročenka 2020, NCZI

[https://www.nczisk.sk/Documents/rocenky/2020/Zdravotnicka\\_rocenka\\_Slovenskej\\_republiky\\_2020.pdf](https://www.nczisk.sk/Documents/rocenky/2020/Zdravotnicka_rocenka_Slovenskej_republiky_2020.pdf)  
f : 2 056 ambulancií

Počas pilotnej realizácie projektu počítame so zapojením minimálne 100 VLD ( predpokladáme 200 VLD čo je 10% všetkých VLD v SR). Pripojenie VLD k IS OnkoAsist je predpokladané cez integráciu z existujúcimi IS PZS.

Ambulancie špecializovanej ZS (ŠAS)

ŠAS je poskytovateľom sekundárnej zdravotnej starostlivosti, alebo tiež nazývanej špecializovanej zdravotnej starostlivosti. Z pohľadu riešených procesov počítame v rámci ŠAS podskupinu odborností, ktoré sú primárne referované pri suspekcií definovaných malígnych ochorení C18-21 a C34. Pre projekt sú relevantné nasledovné špecializácie:

- pri diagnóze C18-21: 048 – gastroenterológia, 019 – klinická onkológia
- pri diagnóze C34: 003 – pneumológia a ftizeológia, 019 – klinická onkológia
- pri diagnóze C50: senologické a onkogynekologické ambulancie

Rovnako ako pri VLD je potrebné brať do úvahy, že ŠAS pracujú primárne s ambulančnými informačnými systémami alebo nemocničnými informačnými systémami (IS PZS), ktoré nie sú súčasťou IS VS, no sú povinne integrované so základným službami ezdravia.

Počet Zdroj: Zdravotnícka ročenka 2020, NCZI

[https://www.nczisk.sk/Documents/rocenky/2020/Zdravotnicka\\_rocenka\\_Slovenskej\\_republiky\\_2020.pdf](https://www.nczisk.sk/Documents/rocenky/2020/Zdravotnicka_rocenka_Slovenskej_republiky_2020.pdf) :

- 003 – pneumológia a ftizeológia: 168 útvarov, 303,59 úväzkov/pracovných miest, z toho 133,68FTE lekárov
- 019 – klinická onkológia: 153 útvarov, 383,31 úväzkov/pracovných miest, z toho 110,99 FTE lekárov
- 048 – gastroenterológia: 190 útvarov, 396,43 úväzkov/pracovných miest, z toho 151,50 FTE lekárov

Očakávané zapojenie špecialistov v prvých rokoch: 10 %, 51 ambulancií, 51 používateľov Pripojenie lekárov-špecialistov k IS OnkoAsist je predpokladané cez integráciu z existujúcimi IS PZS.

Mamografické pracoviská posúdené dočasnou odbornou pracovnou skupinou, zaradené do mamografického skríningu

Pracoviská vykonávajúce mamografiu, ktoré spĺňajú podmienky pre technické vybavenie, pripravenosť prevádzky ako aj odbornú spôsobilosť a boli takto posúdené Komisiou Ministerstva zdravotníctva Slovenskej republiky pre zabezpečenie kvality v rádiodiagnostike, radiačnej onkológii a v nukleárnej medicíne.

Počet <https://www.health.gov.sk/Clanok?dops-zamerana-na-zabezpecenie-kvality-namamografickych-preventivnych-a-diagnostickych-pracoviskach> : 20 pracovísk

Očakávané zapojenie certifikovaných mamografických pracovísk: 100 %, 20 pracovísk, 50 používateľov Pripojenie mamografických pracovísk k IS OnkoAsist je predpokladané cez integráciu z existujúcimi IS PZS.

Spoločné liečebné a vyšetrovacie zložky (SVaLZ)

SVaLZ sa podieľajú na zabezpečovaní zdravotníckej starostlivosti poskytovaním diagnostických a liečebných služieb pre ambulantnú i lôžkovú zložku zdravotníckych zariadení. Vo veľkej väčšine ide o oddelenia, ktoré nemajú vlastné lôžka či pacientov. Pacienti sú k nim s príslušnou požiadavkou na diagnostiku alebo liečbu odosielaní z ambulancií a/alebo lôžkových oddelení. Vzhľadom na riešené procesy, projekt bude ďalej uvažovať s nasledujúcimi pracoviskami a špecializáciami – rádiológia, patologická anatómia a lekárska genetika.

Počet Zdroj: Štatistické výkazy SVaLZ 2019, NCZI,

[http://www.nczisk.sk/Statisticke\\_vystupy/Tematicke\\_statisticke\\_vystupy/Spolocne\\_vysetrovacie\\_liecebne\\_zlozky/Pages/default.aspx](http://www.nczisk.sk/Statisticke_vystupy/Tematicke_statisticke_vystupy/Spolocne_vysetrovacie_liecebne_zlozky/Pages/default.aspx) :

- 36 útvarov vykonávajúcich virtuálnu kolonoskopiu, 106 pracovísk vykonávajúcich mamografický skrining (vrátane 16 certifikovaných pracovísk)
- 029 – patologická anatómia: 41 útvarov, 385 574 pacientov - biopsia, 703 551 pacientov – cytológia,
- 062 – lekárska genetika: 47 útvarov, 31 644 laboratórnych analýz DNA - onkocytogenetika - postnatálne

Očakávané zapojenie SVaLZ útvarov: 5 útvarov patologickej anatómie a lekárskej genetiky. Pripojenie pracovísk patologickej anatómie a lekárskej genetiky k IS OnkoAsist je požadované cez integráciu informačného systému Laboratória

#### Prijímateľ zdravotnej starostlivosti / občan (PrZS)

PrZS je hlavným beneficiantom riešených projektov a zároveň vlastníkom zdravotných dát. Z pohľadu riešených procesov uvažujeme skupinu PrZS ako homogénnu, bez potreby dodatočného členenia na základe dostupnosti súčasných alebo budúcich funkcionalít. Pri uvažovaní nad PrZS je potrebné brať do úvahy, že hlavným beneficiantom riešenia budú občania, ktorým bude diagnostikované malígne ochorenie priedušiek a pľúc, kolorekta alebo prsníka. Podľa posledných dostupných informácií o incidencii týchto ochorení [http://data.nczisk.sk/statisticke\\_vystupy/Onkologia/incidencia\\_zhubnych\\_nadorov\\_2012.pdf](http://data.nczisk.sk/statisticke_vystupy/Onkologia/incidencia_zhubnych_nadorov_2012.pdf) je možné povedať, že:

- diagnóza C34 sa týka najmä mužov (3:1) vo veku od 60 – 75 rokov
- diagnóza C18-21 sa týka najmä mužov (3:2) vo veku 60 – 65 rokov
- diagnóza C50 sa týka primárne žien (100:1) vo veku od 50 – 75

Počet:

Diagnóza Incidencia Zdroj: NCZI, Incidencia zhubných nádorov v Slovenskej republike 2012, posledné dostupné dáta,

[http://data.nczisk.sk/statisticke\\_vystupy/Onkologia/incidencia\\_zhubnych\\_nadorov\\_2012.pdf](http://data.nczisk.sk/statisticke_vystupy/Onkologia/incidencia_zhubnych_nadorov_2012.pdf)

Odhadovaný počet suspektných prípadov:

| Diagnóza                                                                                               | Incidenca [n] | Odhadovaný počet suspektných prípadov[n]                                                        |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|
| C18 – C21 – zhubný nádor hrubého čreva, rektosigmoidového spojenia, konečníka, anusu a análneho kanála | 3 859         | 12 000 Expertný odhad na základe interview s špecialistami na gastroenterológiu                 |
| C34 – zhubný nádor priedušiek a pľúc                                                                   | 2 652         | 12 514 Počet vykonaných HRCT vyšetrení, zdroj: dáta MZ SR za rok 2019                           |
| C50 – zhubný nádor prsníka                                                                             | 2 979         | 14 246 Počet vykonaných mamografických vyšetrení s diagnózou C50, zdroj: dáta MZ SR za rok 2019 |

#### **Projekt je závislý na zmene Legislatívy:**

Jedným zo základných pilierov projektu sú funkčné požiadavky na zdieľanie dát medzi všetkými ošetrojúcimi a vyšetrujúcimi zložkami, aby sa zamedzilo duplicitným vyšetreniam a umožnilo sa rozhodovať o diagnostike a liečbe pacienta na základe kompletnej informačnej bázy. V súčasnom stave je prístup k dátam o pacientovi dostupný v najväčšej miere pre všeobecného lekára, no ani ten nemá možnosť vidieť všetky dáta o pacientovi (napr. nevidí výkony hlásené do ZP od iných lekárov, ale ani vlastné záznamy osoby, ktoré si mohla nahráť do EZK).

V prípade ošetrojúcich lekárov špecializovanej ambulantnej starostlivosti je prístup k zdravotným dátam pacienta obmedzený výraznejšie. Lekár ŠAS vie na základe akceptácie elektronického výmenného lístka prísť k zdravotným dátam, no prakticky táto možnosť nie je využívaná. Lekári ŠAS majú povinnosť poskytovať zdravotnú starostlivosť na základe písomného odporúčania („výmenného lístka“), no zároveň je odosielajúcim lekárom zákonom stanovená povinnosť vyhotoviť elektronický záznam o odporúčaní („elektronický výmenný lístok“) Podľa zákona 576/2004 o zdravotnej starostlivosti par. 8 ods.

4 sa špecializovaná ambulantná starostlivosť poskytuje na základe písomného odporúčania všeobecného lekára. Všeobecný lekár alebo ošetrojúci lekár špecialista, ktorý odporúča pacientovi poskytnutie špecializovanej ambulantnej starostlivosti, je povinný bezodkladne vytvoriť elektronický záznam o odporúčaní lekára na špecializovanú ambulantnú starostlivosť v elektronickej zdravotnej knižke. Táto povinnosť v súčasnosti je dodržiavaná obmedzene aj z dôvodu pandemickej situácie. Poslednou možnosťou na prístup k zdravotným dátam pacienta je formou vloženia eID pacienta do technického zariadenia poskytovateľa. V takomto prípade môže lekár ŠAS vidieť okrem výmenného lístku k ŠAS aj žiadanky a výsledky SValZ vyšetrení a záznamy o preskripcii pacienta. V praxi opäť táto cesta nie je využívaná, keďže pacienti nemajú častokrát aktivované eID a zároveň výsledky SValZ vyšetrení nie sú bežne nahrávané do ezdravia, takže pre lekára tento prístup nemá pridanú hodnotu.

Z pohľadu SValZ nie je možné pristupovať k akýmkoľvek dátam z EZK na základe rodného čísla pacienta. Jedinou cestou k prístupu k dátam z EZK je prostredníctvom identifikátora žiadosti o vyšetrenie / akceptácia žiadosti o vyšetrenie alebo vloženie eID pacienta.

Z pohľadu projektu je predpokladané rozšírenie prístupu k zdravotným záznamom pacientov, zaradených do programu, pre všeobecného lekára ako aj pre ošetrojúcich lekárov ŠAS. V prvom rade ide o rozšírenie dátovej základne EZK o nové dátové objekty ako je napr. rizikové skóre, záznamy o zdravotnej epizóde, záznamy o rizikových faktoroch, záznamy z objednania na vyšetrenie, individuálne diagnostické a terapeutické plány ZS a záznamy zo vzdialeného monitoringu liečby.

Projekt zároveň vyžaduje používanie funkcionality elektronických výmenných lístkov. Vzhľadom na súčasnú nízku mieru využívania je jednou z možností rozšírenie možnosti pristupovať k zdravotným údajom na základe zadania rodného čísla pacienta, zaradeného do programu. Zároveň projekt predpokladá rozšírenie prístupu k zdravotným záznamom o pacientovi všeobecným lekárom a ošetrojúcim lekárom ŠAS. Tento zámer si bude vyžadovať úpravu zákona č. 153/2013 Z.z.

Projekt bude v plnom súlade so zákonmi a ostatnými legislatívnymi nariadeniami s dôrazom na ochranu osobných údajov.

**Všetky nové komponenty, obzvlášť tie, ktoré sú určené pre pacientov, t. j. mobilná aplikácia, webový portál Onko Asist, dotazníky, atď., budú spĺňať kritériá prístupnosti aj pre určitým spôsobom znevýhodnených užívateľov so zdravotným postihnutím (napr. zrakové, sluchové postihnuté osoby a pod.) podľa Vyhlášky Ministerstva investícií, regionálneho rozvoja a informatizácie SR č. 78/2020 Z. z. o štandardoch pre informačné technológie verejnej správy.**

Pri API rozhraniach asistovanej interpretácie a znalostnej databázy budú využívané iba pseudonymizované údaje, pri ktorých nebude identifikovaná dotknutá osoba (pacient). Modul asistovanej interpretácie - integrácia a služby podpory rozhodovania o diagnosticko-terapeutickom pláne majú iba odporúčací charakter a konečná zodpovednosť ošetrojúceho lekára nie je dotknutá. Asistovanú interpretáciu a služby podpory rozhodovania bude lekár používať rovnako ako referenčnú literatúru.

**V rámci plánovaného rozvoja ezdravie mimo RISEZ pred nasadením Onkoasist do produkcie bude dielo rozšírené o nasledovné funkcionality:**

| Doména           | Popis                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Plánované nasadenie               |
|------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|
| eVyšetrenia      | Poskytovanie údajov pre príspevok pri narodení: <ul style="list-style-type: none"> <li>Rozšírenie evidovaných údajov pre zápis výsledku z odborného vyšetrenia a lekárskej prepúšťacej správy a odporúčania na odborné vyšetrenia</li> <li>Rozšírenie centrálnych komponentov ezdravie pre integráciu s IS ÚPSVaR SR.</li> <li>Online poskytovanie odpovedí na dotazy ÚPSVaR SR.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                        | 3Q/2023                           |
| eLab             | Elektronizácia procesu laboratórnych žiadaniek: <ul style="list-style-type: none"> <li>Vytvorenie žiadanky v IS PZS (vytvorenie elektronickej žiadanky, párovanie vzorky k lab. žiadanke, register formulárov žiadanie)</li> <li>Zápis žiadanie do IS Laboratórií (previazanie výsledku s žiadankou, elektronicke správanie žiadaniek)</li> <li>Zapojenie ZP do procesu (integrácia zdravotných poisťovní, rozšírenie riešenia o kontroly ZP)</li> <li>Plné zavedenie LOINC do praxe</li> <li>Rozšírenie typov výsledkov laboratórnych vyšetrení o: <ul style="list-style-type: none"> <li>Mikrobiológiu</li> <li>Patológiu</li> </ul> </li> </ul> | 2Q/2023<br><br>2Q/2023<br>2Q/2023 |
| eRecept          | Úprava domény pre možnosť viacerých úhrad za jeden liek, pomôcku alebo dietetickú potravinu.<br>Rozšírenie dátových štruktúr o informáciu o výške úhrady humánneho lieku z verejného zdravotného poistenia vo vzťahu k indikačnému obmedzeniu.<br>Úprava služieb pre optimalizáciu výdaja v lekárňach pri opakovanom recepte.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 3Q/2023                           |
| Prístupy         | Realizácia zmien pre prístupy tretích strán do ezdravia<br>Úprava prístupov do ezdravia po úmrtí fyzickej osoby<br>Úprava prístupov pri dohodách o poskytovaní zdravotnej starostlivosti<br>Úprava prístupov pri evidovanej dispensarizácii<br>Rozšírenie spoločných komponentov ezdravie                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 3Q/2023                           |
| Čakacie listiny  | Zápis, vyradenie, odloženie žiadostí o plánovanú zdravotnú starostlivosť pre IS PZS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 2Q/2023                           |
| xServices        | Úpravy pre zápis dohôd o poskytovaní zdravotnej starostlivosti<br>Budovanie služieb pre evidenciu a poskytovanie údajov o zastupovaní ZPr<br>Integrácia a poskytovanie údajov zdravotným poisťovniam<br>Integrácia a poskytovanie údajov Úradu pre dohľad nad zdravotnou starostlivosťou<br>Rozšírenie spoločných komponentov ezdravie                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 3Q/2023                           |
| Integrácia s ÚVZ | Rozšírenie domén eVyšetrenie, eOčkovanie a eLab o údaje pre IS ÚVZ<br>Výber a poskytovanie údajov IS ÚVZ<br>Integrácia s IS ÚVZ<br>Prístup ZPr IS ÚVZ do ezdravia<br>Rozšírenie spoločných komponentov ezdravie                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 2Q/2023                           |
| Hlásenie o úmrtí | Zápis údajov z Registra úmrtí FO a prehlásení za mŕtveho vedeného UDZS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 2Q/2023                           |
| eDPN             | Vybudovanie služieb pre zápis, zmenu, storno a vyhľadanie dočasných pracovných neschopností pre osoby v hmotnej núdzi a uchádzačov o zamestnanie.<br>Rozvoj služby eDPN o biznis kontroly Sociálnej poisťovne.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 3Q/2023                           |

## 5. KPI projektu OnkoAsist

Ciele projektu sú stanovené v nadväznosti na cieľ vlády znížiť úmrtnosť odvrátiteľnú zdravotnou starostlivosťou na úroveň krajín priemeru OECD do roku 2030. Vláda dňa 18. decembra 2013 schválila Strategický rámec v oblasti starostlivosti o zdravie pre roky 2014 až 2030. Ide o základný dokument, ktorý určuje smerovanie zdravotnej politiky v strednodobom aj dlhodobom horizonte. Jedným z kľúčových indikátorov sú odvrátiteľné úmrtia na 100 000 obyvateľov. Snahou SR je dostať sa zo základného stavu 187,7 v (roku 2013) na 94 (priemer OECD, do roku 2030). <https://www.health.gov.sk/Zdroje/?Sources/Sekcie/IZP/strategicky-ramec-starostlivosti-o-zdravie-2014-2030.pdf>. V súčasnosti dosahuje Slovenská miera odvrátiteľnej úmrtnosti 176 úmrtí na 100 000 obyvateľov, čo je ďaleko od požadovaného stavu 94 úmrtí na 100 000 obyvateľov. Aby sa Slovensko dostalo na úroveň OECD, znamenalo by to o približne 4 500 odvrátiteľných úmrtí ročne menej. Približne tretina úmrtí sa dá pripísať onkologickým ochoreniam. Na základe tohto sa stanovil cieľ projektu:

### **Celkový cieľ projektu**

Zlepšiť a skrátiť cestu pacienta od suspekcie po liečbu onkologického ochorenia pomocou komunikačno - technologických riešení u poskytovateľov zdravotnej starostlivosti a následne tak nepriamo znížiť počet odvrátiteľných úmrtí na onkologické ochorenia. Zníženie úmrtnosti onkologických pacientov z 350/100 000 obyvateľov ročne na 300/100 000 obyvateľov ročne. pri uvedených 3 diagnózach na 300 / 100 000 obyv., ktoré zastupujú približne 5% podiel všetkých diagnóz, ktoré sa uvádzajú v štatistike European Cancer Information System vid' [link](#). Úspešnosť dosiahnutia cieľa musí byť podporená nielen samotným IKT riešením ale aj zmenou legislatívy a podporou vlády pri nastavení opatrení identifikovaných v kľúčových dokumentoch (najmä programové vyhlásenie vlády, strategické dokumenty a pod.).

KPI projektu pre identifikované požiadavky subjektov sú definované v tabuľke nižšie. Systém bude pripravený tak, aby umožnil naplnenie ukazovateľa počas 5 ročnej doby udržateľnosti projektu. Súčasťou úvodnej fázy analýzy bude analýza existujúcich metodík pre výpočet KPI. Výsledkom analýzy musí byť jednoznačne stanovené, čo a ako je potrebné projektom merať (parametre) na to, aby bol jednoznačne preukázaný dopad projektu na KPI. Projekt musí stanoviť a implementovať merania a

výsledky meraní tak, aby ich sledovaním sa umožnil vykonávať odpočet zmeny KPI z dlhodobého hľadiska. Projekt implementuje nástroje na meranie parametrov ich sprístupnenie pre potreby monitoringu a štatistiky. Parametre budú zverejňované aj vo forme open dat.

|   | CIEĽ                                                                | NÁZOV (KPI)                                                                                                    | POPIS UKAZOVATEĽA                                                               | MERNÁ JEDNOTKA                                                                                       | AS IS                                                       | TO BE                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | SPÔSOB ICH MERANIA  | POZNÁMKA                                              |
|---|---------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|-------------------------------------------------------|
| 1 | Zníženie odvrátiteľných úmrtí spôsobené onkologickými ochoreniami   | Odvratiteľná úmrtnosť „Treatable or amenable mortality“ – podľa definície Eurostat, 2018, <a href="#">link</a> | Smrť, ktorá by mohla byť odvrátená v prípade včasnej a účinnej ZS               | Počet odvrátiteľných úmrtí na 100 000 obyvateľov                                                     | 176 rok 2017, posledný reportovaný rok dostupný na Eurostat | 153 (rok 2025) Ide o predpokladaný dopad na odvrátiteľné úmrtia ovplyvnené týmto projektom. Projekt má významne prispieť k dosiahnutiu želaného stavu odvrátiteľných úmrtí na úrovni 94 úmrtí na 100 000 obyvateľov znížením odvrátiteľných úmrtí o 1109 (skrátene času k liečbe) + 157 (zvýšenie suspekcie) + 32 (kvalitnejší záchyt so zobrazovacích vyšetrení) úmrtí ročne od roku 2025. | Štatistika Eurostat | Dvojročne, existujúci reporting na Eurostat           |
| 2 | Zvýšenie miery odhalenia nádorových ochorení na úrovni primárnej ZS | Správnosť suspekcie nádorových ochorení                                                                        | Podiel onkologických pacientov so suspekciou nádorového ochorenia na úrovni VLD | Podiel prioritne odporúčaných pacientov so suspekciou na onko diagnózu k všetkým potvrdeným prípadom | C34: 10 %                                                   | 46 % Za referenčnú hodnotu bol zvolený súčasný stav v NHS na základe dokumentu Národný audit diagnostiky rakoviny, NHS, 2018, parameter – podiel pacientov referovaných z primárnej úrovne ZS cez zrýchlené odporúčanie s podozrením na rakovinu, <a href="https://bjgp.org/content/68/666/e63">https://bjgp.org/content/68/666/e63</a>                                                     | dáta NCZI           | automatický reporting v rámci štatistiky IS OnkoAsist |
|   |                                                                     |                                                                                                                |                                                                                 |                                                                                                      | C18-21: 11 %                                                | 46 %                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                     |                                                       |
|   |                                                                     |                                                                                                                |                                                                                 |                                                                                                      | C50: 9 %                                                    | 57 %                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                     |                                                       |

Lazaretská 26, 811 09 Bratislava

|   |                                                                                 |                                                                       |                                                                                                              |                                                                                   |                                                                                                   |      |           |                                                       |
|---|---------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|------|-----------|-------------------------------------------------------|
| 3 | Skrátenie čakacích dôb na špecializované vyšetrenie pre onkologických pacientov | 14 dňová maximálna čakacia doba na ŠAS                                | Podiel pacientov čakajúcich kratšie ako 14 dní na vyšetrenie ŠAS po suspekcií nádorového ochorenia           | Podiel pacientov zo všetkých prioritných onkologických odporúčaní VLD / skríningu | C34: 89 %                                                                                         | 93 % | dáta NCZI | automatický reporting v rámci štatistiky IS OnkoAsist |
|   |                                                                                 |                                                                       |                                                                                                              |                                                                                   | C18-21: 56 %                                                                                      |      |           |                                                       |
|   |                                                                                 |                                                                       |                                                                                                              |                                                                                   | C50: n/a                                                                                          |      |           |                                                       |
| 4 | Skrátenie doby od prvej suspekcie nádorového ochorenia po potvrdenie diagnózy   | 31 dňová doba od suspekcie nádorového ochorenia k potvrdeniu diagnózy | Podiel pacientov čakajúcich kratšie ako 31 dní od prvej suspekcie nádorového ochorenia k potvrdeniu diagnózy | Podiel pacientov zo všetkých suspekčných odporúčaní VLD / pozitívneho skríningu   | C34: 69 %                                                                                         | 85 % | dáta NCZI | automatický reporting v rámci štatistiky IS OnkoAsist |
|   |                                                                                 |                                                                       |                                                                                                              |                                                                                   | C18-21: 69 %                                                                                      |      |           |                                                       |
|   |                                                                                 |                                                                       |                                                                                                              |                                                                                   | C50: 71 %                                                                                         |      |           |                                                       |
| 5 | Skrátenie času od diagnostiky po prvú liečbu onkologických pacientov            | 31 dňová doba k liečbe nového primárneho nádorového ochorenia         | Podiel pacientov čakajúcich kratšie ako 31 dní na prvú liečbu po rozhodnutí o liečbe                         | Podiel pacientov zo všetkých potvrdených nádorových ochorení                      | C34: n/a<br>Dáta o aktuálnom stave nie sú dostupné, nie je možné určiť dátum rozhodnutia o liečbe | 96 % | dáta NCZI | automatický reporting v rámci štatistiky IS OnkoAsist |

Lazaretská 26, 811 09 Bratislava

|   |                                             |                                              |                                                           |                                                           |                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                    |                                             |
|---|---------------------------------------------|----------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|---------------------------------------------|
|   |                                             |                                              |                                                           |                                                           | z existujúcich dát                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                    |                                             |
|   |                                             |                                              |                                                           |                                                           | C18-21: n/a                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                    |                                             |
|   |                                             |                                              |                                                           |                                                           | C50: n/a                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                    |                                             |
| 6 | Zníženie úmrtnosti na onkologické ochorenia | Odhadovaná úmrtnosť na onkologické ochorenia | Počet úmrtí na onkologickú diagnózu na 100 000 obyvateľov | Počet úmrtí na onkologickú diagnózu na 100 000 obyvateľov | 357,1 European Cancer Information System – <a href="#">link</a> | 300 cieľová hodnota bude aproximovaná vzhľadom na sledovaný cieľ projektu zníženie úmrtnosti v rámci dg. C18-21 zhubný nádor hrubého čreva, rektosigmoidového spojenia, konečníka, anusu a análneho kanála; C34 – zhubný nádor priedušiek a pľúc; C50 – Zhubný nádor prsníka. | European Cancer Information System | Dvojročne, existujúci reporting na Eurostat |

## 6. Procesy

Kapitola opisuje cestu pacienta a zachytáva interakcie medzi PZS a pacientom z pohľadu medicínskej problematiky a z pohľadu navrhovaných zmien elektronických procesov. V procesoch je opísaný dopad na funkčnosť zdravotníctva z pohľadu rozšírenia projektom Onkoasist. Detailný opis funkčných požiadaviek vyplývajúcich z procesov je opísaný v kapitole 7. Požiadavky na dodanie predmetu zákazky.

Úroveň procesov je zmapovaná na základe konzultácií NCZI s vybranými aktérmi do úrovne zamerania sa na konkrétnu diagnózu (ktoré sú predmetom projektu) v procese poskytovania zdravotnej starostlivosti. Pre každú diagnózu platí pravidlo, že proces mapuje „ideálnu“ cestu pacienta a snaží sa poukázať na možné „komplikácie“ cesty pacienta. Parametre ako napr. vek vhodný pre skríning sú ilustračné a môžu sa meniť v závislosti od príslušnej legislatívy. V rámci projektovej aktivity Analýza a dizajn bude potrebné v zmysle požiadaviek vyhodnotiť dopad cesty pacienta na rozsah zmien elektronických služieb zdravotníctva.

V nasledujúcich procesoch nižšie je zachytená cesta pacienta z pohľadu typických situácií pre zachytenie podozrenia na onkologické ochorenie:

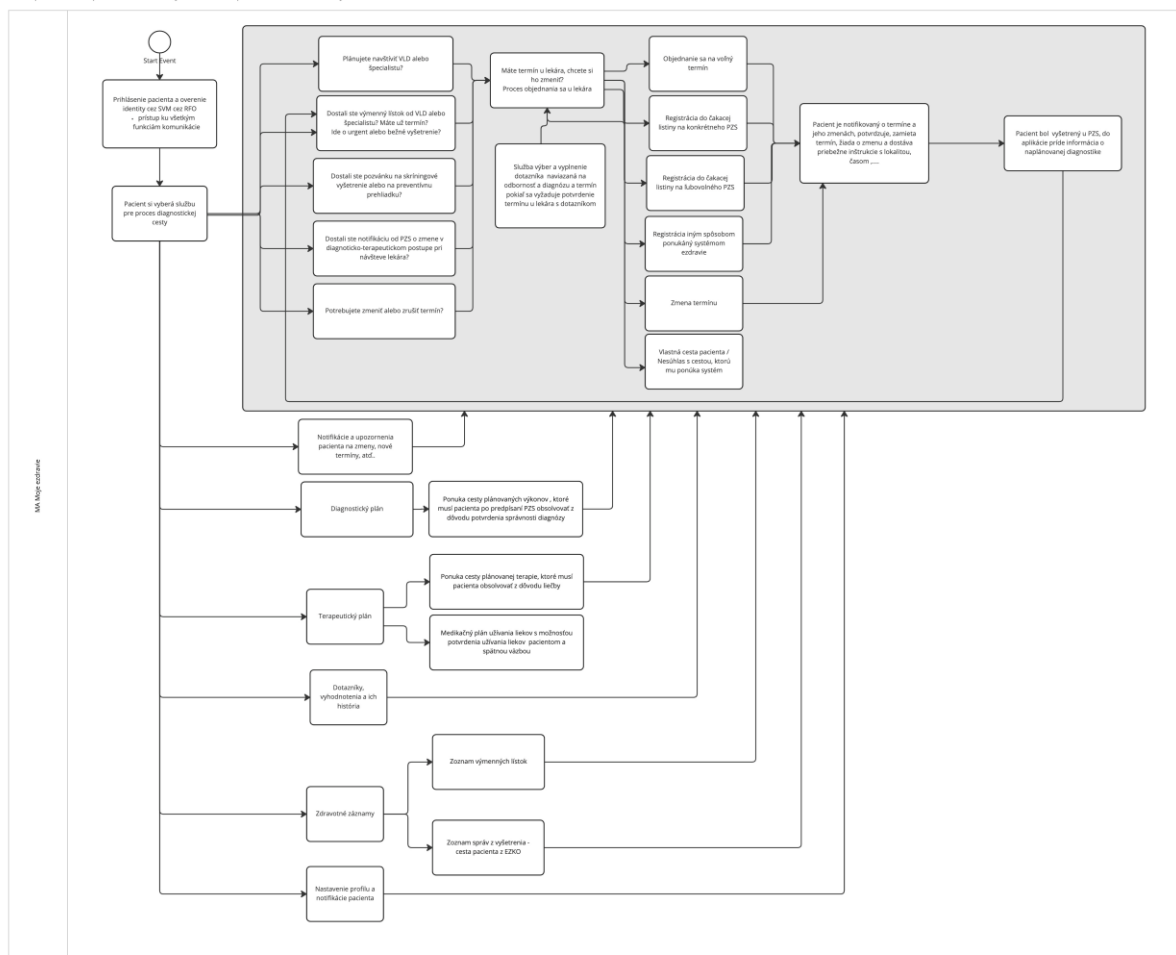
- Organizovaný (populačný) skríning
- Oportúnny skríning - náhodné zachytenie pacienta pri bežnej návšteve VLD alebo pri preventívnej prehliadke
- Akútny pacient - návšteva všeobecného lekára s príznakmi onkologického ochorenia
- Akútny pacient - návšteva urgentného príjmu s príznakmi onkologického ochorenia
- Generický proces u lekára špecialistu

V nasledujúcich procesoch nižšie je zachytený vývoj diagnostického procesu, zameraný na konkrétne diagnózy a rozdiely pri ich diagnostike:

- Cesta pacienta pri podozrení na karcinóm prsníka
- Cesta pacienta pri podozrení na karcinóm hrubého čreva
- Cesta pacienta pri podozrení na karcinóm rekta
- Cesta pacienta pri podozrení na karcinóm priedušiek a pľúc

V nasledujúcej schéme je zahrnutá generická komunikačná cesta medzi pacientom a PZS v prípade využívania mobilnej aplikácie alebo webu OnkoAsist pre autentifikovaného užívateľa overeného prostredníctvom mID alebo eID voči RFO

- Cesta pacienta - HL proces elektronickej komunikácie prostredníctvom MA Moje zdravie
- Ide o proces, kde pacient disponuje počas elektronickej komunikácie prístupom do celej EZKO knihy z dôvodu autentifikácie a overeniu voči RFO. Pre ostatné spôsoby prihlásenia sa aktér považuje za neznámeho a systém mu umožňuje využívať funkcionality s prístupom do EZKO knihy pre časť klinických dát, ktoré nie sú do zdravotníctva zapisované prostredníctvom normy EN13606 a pre eRecept.
- Cieľom schémy je predstaviť HL informačnú architektúru pre mobilnú aplikáciu Moje zdravie a Web OnkoAsist. Pre pacienta je dôležité navrhnúť UI/UX spôsobom, aby bol vtiahnutý do životnej situácie novej cesty pacienta a v čo najintuitívnejšej forme sa ho aplikácia pýtala a navedla ho na správne služby. Zároveň pacient má k dispozícii možnosť jednoduchým spôsobom pristupovať k logicky zoskupeným prehľadom cesty pacienta a zdravotnej dokumentácie. Pacient si môže nastaviť svoj profil s cieľom výberu preferovanej notifikácie, nastavenia filtrov atď. v zmysle funkčných požiadaviek na modul komunikácia, dotazník a DTŠ.



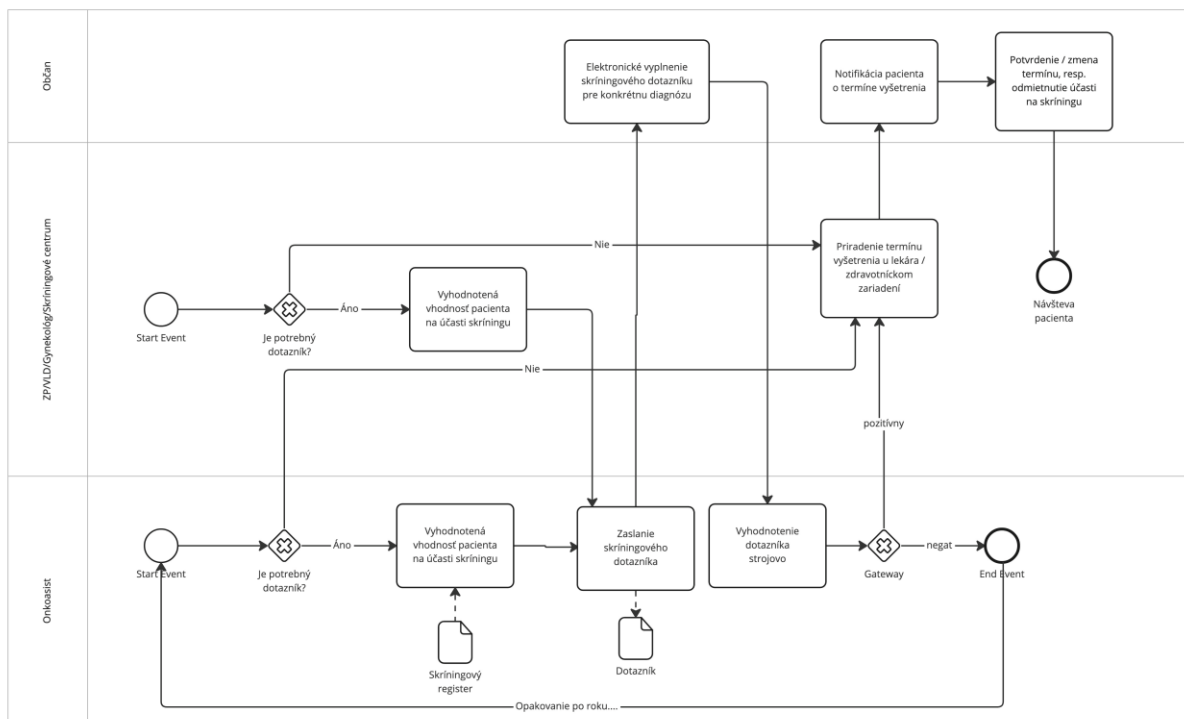
Kvôli prehľadnosti procesov sa v nich neuvádza všade predpokladaná štandardná komunikácia s elektronickými službami ezdravie (zápis, vyhľadávanie, čítanie zdravotnej dokumentácie, autentifikácia a autorizácia voči službám ezdravie, komunikácia týkajúca sa vystavenia elektronického výmenného lístka, objednania sa a pod.).

### Organizovaný (populačný) skrining – proces:

1. Onkoasist ako nadstavba ezdravie umožní nastaviť parametrický skrínigový program pre konkrétnu diagnózu, keďže disponuje registrami PZS, ZPr, PrZS a príslušnými vzťahmi, vrátane elektronickej zdravotnej dokumentácie. ZP, Onkoasist, gynekológ alebo všeobecný lekár (legislatíva môže určiť aj ďalšie špecializácie alebo PZS) na základe vhodnosti vyhodnotenia skrínigových požiadaviek pre zaradenie pacienta do skrínigového programu v prípade, že občan spĺňa požiadavky, zašle skrínigový dotazník (vrátane informácií o skrínigovom programe), ktorý je potrebný vyplniť. Pre určité diagnózy nie je vždy nutné zasielať občanovi dotazník, rovno dostane pozvánku s termínom na skrínigové vyšetrenie.
2. Občan vyplní dotazník preferovanou cestou cez dostupný komunikačný kanál vybudovaný Onkoasistom (proces predpokladá, že občan komunikuje prostredníctvom elektronických služieb ezdravie a Onkoasist vie doručiť adresne dotazník) Onkoasist strojovo vyhodnotí elektronický dotazník
3. V prípade, že výsledok vyhodnotenia je negatívny, proces končí. Ak je vyhodnotenie dotazníka pozitívne, Onkoasist zabezpečí termín pre pacienta u jeho všeobecného lekára (gynekológa, skrínigového pracoviska alebo iného PZS) podľa dostupnosti v jeho kalendári. Onkoasist predpokladá možnosť aj priameho objednania u špecialistu bez potreby vystavenia výmenného lístka všeobecným lekárom s možnosťou pripomenutia pre pacienta.)
4. Automaticky po potvrdení termínu VLD je zaslaná notifikácia pacientovi o termíne vyšetrenia

5. Pacient potvrdí navrhovaný termín, prípadne si termín zmení podľa dostupných voľných termínov alebo odmietne účasť na skríningu, pričom je táto informácia zapísaná do skríningového registra.
6. Proces končí pacientovou návštevou lekára.
7. Všetky informácie zozbierané počas tohto procesu získané elektronickou komunikáciou sú zapisované aj do skríningového registra, tak aby mohol byť vedený životný cyklus plánovania opakovaných periodických účastí v skríningovom programe. Proces sa opätovne spúšťa podľa nastavených parametrov skríningového programu.

Organizovaný (populačný) skríning



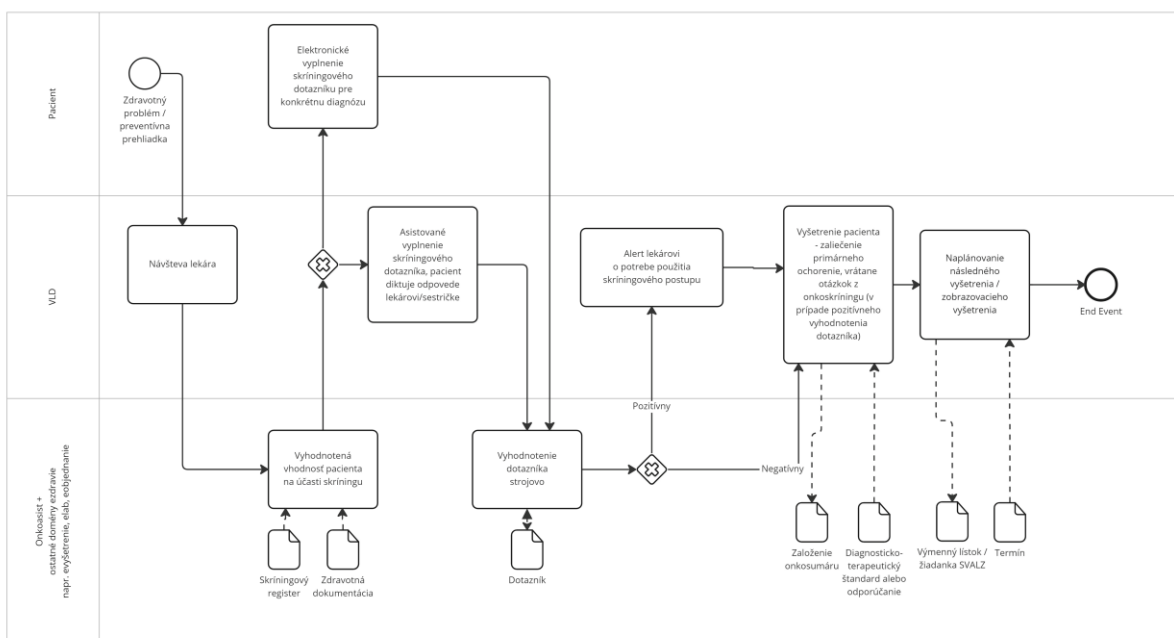
### Oportúnny skríning - náhodné zachytenie pacienta pri bežnej návšteve VLD alebo pri preventívnej prehliadke – proces:

1. Pacient má zdravotný problém (akýkoľvek aj nesúvisiaci s príznakmi onkologického ochorenia) alebo ide na preventívnu prehliadku (resp. akúkoľvek návštevu lekára iniciatívne zo strany pacienta - potvrdenie, nepovinné očkovanie, konzultácie alebo iný dôvod)
2. Pacient navštívi všeobecného lekára
3. Po zadaní základných údajov o pacientovi do IS PZS na pozadí vyhodnotí Onkoasist vhodnosť pacienta na zaradenie do skríningového programu. Onkoasist poskytne notifikačné služby VLD o zaradení kapítovaných pacientov do skríningových programov. VLD tým pádom bude vedieť informovať pacienta o zaradení do skríningového programu a naplánovať vyšetrenia.
4. V prípade, že pacient spĺňa požiadavky na zaradenie do skríningového programu je požadovaný pred vyšetrením o vyplnenie dotazníka - buď ho vyplní sám elektronicky cez dostupný komunikačný kanál vybudovaný Onkoasistom alebo za asistencie PZS (pacient diktuje odpovede lekárovi/sestričke)
5. Po vyplnení dotazníka Onkoasist automaticky vyhodnotí dotazník
6. V prípade, že výsledok vyhodnotenia je negatívny, proces končí. Ak je vyhodnotenie dotazníka pozitívne, Onkoasist upozorní lekára o potrebe použitia skríningového postupu
7. Pacient je lekárom vyšetrený a zaličený primárne na zdravotný problém, s ktorým pôvodne prišiel k lekárovi (v prípade pozitívneho vyhodnotenia dotazníku sú zaznamenané aj odpovede zo skríningového dotazníku). Pri podozrení na onkologické ochorenie dochádza k založeniu onkologického sumáru. Lekár pri vyšetrovaní pacienta má k dispozícii diagnosticko-terapeutické

štandardy a odporúčania podľa iniciálne stanovenej diagnózy. Všeobecný lekár počas vyšetrovania pacienta používa metódy a vyšetrenia podľa konkrétnej potenciálnej diagnózy. Pre skrátenie diagnostického procesu po implementácii Onkoasistu a po schválení legislatívnych zmien pre vybrané diagnostické metódy bude umožnené ich vykonávanie aj všeobecným lekárom.

8. Lekár zároveň podľa skriningového postupu naplánuje pacientovi následné vyšetrenia (špecialista/SVALZ a pod.) - vystavený výmenný lístok, žiadanka na laboratórne vyšetrenia a pod. vrátane rezervovaného termínu - dátum, čas, miesto
9. Pacient odchádza od lekára s termínmi na ďalšie vyšetrenia

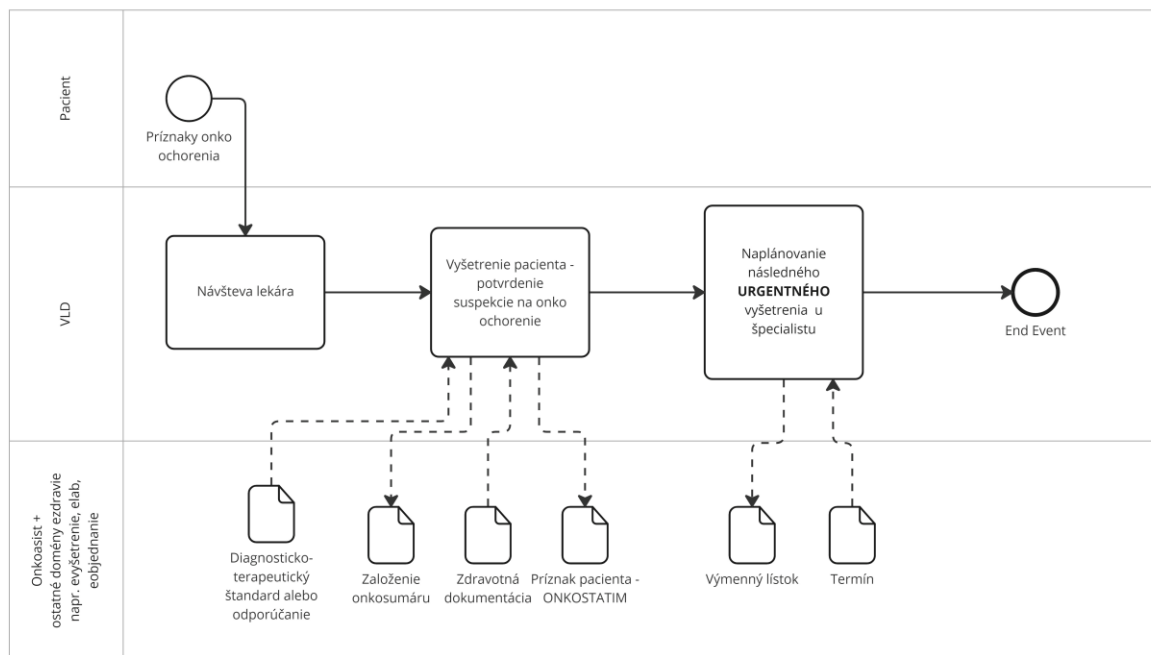
Oportúnny skrining - náhodné zachytenie pacienta pri bežnej návšteve VLD alebo pri preventívnej prehliadke



#### Akútny pacient - návšteva všeobecného lekára s príznakmi onkologického ochorenia – proces:

1. Pacient má zjavné príznaky onkologického ochorenia
2. Pacient navštívi svojho všeobecného lekára (bez objednania, ako akútny prípad)
3. Všeobecný lekár vyšetří pacienta a potvrdí podozrenie na onkologické ochorenie. Lekár pri vyšetrovaní pacienta má k dispozícii diagnosticko-terapeutické štandardy a odporúčania podľa iniciálne stanovenej diagnózy.
4. Lekár naplánuje následné prednostné (urgentné) vyšetrenia (špecialista/SVALZ a pod.) - vystavený výmenný lístok (stav urgentný), žiadanka na laboratórne vyšetrenia a pod. na konkrétny termín
5. Pacient odchádza od lekára s termínmi na ďalšie vyšetrenia

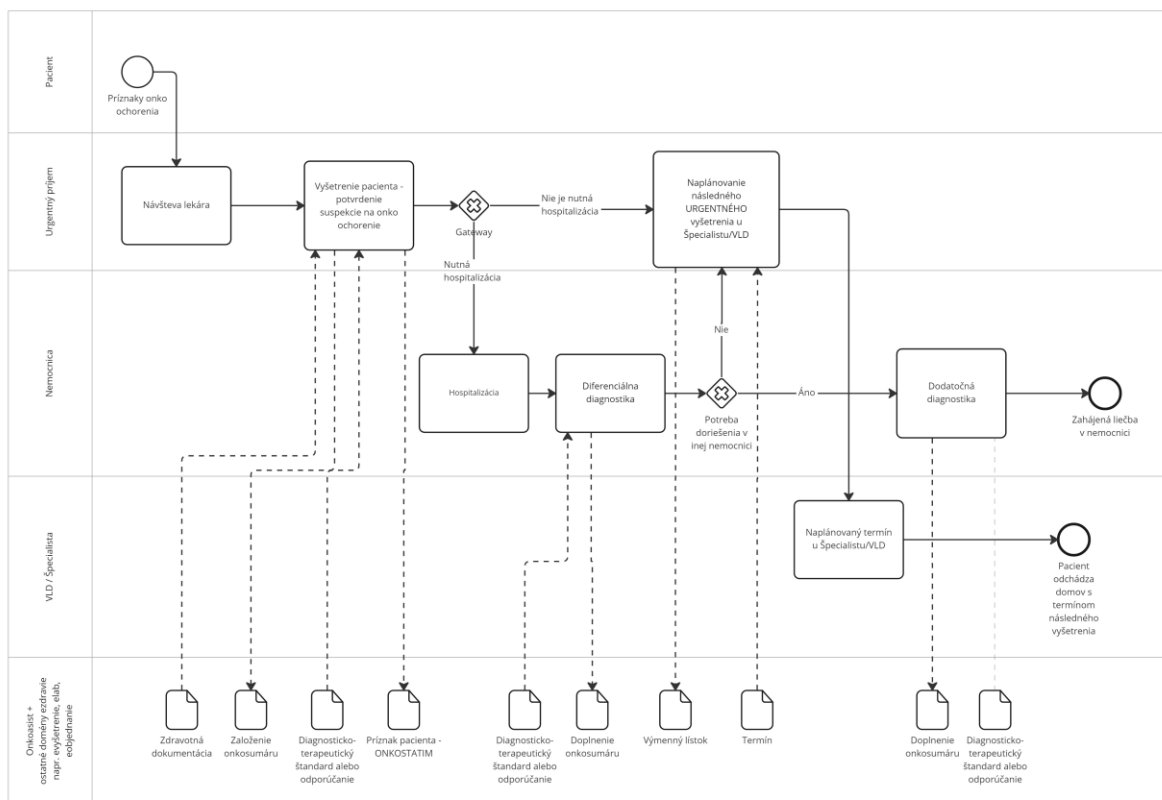
Akútny pacient - návšteva VLD s príznakmi onko ochorenia



### Akútny pacient - návšteva urgentného príjmu s príznakmi onkologického ochorenia

1. Pacient má zjavné príznaky onkologického ochorenia
2. Pacient navštívi urgentný príjem (UP)
3. Lekár na UP vyšetří pacienta a potvrdí podozrenie na onkologické ochorenie. Lekár pri vyšetrovaní pacienta má k dispozícii diagnosticko-terapeutické štandardy a odporúčania podľa iniciálne stanovenej diagnózy. Pacient dostáva príznak Onkostatim, pričom v nemocnici nemusí hneď dostať príznak Onkostatim, lebo si manažujú vyšetrenia sami, ale stav Onkostatim môže dostať, až keď pacienta s podozrením na onkodiagnózu prepustia na ambulantné doriešenie
4. V prípade, že lekár na UP usúdi, že je nutná hospitalizácia, ide pacient na príjem do ústavnej liečby a následne nasleduje diferenciálna diagnostika. Ak nie je potrebná hospitalizácia pacienta, lekár na UP naplánuje prednostné (urgentné) vyšetrenie u všeobecného lekára alebo špecialistu a pacient odchádza domov s termínom v stave Onkostatim.
5. Ak v prípade hospitalizácie pacienta, počas procesu diferenciálnej diagnostiky vznikne potreba na dodatočné diagnostické vyšetrenia pacienta v inom zariadení (ústavné, špecializované a pod.), tak sa vykoná v inom zariadení a následne sa zahájí ústavná liečba
6. Ak v prípade hospitalizácie pacienta, počas procesu diferenciálnej diagnostiky nevznikne potreba na dodatočné diagnostické vyšetrenia pacienta v inom zariadení (ústavné, špecializované a pod.), tak je pacientovi naplánovaný termín urgentného vyšetrenia u jeho všeobecného lekára (resp. špecialistu) a pacient odchádza s termínom domov.

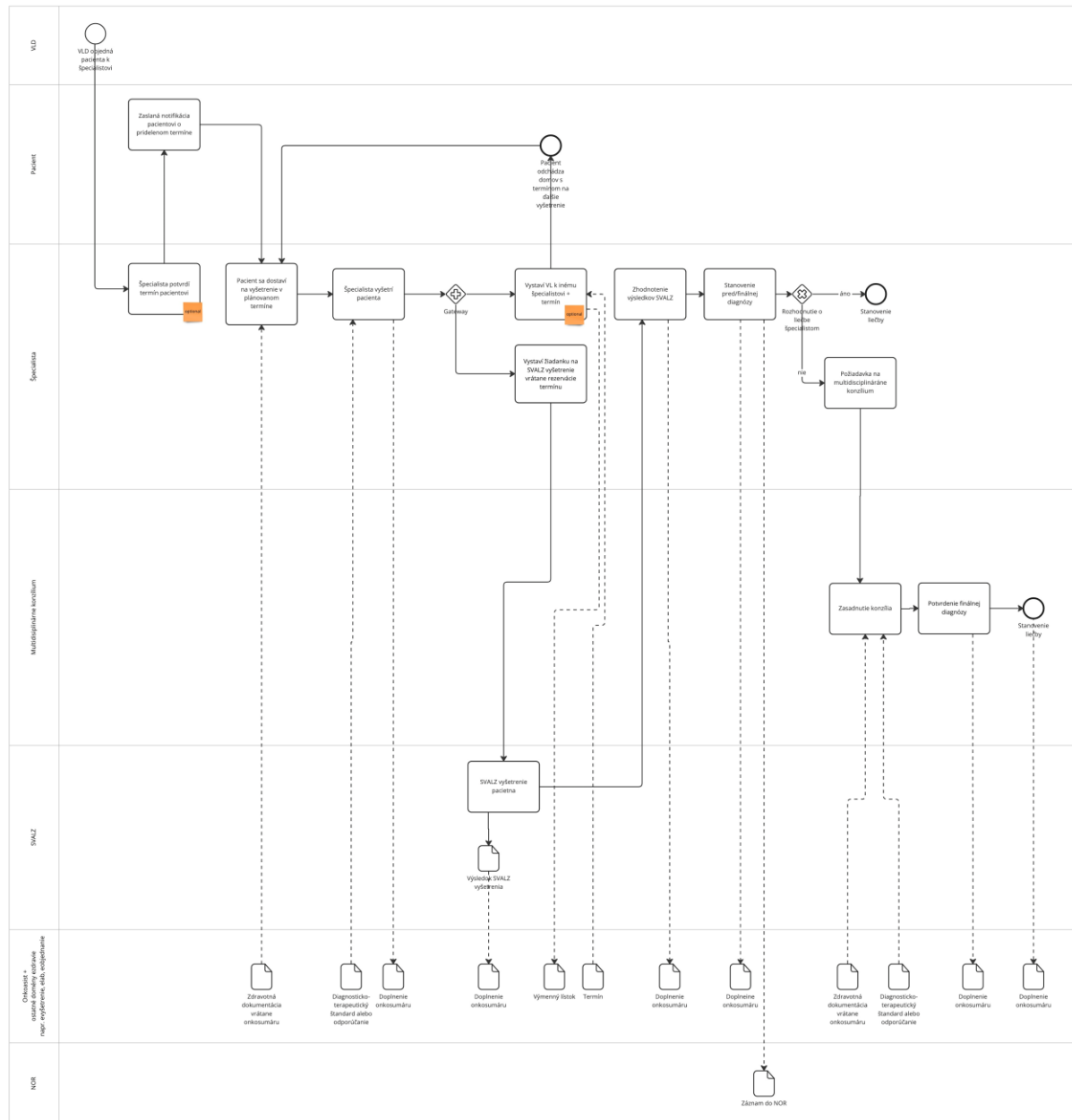
Akútny pacient - návšteva Urgentného príjmu s príznakmi onko ochorenia



## Generický proces u lekára špecialistu (možný reťazec špecialistov)

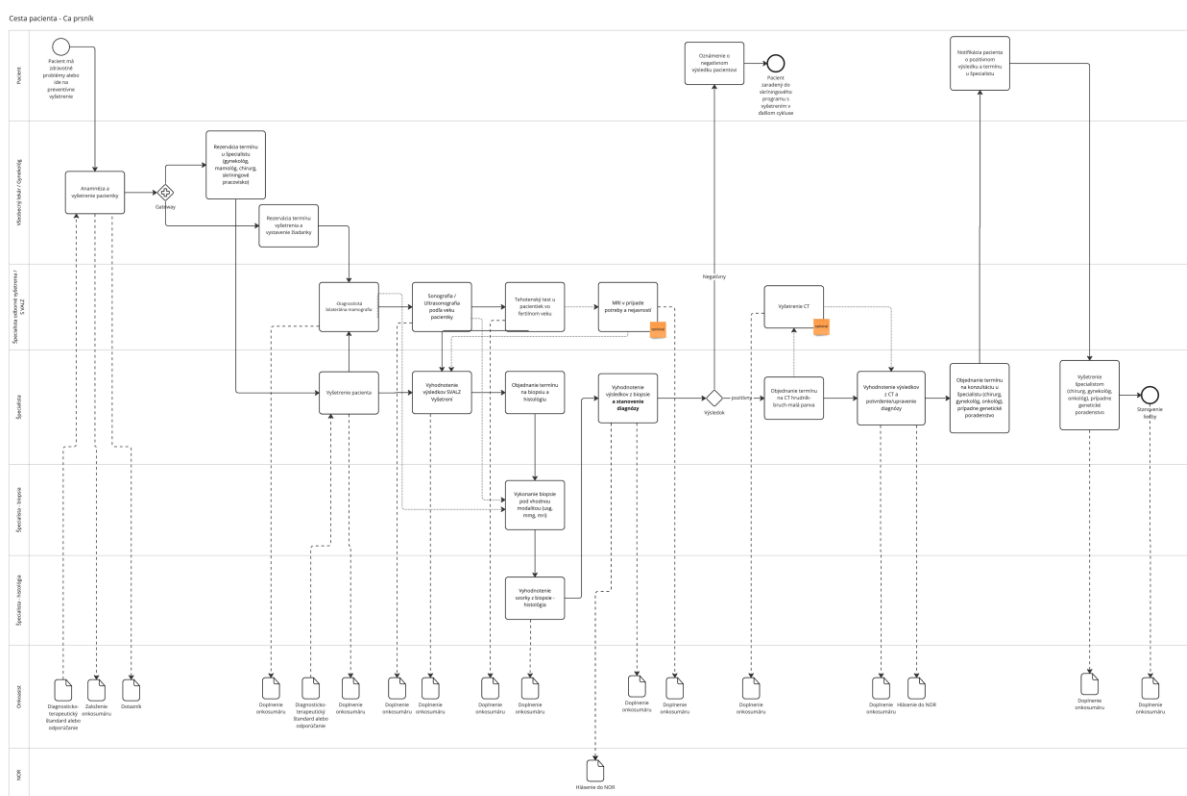
1. VLD objedná pacienta k špecialistovi na vyšetrenie pacienta
2. Špecialista potvrdí termín - optional (ak nebude nastavená automatická akceptácia voľného termínu v otvorenom kalendári špecialistu)
3. Pacientovi sa zašle notifikácia o termíne vyšetrenia u špecialistu
4. Pacient sa dostaví k špecialistovi na vyšetrenie v plánovanom termíne (Lekár si dotiahne z ezdravie prostredníctvom modulu "Klinické dáta" dostupnú zdravotnú dokumentáciu o pacientovi, na základe sprístupnenia cez výmenný lístok, vrátane onkosumáru)
5. Špecialista vyšetří pacienta. Lekár pri vyšetrení pacienta má k dispozícii diagnosticko-terapeutické štandardy a odporúčania podľa iniciálne stanovenej diagnózy.
6. Podľa potreby objedná pacienta na dodatočné vyšetrenie u iného špecialistu na konkrétny termín a pacient po vyšetrení odchádza s termínom domov
7. Špecialista v prípade potreby vystaví žiadamku na SVALZ vyšetrenie (rádiodiagnostika / histologická patológia / laboratórne vyšetrenie / iné SVALZ vyšetrenie)
8. Špecialista vyhodnotí výsledky SVALZ vyšetrení
9. Špecialista stanoví pred/finálnu diagnózu. V prípade potvrdenia onkologického ochorenia automaticky prebehne zápis hlásenia do Národného onkologického registra podľa požiadaviek príslušnej metodiky disponibilnej na stránke integračných rozhraní NOR.
10. V prípade, že špecialista vie rozhodnúť o nastavení liečby, pacient odchádza od špecialistu s naplánovanou liečbou
11. V prípade, že špecialista nevie rozhodnúť o nastavení liečby vytvára požiadavku na zasadnutie multidisciplinárneho konzília
12. Prebehne zasadnutie multidisciplinárneho konzília, ktorá potvrdí/zmení finálnu diagnózu a stanoví liečbu pre pacienta aj za účasti lekára špecialistu, ktorý sa podieľal na diagnostike pacienta. Informácia odchádza do NOR prostredníctvom OnkoAsist.
13. Pacient nastupuje na liečbu

Generický proces u špecialistu - napojenia sa na VLD



## Cesta pacientky pri podozrení na karcinóm prsníka – proces:

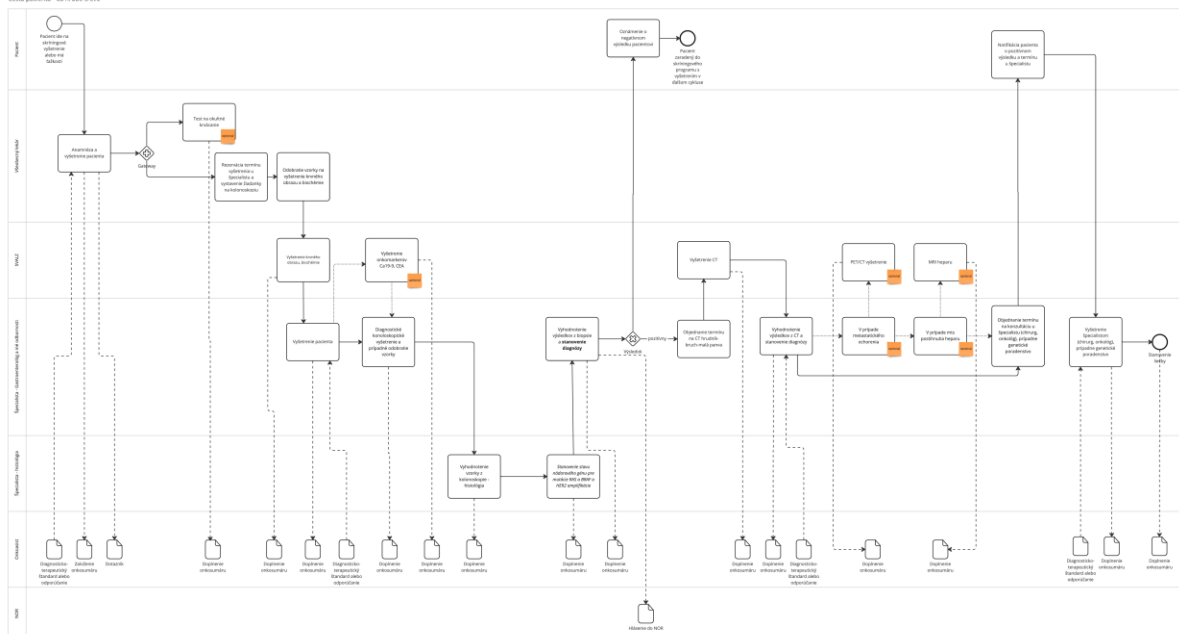
1. Pacientka má zdravotné problémy alebo ide na preventívnu prehliadku
2. Všeobecný lekár alebo gynekológ vyšetrí pacientku a urobí anamnézu. Lekár pri vyšetrowaní pacienta má k dispozícii diagnosticko-terapeutické štandardy a odporúčania podľa iniciálne stanovenej diagnózy. V prípade potreby bude na zber informácií k pacientkinej anamnéze použitý dotazník s dodatočnými otázkami, ktorý pacientka vyplní buď pred návštevou lekára alebo počas návštevy všeobecného lekára podľa procesu organizovaného / oportúnneho skrínngu.
3. Podľa potreby a okolností lekár buď objedná pacienta na dodatočné vyšetrenie u špecialistu (gynekológ, mamológ, chirurg, skrínngové pracovisko) na konkrétny termín a pacientka po vyšetrení odchádza s termínom domov alebo rovno objedná pacientku na vyšetrenia:
  - Diagnostická bilaterálna mamografia
  - Ultrasonografia prsníkov ak je nevyhnutná (pred 40-tym rokom - sonografia)
  - Tehotenský test (u pacientiek vo fertilnom veku)
  - MRI v prípade nejasných alebo suspektných nálezov na predošlých vyšetreniach - vyjadrí sa vyšetrujúci rádiodiagnostik - objedná špecialistu
4. Špecialista vyhodnotí výsledky predchádzajúcich vyšetrení a v prípade potreby objedná pacientku na biopsiu pod vhodnou modalitou (USG, MMG, MRI - vyjadrí sa rádiológ v popise vyšetrení) ak sa už neurobila počas USG/MMG/MRI vyšetrenia.
5. Po vykonaní histologického vyšetrenia vzorky špecialista na základe výsledku histológie a predchádzajúcich vyšetrení stanoví diagnózu. Po stanovení Onkoasist automaticky zašle hlásenie do NOR. V prípade podozrenia na rozšírené (metastatické) ochorenie špecialista objedná CT vyšetrenie hrudník-brucho-malá panva.
6. S pozitívnym výsledkom objednáva špecialista pacientku na konkrétny termín u špecialistu (chirurg, gynekológ, onkológ), prípadne genetické poradenstvo.
7. Pacientka dostáva notifikáciu o termíne na ďalšie vyšetrenia
8. Špecialista (chirurg, gynekológ, onkológ, multidisciplinárne konzílium) stanoví liečbu



## Cesta pacienta pri podozrení na karcinóm hrubého čreva – proces:

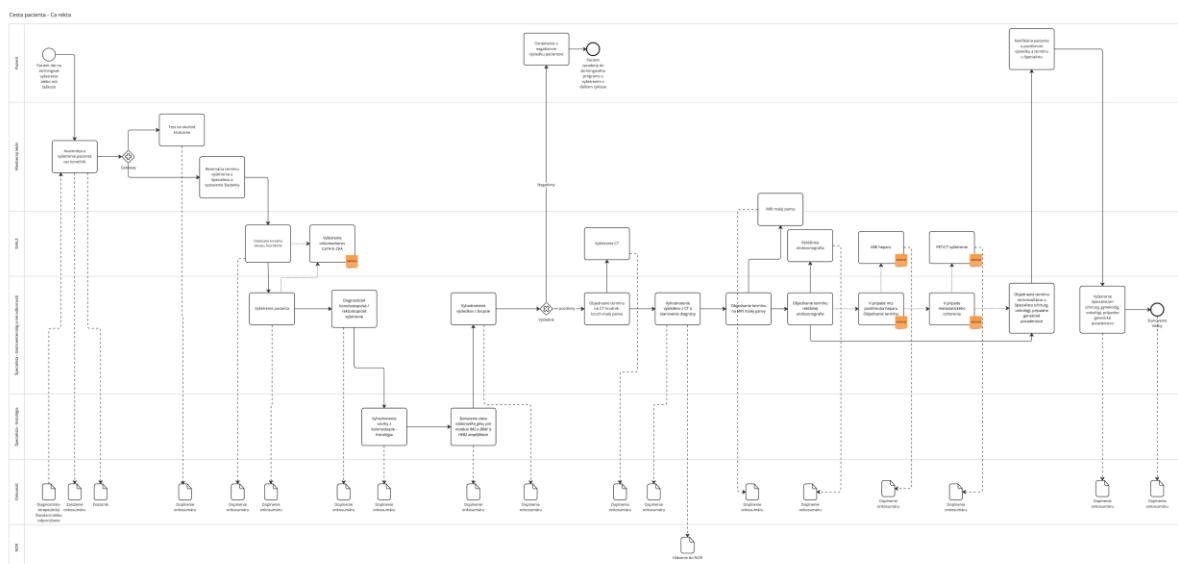
1. Pacient má zdravotné problémy alebo ide na skriningové vyšetrenie a navštívi svojho všeobecného lekára
2. Všeobecný lekár vyšetří pacienta a urobí anamnézu. Lekár pri vyšetřovaní pacienta má k dispozícii diagnosticko-terapeutické štandardy a odporúčania podľa iniciálne stanovenej diagnózy. V prípade potreby bude na zber informácií k pacientovej anamnéze použitý dotazník s dodatočnými otázkami, ktorý pacient vyplní buď pred návštevou lekára alebo počas návštevy všeobecného lekára podľa procesu organizovaného / oportúnneho skriningu.
3. Všeobecný lekár urobí test na okultné krvácanie a pri pozitívnom výsledku vystaví žiadamku k špecialistovi na vykonanie kolonoskopie vrátane zarezervovania termínu.
4. Všeobecný lekár odoberie vzorku krvi na vyšetrenie krvného obrazu a biochémie
5. Pacient navštívi špecialistu (najčastejšie gastroenterológ, príp. iná odbornosť)
6. V prípade potreby odoberie vzorku krvi a vystaví žiadamku na laboratórne vyšetrenie onkomarkerov Ca19-9, CEA.
7. Špecialista vykoná kolonoskopické vyšetrenie a prípadne rovno aj odoberie vzorku a vystaví žiadamku na histologické vyšetrenie vzorky
8. Histológ vyhodnotí vzorku a stanoví stav nádorového génu pre mutácie RAS a BRAF a HER2 amplifikácie
9. Špecialista vyhodnotí výsledky z biopsie (histológie) a stanoví diagnózu. V prípade positivity na onkologické ochorenie spolu so stanovením diagnózy odchádza automaticky hlásenie do NOR.
10. V prípade pozitívneho výsledku objednanie termínu a vystavenie žiadanky na CT hrudník-brucho-malá panva.
11. Po vykonaní CT vyhodnotenie výsledkov a stanovenie/upravenie diagnózy
12. V prípade podozrenia metastatického ochorenia vystavenie žiadanky a objednanie termínu na PET/CT vyšetrenie
13. V prípade podozrenia metastázového postihnutia heparu vystavenie žiadanky a objednanie termínu na MRI heparu
14. Špecialista objedná pacientovi termín na konzultáciu u špecialistu (chirurg, onkológ) prípadne na genetické poradenstvo a testovanie ak je pacient ohrozený dedičným karcinómom hrubého čreva.
15. Pacientovi príde notifikácia o termíne a mieste vyšetrenia
16. Po dostavení pacienta na vyšetrenie u špecialistu alebo prezentácii prípadu pacienta multidisciplinárnemu konzíliu je pacient vyšetrený a stanoví sa mu liečba.

Cesta pacienta - Ca hrubého čreva



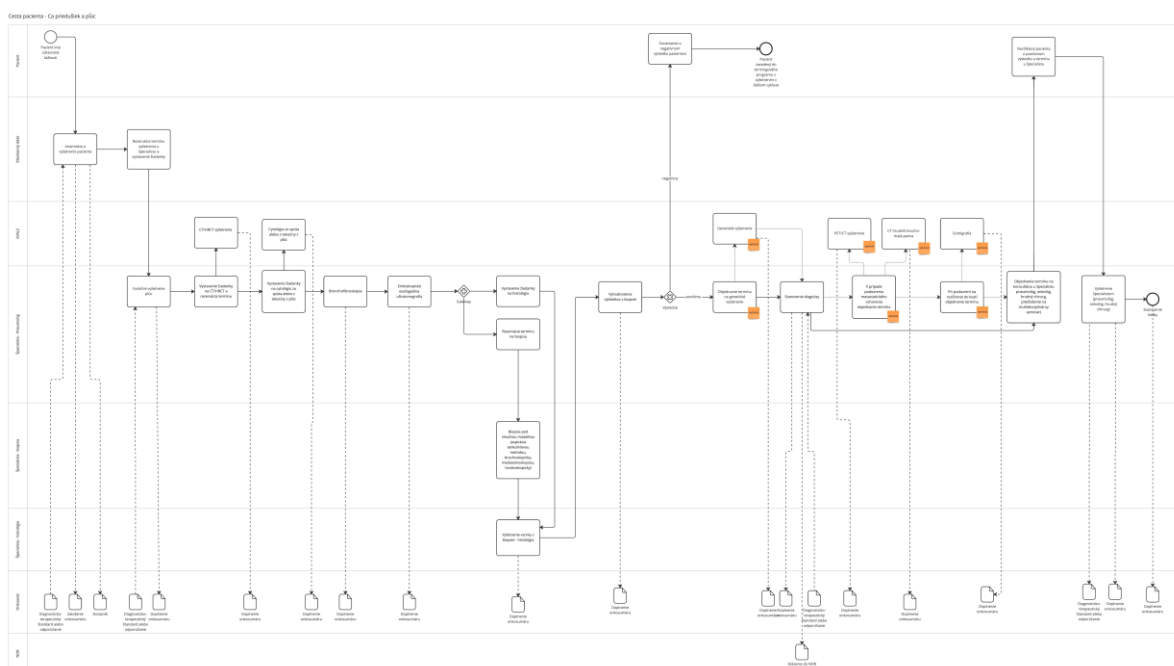
### Cesta pacienta pri podozrení na karcinóm rekta – proces:

1. Pacient má zdravotné problémy alebo ide na skriningové vyšetrenie a navštívi svojho všeobecného lekára
2. Všeobecný lekár vyšetrí pacienta a urobí anamnézu. Lekár pri vyšetrovaní pacienta má k dispozícii diagnosticko-terapeutické štandardy a odporúčania podľa iniciálne stanovenej diagnózy. V prípade potreby bude na zber informácií k pacientovej anamnéze použitý dotazník s dodatočnými otázkami, ktorý pacient vyplní buď pred návštevou lekára alebo počas návštevy všeobecného lekára podľa procesu organizovaného / oportúnneho skriningu.
3. Všeobecný lekár urobí test na okultné krvácanie a pri pozitívnom výsledku vystaví žiadamku k špecialistovi na vykonanie kolonoskopie vrátane zarezervovania termínu.
4. Všeobecný lekár odoberie vzorku krvi na vyšetrenie krvného obrazu a biochémie
5. Pacient navštívi špecialistu (najčastejšie gastroenterológ, príp. iná odbornosť)
6. V prípade potreby odoberie vzorku krvi a vystaví žiadamku na laboratórne vyšetrenie onkomarkerov Ca19-9, CEA.
7. Špecialista vykoná kolonoskopické vyšetrenie a prípadne rovno aj odoberie vzorku a vystaví žiadamku na histologické vyšetrenie vzorky
8. Histológ vyhodnotí vzorku a stanoví stav nádorového génu pre mutácie RAS a BRAF a HER2 amplifikácie
9. Špecialista vyhodnotí výsledky z biopsie (histológie) a stanoví diagnózu. V prípade positivity na onkologické ochorenie spolu so stanovením diagnózy odchádza automaticky hlásenie do NOR.
10. Špecialista objedná termín a vystaví žiadamku na MRI malej panvy a rektálnej endosonografie.
11. V prípade pozitívneho výsledku objednanie termínu a vystavenie žiadanky na CT hrudník-brucho-malá panva.
12. Po vykonaní CT vyhodnotenie výsledkov a stanovenie/upravenie diagnózy
13. V prípade podozrenia metastatického ochorenia vystavenie žiadanky a objednanie termínu na PET/CT vyšetrenie
14. V prípade podozrenia metastázového postihnutia heparu vystavenie žiadanky a objednanie termínu na MRI heparu
15. Špecialista objedná pacientovi termín na konzultáciu u špecialistu (chirurg, onkológ) prípadne na genetické poradenstvo a testovanie ak je pacient ohrozený dedičným karcinómom hrubého čreva.
16. Pacientovi príde notifikácia o termíne a mieste vyšetrenia
17. Po dostavení pacienta na vyšetrenie u špecialistu alebo prezentácii prípadu pacienta multidisciplinárnej konzíliu je pacient vyšetrený a stanoví sa mu liečba.



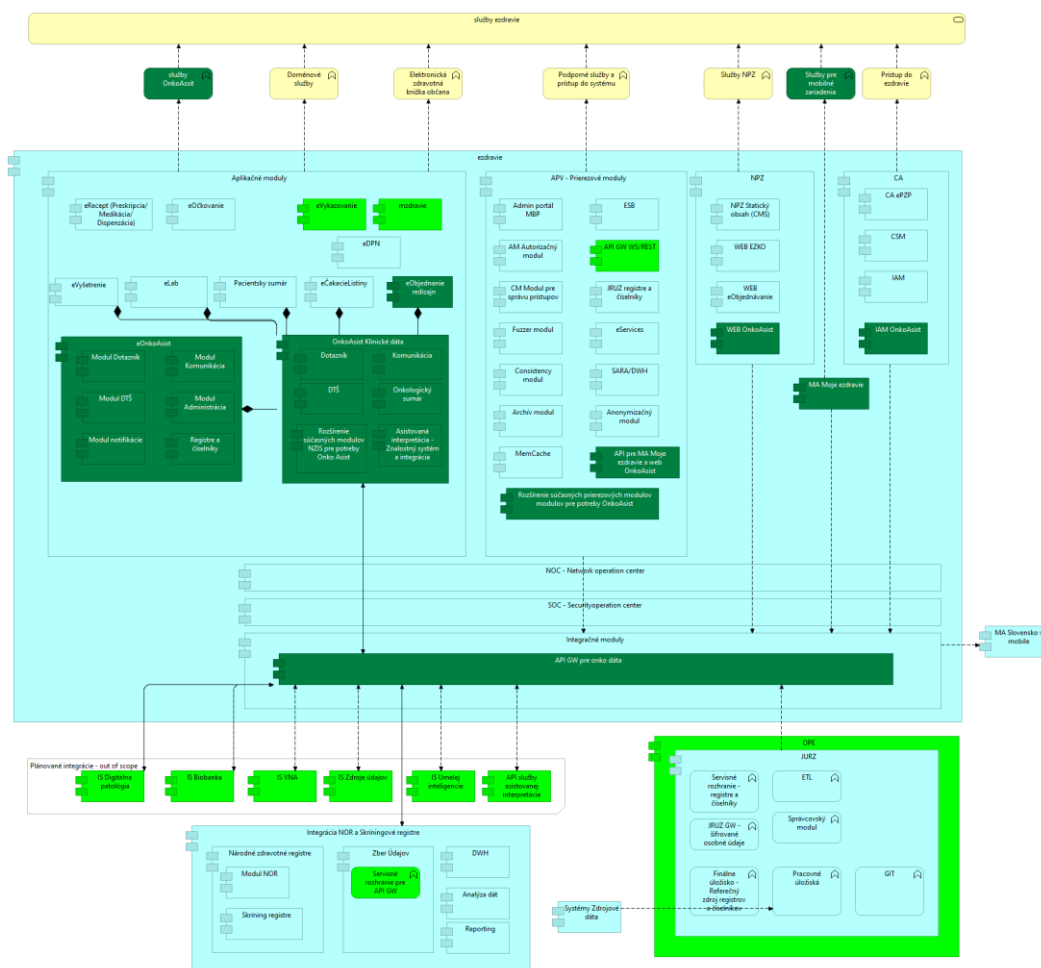
## Cesta pacienta pri podozrení na karcinóm priedušiek a pľúc - proces

1. Pacient má zdravotné ťažkosti
2. Všeobecný lekár vyšetrí pacienta a urobí anamnézu. Lekár pri vyšetrowaní pacienta má k dispozícii diagnosticko-terapeutické štandardy a odporúčania podľa iniciálne stanovenej diagnózy. V prípade potreby bude na zber informácií k pacientovej anamnéze použitý dotazník s dodatočnými otázkami, ktorý pacient vyplní buď pred návštevou lekára alebo počas návštevy všeobecného lekára podľa procesu organizovaného / oportúnneho skríningu.
3. Všeobecný lekár vystaví žiadamku k špecialistovi na pľúcne vyšetrenie vrátane zarezervovania termínu.
4. Špecialista vykoná funkčné vyšetrenie pľúc a vystaví žiadamku na CT/HRCT a na cytológiu zo spúta alebo z tekutiny z pľúc vrátane rezervácie termínov.
5. Špecialista vykoná bronchofibroskopiu
6. Špecialista vykoná endoskopickú esofageálnu ultrasonografiu
7. Vystaví žiadanky na biopsiu a histológiu a rezervuje termín na vykonanie biopsie
8. Špecialista vykoná biopsiu pod vhodnou modalitou (aspirácia tenkoihlovou metódou, brochoskopicky, mediastinoskopiou, torakoskopicky)
9. Histológ vyšetří vzorku z biopsie
10. Špecialista vyhodnotí výsledky z biopsie (histológie). V prípade pozitivity na onkologické ochorenie spolu so stanovením diagnózy odchádza automaticky hlásenie do NOR.
11. Ak špecialista indikuje genetické vyšetrenie, vystaví žiadamku a zarezervuje termín
12. V prípade podozrenia metastatického ochorenia vystavenie žiadanky a objednanie termínu na PET/CT vyšetrenie a CT hrudník-brucho-malá panva
13. Pri podozrení na rozšírenie metastáz do kostí objednaná špecialista termín na Scintigrafiu
14. Po zhodnotení výsledkov z dodatočných vyšetrení špecialista objednaná termín na konzultáciu u špecialistu (pneumológ, onkológ, hrudný chirurg), prípadne predloženie prípadu na multidisciplinárny seminár
15. Pacientovi príde notifikácia o termíne a mieste vyšetrenia
16. Po dostavení pacienta na vyšetrenie u špecialistu alebo prezentácii prípadu pacienta multidisciplinárnemu konzíliu je pacient vyšetrený a stanoví sa mu liečba.

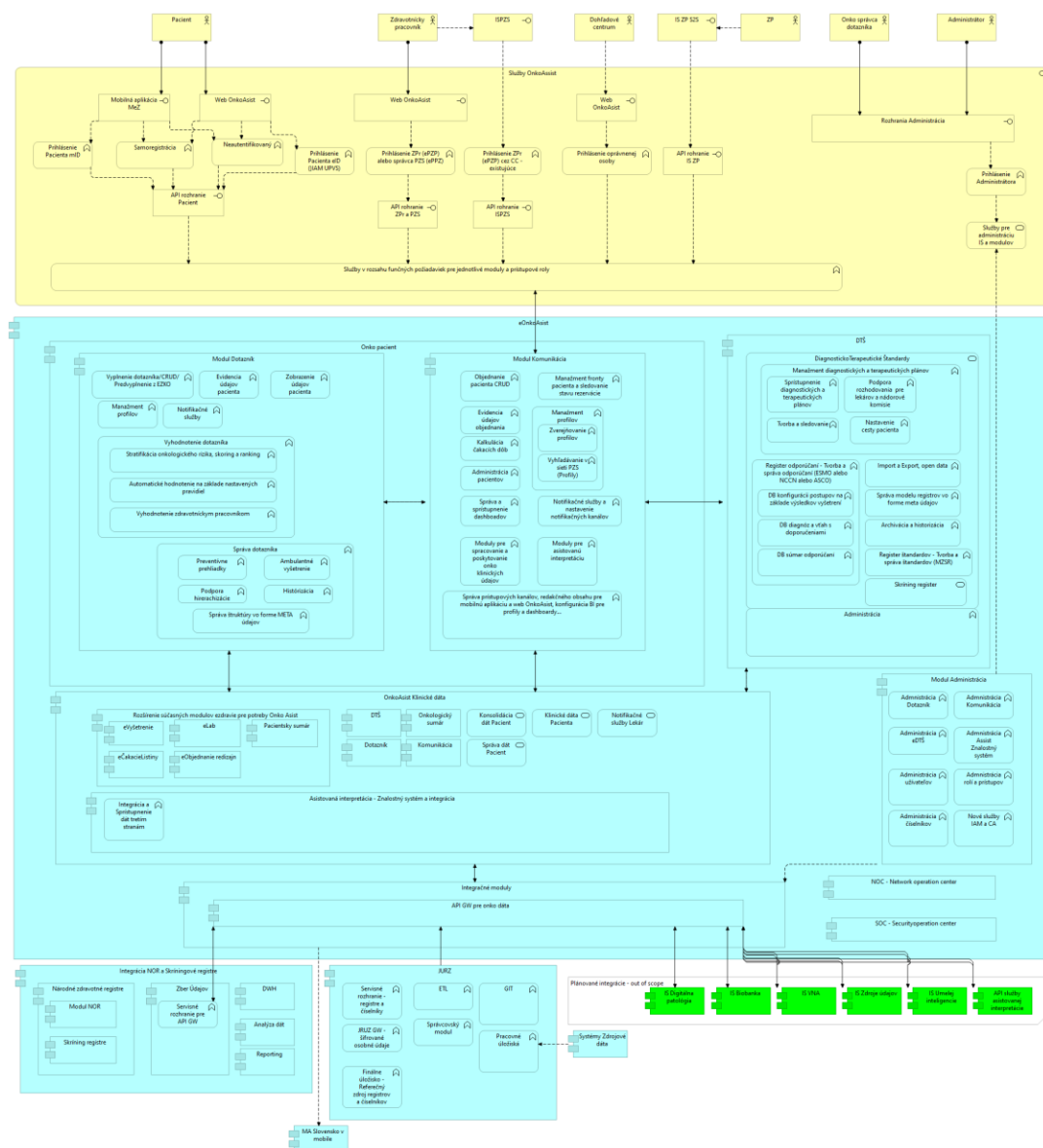


V tejto časti sú uvedené všetky požiadavky na predmet zákazky. Predmet zákazky musí byť dodaný ako dielo. Požiadavky na dielo vychádzajú z rozsahu schválených manažérskych produktov v súlade s definovanými cieľmi a KPI tak, aby riešenie monitorovalo ich plnenie, vrátane všetkých požiadaviek v tomto OPZ.

Obstarávateľ požaduje dodať nové a upravené služby a komponenty ezdravie, ktoré môžeme rozdeliť na niekoľko logických častí. Súčasťou požiadaviek je aj rozšírenie alebo doplnenie dátových štruktúr na uloženie dát, zbieraných cez nové služby ako aj doplnenie nových prístupových ciest a komunikačných kanálov. Dáta, ktoré sú a budú do ezdravie (NZIS) a jeho komponentov zapísané, budú dostupné pre oprávnené osoby, využívajúce nové a upravené služby a rozhrania. Uvedený obrázok zjednodušuje pohľad na výstupy projektu podľa logického usporiadania do jednotlivých modulov. Spresnenie požiadaviek na jednotlivé moduly sú uvedené v tomto dokumente.



- Tmavo zelenou sú označené moduly a komponenty, ktoré budú predmetom dodávky projektu OnkoAsist
- Svetlo zelenou sú označené moduly a komponenty, ktoré budú predmetom dodávky iných projektov, ale ktoré je potrebné brať do úvahy pri implementácii projektu. Web OnkoAsist nahrádza portál eObjednanie vrátane jeho redizajnu v zmysle architektonických požiadaviek.



Obrázok Logická Architektúra detailný pohľad na osadenie OnkoAsist do ezdravie

Moduly OnkoAsist sú delené podľa biznis funkcionalít požadovaných na systém.

Moduly Dotazník a Komunikácia majú materský modul Onko Pacient, ktorý zastrešuje biznis logiku cesty pacienta.

**Modul Dotazník** slúži na prvotnú komunikáciu pacient – lekár, od vyplnenia dotazníka cez jeho stratifikáciu až po vyhodnotenie rizika onkologického ochorenia. Pri pozitívnej stratifikácii lekár zaeviduje pacienta do systému OnkoAsist. Služby modulu Klinické údaje zobrazujú klinické údaje o pacientovi, jeho aktuálny stav vyšetrení a v prípade liečby aj stav liečby a onkologický sumár.

**Modul Komunikácia** je kľúčový pre komunikáciu a zdieľanie dokumentácie o pacientovi počas celej cesty pacienta. Vizuálne služby modulu – Objednanie slúžia PZS a pacientovi pri výbere vhodného lekára a termínu s dôrazom na prednostné objednanie k špecialistovi. Backend služby Manažment fronty sledujú časovú os vyšetrení, sledujú, či sa pacient dostavil na vyšetrenia. Notifikačné služby Pacient

zabezpečujú komunikáciu s pacientom a lekárom. Táto služba je dostupná aj pre ostatné moduly – Klinické dáta, Objednanie. Služba Kalkulácia čakacích dôb slúži pre výkazy KPI OnkoAsist.

**Modul Klinické dáta** zastrešuje biznis funkcionality pre lekára na ceste pacienta a pre pacienta samotného. Modul zbiera údaje z Modulu Dotazník, z vyšetrení pacienta, hierarchicky ich usporadúva, ukladá štruktúrovane vo forme Onkologického sumáru a poskytuje prepojenia na výsledky zo služieb NZIS (ezdravie). Služby modulu poskytujú komplexný prehľad diagnostiky pacienta. Správa dát pacienta umožňuje lekárovi zobrazíť si údaje o pacientovi. Lekár na základe odporúčaných diagnostických a terapeutických krokov využitím služieb DTŠ môže odporučiť absolvovanie ďalších vyšetrení. Proaktívne môže objednať pacienta na ďalšie vyšetrenia. Komunikáciu s pacientom, prípadne s druhým lekárom zabezpečujú Notifikačné služby. Backend služba Konsolidácia dát na pozadí zbiera údaje z vyšetrení pacienta a poskytuje ich do NOR.

Modul pre DTŠ poskytuje odporúčania diagnostických a terapeutických krokov počas celej cesty pacienta a primárne slúži ako podporný modul pre rozhodovanie sa. Umožňuje vybrať diagnosticko-terapeutický štandard - postup na základe parametrov pacienta z modulu Klinické dáta. Vizualná služba administrácie DTŠ spravuje číselníky, parametre DTŠ, manažuje ESMO + NCCN štandardy.

**Modul Administrácia** pokrýva služby IAM (identifikácia a autentifikácia) používateľa systému. Služby budú integrované na centrálny IAM modul NZIS (ezdravie), kde budú spravovaní užívatelia Zdravotníckych pracovníkov a ich role a prístupy do jednotlivých modulov.

Nutné – aplikačné moduly/funkcionality, ktoré sú nevyhnutné pre dosiahnutie cieľov definovaných ako KO kritériá nadradenej biznis vrstvy a to v jednotlivých oblastiach definovaných v náhlade architektúry OnkoAsist:

**1. Oblasť Onko Pacient** zahŕňa nasledujúce moduly:

- A) Modul Dotazník,
- B) Modul Komunikácia
- C) Administratívny modul

**2. Oblasť Klinické dáta** zahŕňa nasledujúce moduly:

- A) Modul Klinické dáta
- B) Modul Asistovaná interpretácia – znalostný systém a integrácia,

**3. Oblasť DTŠ** zahŕňa nasledujúce moduly:

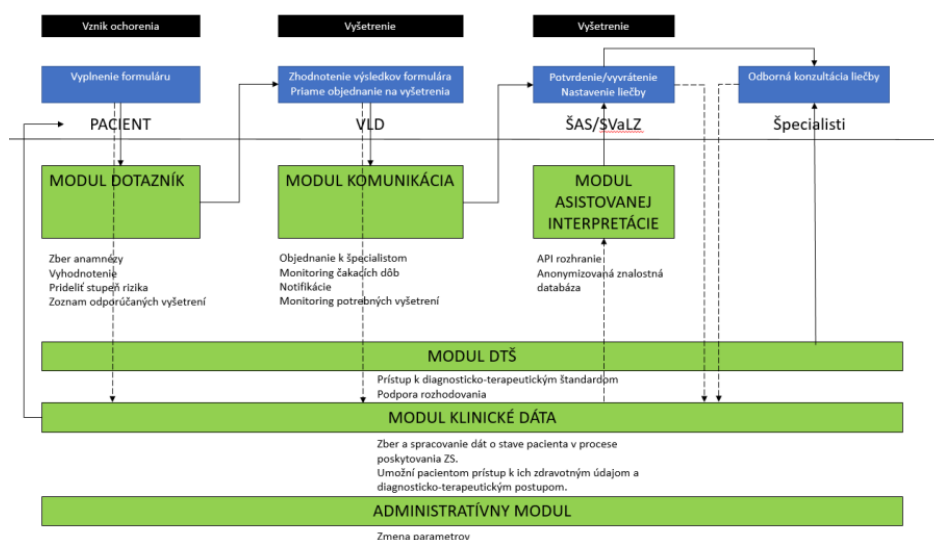
- A) Modul pre DTŠ
- B) Administratívny modul (čiastočne)

**4. Oblasť Administrácia** zahŕňa nasledujúce moduly:

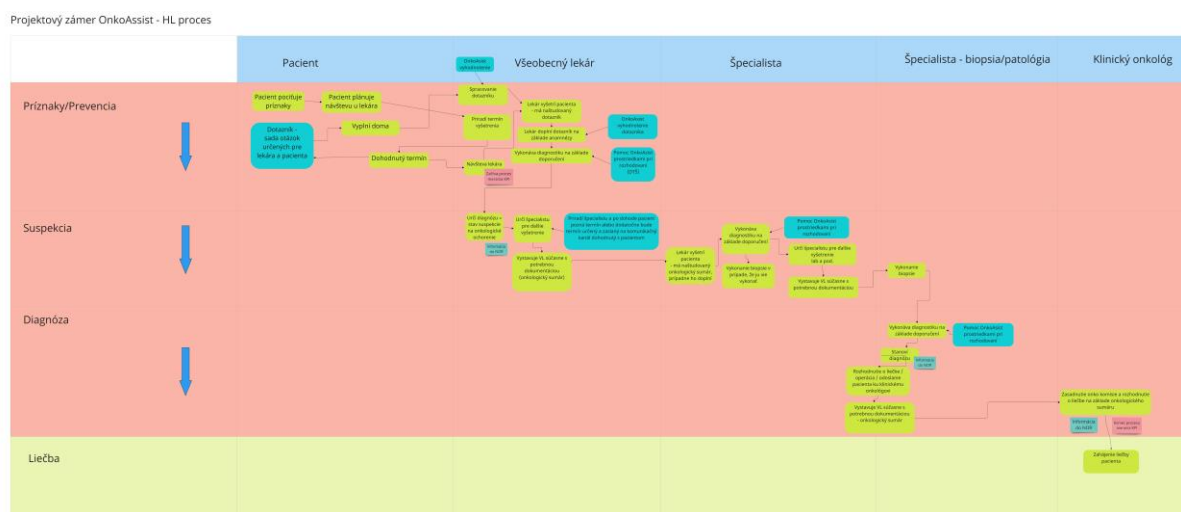
- A) Administratívny modul (čiastočne)

**5. Oblasť NZIS (ezdravie)** zahŕňa nasledujúce moduly:

- A) Modul pre Rozšírenie súčasných modulov ezdravie(NZIS) pre potreby OnkoAsist - prierezovo vo všetkých oblastiach.



Obrázok: Očakávané produkty a ich postavenie pri ceste onkologického pacienta diagnostickým procesom - zjednodušený procesný pohľad



Vyššie uvedené obrázky sú uvedené za účelom zjednodušenia pohľadu na predmetnú oblasť tak ako boli komunikované s odbornou verejnosťou počas schvaľovacieho procesu s MIRRI. Počas analýzy s vybranými aktérmi boli následne procesy detailnejšie došpecifikované. Uvádzame ich v samostatnej kapitole OPZ, ktorá je východiskom definície požiadaviek.

Riešenie je koncipované ako nadstavba a doplnenie súčasného systému ezdravie s cieľom čo najširšieho využitia jestvujúcich služieb, ich rozšírenia a úpravy pri zohľadnení platných štandardov tak, aby boli prijateľnejšie pre používateľov a tiež využitia súčasne zbieraných údajov, s doplnením štruktúrovaných údajov pre onkológiu v lekárskech správach. Výhodou je využitie existujúcej autentifikačnej a bezpečnostnej infraštruktúry ezdravia.

Výhody realizácie riešenia ako nadstavby ezdravia pre používateľa – poskytovateľa zdravotnej starostlivosti:

- Používateľ OnkoAsist bude primárne lekár, ktorý využije služby prostredníctvom používateľského rozhrania vo svojom existujúcom IS PZS. Súčasný používateľský a integračný rozhranie IS PZS bude rozšírené a certifikované tak, aby bolo možné sprístupniť služby OnkoAsist lekárom. Táto možnosť je založená na využití existujúcich základných

- funkcionalít IS PZS (napr. správa údajov o pacientovi), bez potreby vývoja už existujúcich funkcionalít základnej správy pacienta, prihlásenia, bezpečnosti a pod.;
- OnkoAsist bude centrálny systém, ktorý bude pre IS PZS fungovať ako súbor nových modulov ezdravia, využitím existujúcich integračných štandardov;
  - OnkoAsist bude integrovaný s vybranými existujúcimi a rozšírenými modulmi systému ezdravia, pričom sa plánuje integrácia s inými plánovanými projektami ako napr. VNA, Digitálna biobanka, akonáhle budú tieto projekty ukončené a ich výstupy dostupné pre integráciu s OnkoAsist. OnkoAsist tak bude poskytovať jednotný a zároveň detailný prehľad údajov o onkologickom pacientovi pre lekára. Integrácie sú v logickej architektúre označené ako out of scope. Projekt OnkoAsist vytvára predpoklady na integráciu z pohľadu zavedenia EHDS štandardov z dôvodu interoperability a vytvára integračné podmienky pre budúce integrácie.
  - Riešenie zjednoduší a urýchli objednávanie na následné špecializované vyšetrenia v ambulantnej Zdravotnej starostlivosti, zníži počet duplicitných vyšetrení na rôznych pracoviskách centralizovanou evidenciou a zabezpečením prístupu k zdravotnej dokumentácii počas celej epizódy pacienta, prepracovaním súčasného objednávacieho systému;
  - Riešenie bude obsahovať centrálné používateľské rozhranie pre administrátora, s prístupom pre parametrizáciu dotazníkov, diagnosticko-terapeutických štandardov, nastavenia sledovaných čakacích dôb a pod.;
  - ezdravie sa sústreďuje na zber dát ale momentálne neposkytuje pohľad na príbeh/vývoj stavu pacienta – cestu pacienta. Tento projekt zavádza nový pohľad aj prostredníctvom nových služieb s cieľom doplniť pohľad na príbeh/vývoj stavu – cesty pacienta.
- ezdravie v súčasnosti nesleduje a nezabezpečuje manažment pacienta. Projekt vytvorí platformu na komunikáciu pacient-lekár a lekár-lekár a umožní tak zaviesť služby, ktoré umožnia zabezpečiť manažment pacienta.

### **Infraštruktúra**

Z hľadiska infraštruktúry potrebnej na beh jednotlivých aplikácií a modulov sa predpokladá vytvorenie on-premise cloud infraštruktúry prevádzkovej NCZI

Konkrétne parametre, ako aj sizing jednotlivých uvažovaných prostredí bude stanovený v rámci detailného návrhu riešenia, pričom architektúra riešenia musí byť navrhnutá v súlade s požiadavkami uvedených v tomto dokumente. Následne bude preverená možnosť zabezpečenia Objednávateľom potrebnej infraštruktúry.

### **Všeobecné požiadavky – Zoznam produktov**

Opis predmetu zákazky vychádza z dokumentov manažérske produkty pre projekt OnkoAsist – manažment cesty pacienta od nálezu po začiatok liečby schválených dňa 30. 6. 2022 Riadiacim výborom pre PO7 OPII <https://metais.vicpremier.gov.sk/detail/Projekt/f5297dc3-cb38-4ef3-8c11-88ebda038850/cimaster?tab=projectDocumentsForm>

Dielo musí byť navrhnuté a dodané tak, aby spĺňalo všetky požiadavky uvedené v opise predmetu zákazky.

Dielo ako aj spôsoby zabezpečenia dodania Diela vrátane jeho výstupov musia byť realizované v súlade s platnými programovými a metodickými dokumentmi OPII PO7.

Požaduje sa vytvorenie UI/UX prototypu (v nástroji Figma), ktorý potvrdí koncept riešenia pre celú cestu pacienta prostredníctvom simulácie E2E biznis procesov od prístupovej vrstvy pacienta (Mobilná aplikácia a Web OnkoAsist) až po návrh obrazoviek pre prácu lekára. Takto sa po zapojení aktérov do UX testov eliminuje riziko problému nasadenia riešenia do pilotnej prevádzky. Prototyp je požadovaný ako míľnik, samostatný inkrement projektu, ktorý vo verejnom obstarávaní samostatne požadujeme naceniť s cieľom samostatného určenia výšky nákladov na vytvorenie konceptu a samostatne na zvyšok projektu. V rámci prototypu bude overená výška prínosov – tzn. na vzorke lekárov/prípadoch najmä skrátenie času pre stanovenie resp. zahájenie liečby.

Dodávka Diela bude prispôsobená navrhovanému harmonogramu, pričom bude zachovaný princíp priebežného dodávania Diela.

| ID   | Prehľad výstupov podľa Vyhlášky UPVII č. 85/2020 Z. z. Príloha č. 1                                                                                                                                                  | Man<br>ažér<br>ske | Špeci<br>alizov<br>ané          |
|------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|---------------------------------|
|      |                                                                                                                                                                                                                      | prod<br>ukty       | produ<br>kty<br>(techn<br>ické) |
|      | <b>PRÍPRAVNÁ FÁZA - počas projektu sa požaduje aktualizácia výstupov v zmysle Vyhlášky UPVII č. 85/2020 – pred Verejným obstarávaním, zabezpečuje NCZI</b>                                                           |                    |                                 |
| P-01 | <b>Projektový zámer – rámcový</b>                                                                                                                                                                                    | ÁNO                |                                 |
|      | <b>Príloha 1: Funkčná špecifikácia - rámcová</b>                                                                                                                                                                     |                    |                                 |
|      | <b>Príloha 2: Zoznam rizík a závislostí – rámcový</b>                                                                                                                                                                |                    |                                 |
| P-02 | <b>BC/CBA - odôvodnenie projektu – rámcové</b>                                                                                                                                                                       | ÁNO                |                                 |
| P-03 | <b>Prístup k projektu - rámcový</b>                                                                                                                                                                                  | ÁNO                |                                 |
| P-04 | <b>Projektový plán - rámcový</b>                                                                                                                                                                                     | ÁNO                |                                 |
|      | <b>INICIAČNÁ FÁZA</b>                                                                                                                                                                                                |                    |                                 |
|      | <b>PRODUKTY VYTÁVANÉ PRED VEREJNÝM OBSTARÁVANÍM - počas projektu sa požaduje aktualizácia výstupov v zmysle Vyhlášky UPVII č. 85/2020 – pred Verejným obstarávaním, zabezpečuje NCZI, následne Zhotoviteľ dopĺňa</b> |                    |                                 |
| I-01 | <b>Projektový zámer - detailný</b>                                                                                                                                                                                   | ÁNO                |                                 |
|      | (1) Definovanie projektu (ciele, motivácia, rozsah a okolie)                                                                                                                                                         |                    |                                 |
|      | (2) Požadované výstupy (opis produktu)                                                                                                                                                                               |                    |                                 |
|      | (3) Obmedzenia a predpoklady                                                                                                                                                                                         |                    |                                 |
|      | (4) Tolerancie, riziká, rozhrania a závislosti                                                                                                                                                                       |                    |                                 |
|      | (5) Zainteresované strany                                                                                                                                                                                            |                    |                                 |
|      | (6) Harmonogram - implementácia a migrácia                                                                                                                                                                           |                    |                                 |
|      | (7) Organizácia, Projektový tím, pracovné náplne a zodpovednosti za výstupy                                                                                                                                          |                    |                                 |
|      | <b>Príloha 1: Funkčná špecifikácia - detailná</b>                                                                                                                                                                    |                    |                                 |
|      | (1) Cieľ a opis navrhovaného riešenia                                                                                                                                                                                |                    |                                 |
|      | (2) Merateľné a výkonnostné ukazovatele a spôsoby ich merania a vyhodnocovania                                                                                                                                       |                    |                                 |
|      | (3) Akceptačné kritériá                                                                                                                                                                                              |                    |                                 |
|      | (4) Štruktúrovaný katalóg funkčných požiadaviek                                                                                                                                                                      |                    |                                 |
|      | a. Procesné požiadavky                                                                                                                                                                                               |                    |                                 |
|      | b. Kapacitné požiadavky procesov                                                                                                                                                                                     |                    |                                 |
|      | c. Užívateľské požiadavky                                                                                                                                                                                            |                    |                                 |
|      | d. Legislatívne požiadavky                                                                                                                                                                                           |                    |                                 |
|      | e. Požiadavky na reporting                                                                                                                                                                                           |                    |                                 |
|      | f. Požiadavky na kapacitu, výkon a dostupnosť IS                                                                                                                                                                     |                    |                                 |
|      | g. Požiadavky na bezpečnosť                                                                                                                                                                                          |                    |                                 |
|      | h. Požiadavky na prevádzku po nasadení do produkcie                                                                                                                                                                  |                    |                                 |
|      | i. Požiadavky na dokumentáciu                                                                                                                                                                                        |                    |                                 |
|      | j. Ostatné požiadavky                                                                                                                                                                                                |                    |                                 |
|      | (5) Štruktúrovaný katalóg nefunkčných požiadaviek                                                                                                                                                                    |                    |                                 |
|      | (6) Štruktúrovaný opis funkcionality                                                                                                                                                                                 |                    |                                 |
|      | (7) Požiadavky na vizuálne komponenty (GUI)                                                                                                                                                                          |                    |                                 |
|      | a. Používateľský prieskum/výskum                                                                                                                                                                                     |                    |                                 |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |     |  |
|------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|--|
|      | b. Iniciálny grafický návrh<br>(8) Požiadavky na nevizuálne komponenty (OpenAPI)<br><b>Príloha 2: Zoznam rizík a závislostí – detailný</b><br>(1) Opis rizík a závislostí<br>(2) Identifikácia vlastníka rizík a závislostí<br>(3) Analýza rizík a závislostí<br>a. Popis rizík a závislostí<br>b. Pravdepodobnosť nastatia rizík a závislostí<br>c. Dopad a finančné vyjadrenie dopadu<br>d. Časová platnosť rizík a závislostí                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |     |  |
| I-02 | <b>BC/CBA - odôvodnenie projektu – detailné</b><br>(0) Dôvody na realizáciu a ciele projektu<br>(1) Identifikácia a opis alternatív riešenia<br>(2) Očakávané prínosy a nevýhody<br>(3) Merateľné a výkonnostné ukazovatele a spôsoby ich merania a vyhodnocovania<br>(4) Harmonogram (časový rámec)<br>(5) Analýza nákladov a štruktúrovaný rozpočet<br>(6) Analýza a posúdenie investícií<br>(7) Hlavné riziká a závislosti                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | ÁNO |  |
| I-03 | <b>Prístup k projektu – detailný</b><br>(1) Štandardy, princípy a stratégie<br>(2) Posúdenie projektu<br>a. Aplikačná vrstva<br>b. Technologická vrstva<br>c. Bezpečnostná vrstva<br>d. Požiadavky na dátový model<br>e. Požiadavky na bezpečnosť<br>f. Požiadavky na prevádzku, výkonnosť, dostupnosť a špecifikácia zdrojov (HW, SW, ľudské zdroje,...)<br>g. Kapacitné požiadavky<br>h. Požiadavky na dokumentáciu<br>i. Posúdenie možných alternatív realizácie projektu<br>(3) Obmedzenia a predpoklady<br>(4) Riziká, rozhrania a závislosti<br>(5) Požiadavky na integrácie a dátové konverzie a migrácie<br><b>Príloha 1: Technická špecifikácia - rámcová</b><br>(1) Opis architektúry riešenia a technickej infraštruktúry<br>(2) Aplikačná architektúra<br>(3) Požiadavky na vládny cloud (zdôvodnenie jeho nepoužitia)<br>(4) Opis vývojového, predprodukčného, integračného a produkčného prostredia<br>(5) Požiadavky na licencie<br>(6) Požiadavky na dostupnosť, zálohovanie a archiváciu<br>(7) Požiadavky na rozhrania a spoločné komponenty<br>(8) Požiadavky na integrácie, dátové konverzie a migrácie<br>(9) Požiadavky na bezpečnosť, bezpečnostný projekt a riadenie prístupu<br>(10) Požiadavky na testovanie<br>(11) Požiadavky na školenia | ÁNO |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |     |  |
|------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|--|
|      | (12) Požiadavky na dokumentáciu                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |     |  |
|      | <b>PRODUKTY VYTÝVANÉ PO VEREJNOM OBSTARÁVANÍ</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |     |  |
|      | <b>Projektový iniciálny dokument (PID)</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |     |  |
|      | (1) Rozsah a ciele projektu                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |     |  |
|      | (2) Výstupy projektu (manažérske / špecializované)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |     |  |
|      | (3) Prístup k realizácii projektu                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |     |  |
|      | (4) Organizácia a štandardy pre riadenie projektu                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |     |  |
|      | (5) Komunikačný plán a postupy eskalácie                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |     |  |
|      | (6) Projektový plán (harmonogram / rozpočet / míľniky)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |     |  |
|      | (7) Pravidlá pre riadenie rizík a závislostí                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |     |  |
| I-04 | (8) Pravidlá pre riadenie kvality a požiadavky na kvalitu výstupov                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | ÁNO |  |
|      | (9) Pravidlá pre riadenie konfigurácie                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |     |  |
|      | (10) Pravidlá pre riadenie zmien                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |     |  |
|      | (11) Pravidlá a mechanizmus prechodu na iného zhotoviteľa/poskytovateľa                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |     |  |
|      | (12) Pravidlá akceptácie, odovzdania a správy zdrojových kódov                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |     |  |
|      | (13) Pravidlá pre správu, aktualizáciu a udržiavanie licencií                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |     |  |
|      | (14) Pravidlá pre finančné riadenie                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |     |  |
|      | (15) Pravidlá pre publicitu a informovanosť                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |     |  |
|      | (16) Akceptačné kritériá                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |     |  |
|      | (17) Šablóny a vzorové dokumenty                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |     |  |
|      | <b>REALIZAČNÁ FÁZA</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |     |  |
| R1   | <b>ANALÝZA A DIZAJN</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |     |  |
|      | <b>Detailný návrh riešenia (DNR)</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |     |  |
| R1-1 | (0) Mapovanie a analýza funkčných požiadaviek - detailný návrh riešenia<br>Analýza súasných systémov, komponentov a spôsobu vnútornej a vonkajšej komunikácie<br>Vytvorenie UX a UI návrhu<br>Schválený HLD a LLD dizajn bezpečnostnej architektúry<br>Schválená systémová architektúra<br>Schválené HLD a LLD sieťovej architektúry<br>Analýza musí byť odovzdaná v modelovacom nástroji Enterprise Architect v zmysle metodiky UML2 až na úrovni:<br>-requirements, use-case, komponentov, služieb a metód - class, sekvenčných a activity diagramov deployment modelu, namapovaných test-case a test prípadov tak, aby sa v každej vrstve dala trackovať závislosť na úrovni vzniku samotnej požiadavky | ÁNO |  |
|      | (1) Požiadavky na vizuálne komponenty (GUI)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |     |  |
|      | a. Vytvorenie informačnej architektúry a mapovanie používateľskej cesty                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |     |  |
|      | b. Vytvorenie prototypu používateľského rozhrania viacerými iteráciami                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |     |  |
|      | (3) Požiadavky na nevizuálne komponenty (OpenAPI)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |     |  |
|      | (4) Mapovanie a analýza technických požiadaviek - detailný návrh riešenia                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |     |  |
|      | (5) BC/CBA – odôvodnenie projektu - aktualizované                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |     |  |
|      | <b>Plán testov</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |     |  |
| R1-2 | (1) Opis produktu a jeho komponentov                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |     |  |
|      | (2) Štruktúrovaný opis úrovni testovania celého riešenia a jeho komponentov                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |     |  |
|      | (3) Organizácia testov a personálne zabezpečenie                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |     |  |
|      | (4) Typy a druhy testov celého riešenia a jeho komponentov                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |     |  |
|      | a. Testovacie prípady                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |     |  |
|      | b. Testovacie prostredie                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |     |  |
|      | c. Testovacie dáta                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |     |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |  |     |
|------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|-----|
|      | d. Testovacie záznamy a protokoly                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |  |     |
|      | (5) Klasifikácia chýb                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |  |     |
|      | (6) Manažment riadenia chýb a opráv                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |  |     |
|      | (7) Monitoring a reporting testovania                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |  |     |
|      | (8) Spôsoby vyhodnotenia výsledkov testovania                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |  |     |
| R1-3 | <b>Metodika vývoja DEVSECOPS</b><br>dokument musí pokrývať formu/techniky a spôsoby bezpečného vývoja v zmysle požiadaviek uvedených za bezpečnosť implementovaného pre potreby projektu, proces overenia dodržania metodiky a stanovenie tzv. Security development lifecycle implementovaného do DEVSECOPS<br>Súčasťou je aj požiadavka na vypracovanie metodiky pre vykonanie Analýzy rizík a Bezpečnostného auditu zdrojových kódov mobilných aplikácií a penetračných testov, ktorá stanoví:<br>- Mieru použitia štandardných bezpečnostných komponentov v súlade so schválenou bezpečnostnou architektúrou.<br>- Mieru použitia štandardných kryptografických funkcií a knižníc v súlade so schválenou bezpečnostnou architektúrou.                                                                                                                                                                                                       |  |     |
| R1-4 | <b>Prototyp</b> - Požaduje sa vytvorenie UI/UX prototypu (v nástroji Figma), ktorý potvrdí koncept riešenia pre celú cestu pacienta prostredníctvom simulácie E2E biznis procesov od prístupovej vrstvy pacienta (Mobilná aplikácia a Web OnkoAsist) až po návrh obrazoviek pre prácu lekára. Takto sa po zapojení aktérov do UX testov eliminuje riziko problému nasadenia riešenia do pilotnej prevádzky. Prototyp je požadovaný ako míľnik, samostatný inkrement projektu, ktorý vo verejnom obstarávaní samostatne požadujeme nacenit' s cieľom samostatného určenia výšky nákladov na vytvorenie konceptu a samostatne na zvyšok projektu. V rámci prototypu bude overená výška prínosov – tzn. na vzorke lekárov/prípadoch najmä skrátenie času pre stanovenie resp. zahájenie liečby. K prototypu sa požaduje dodať sprievodná dokumentácia k obsluhu prototypu a výsledok UI/UX testov s minimálne 30 aktérmi zúčastnenými na testoch. |  |     |
| R2   | <b>NÁKUP TECHNICKÝCH PROSTRIEDKOV, PROGRAMOVÝCH PROSTRIEDKOV A SLUŽIEB - Zhotoviteľ pripravuje technické špecifikácie</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |  |     |
| R2-1 | Obstaranie technických prostriedkov                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |  | ÁNO |
| R2-2 | Obstaranie programových prostriedkov a Služieb Objednávateľom na základe dodaných technických špecifikácií, požadovaných licencií a sizing modelu služieb dodaných Dodávateľom v projektovej fáze analýza a dizajn.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |  | ÁNO |
| R3   | <b>IMPLEMENTÁCIA A TESTOVANIE</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |  |     |
| R3-1 | Vývoj, migrácia údajov a integrácia - každá dokumentácia musí byť odovzdaná objednávateľovi vrátane buildovateľných zdrojových kódov, postupov jeho úspešného rebuildu na jeho ďalšie použitie a nahratého do repozitára kódov v súlade so ZoD                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |  | ÁNO |
| R3-2 | <b>Testovanie</b><br>(1) Funkčné testovanie (FAT)<br>(2) Systémové a integračné testovanie<br>(3) Zátťažové a výkonnostné testovanie<br>(4) Bezpečnostné testovanie<br>(5) Používateľské testy funkčného používateľského rozhrania (UX testovanie)<br>(6) Užívateľské akceptačné testovanie (UAT)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |  | ÁNO |
| R3-3 | Školenia personálu                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |  | ÁNO |
| R3-4 | <b>Dokumentácia</b><br>(1) Aplikačná príručka<br>(2) Používateľská príručka<br>(3) Inštalčná príručka a pokyny na inštaláciu (úvodnú/opakovanú)<br>(4) Konfiguračná príručka a pokyny pre diagnostiku                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |  | ÁNO |

|           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |     |     |
|-----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|-----|
|           | (5) Integrovaná príručka a integračné manuály pre vnútorné medzi modulové integrácie ako aj pre externé IS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |     |     |
|           | (6) Prevádzkový opis a pokyny pre servis a údržbu                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |     |     |
|           | (7) Pokyny pre obnovu v prípade výpadku alebo havárie (Havarijný plán, BCM,DRP plány) vrátane Detailného popisu OFFLINE scenárov a metodík pre postup zapojených aktérov v prípade výpadkov komponentov zapojených do biznis procesov                                                                                                                                                                                         |     |     |
|           | (8) Bezpečnostný projekt a bezpečnostné smernice pre riadenie prevádzky                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |     |     |
| R3-5      | Online dokumentácia, dokumenty publikovateľné cez web, určená pre pracovníkov Objednávateľa, Call Centrum, Dohľadové centrum a ZPr:<br>-popis počítačového programu a jeho funkcií,<br>-postupy a úkony potrebné pre riadne používanie implementovaného systému,<br>-chybové a neštandardné stavy a dostupné spôsoby ich riešenia<br>-verzionovanie dokumentov a príručiek<br>-online dokumentácia je integrovaná s DEVSECOPS |     | ÁNO |
| <b>R4</b> | <b>NASADENIE a POSTIMPLEMENTAČNÁ PODPORA (PIP)</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |     |     |
| R4-1      | Nasadenie do produkcie a vyhodnotenie                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |     | ÁNO |
| R4-2      | Preskúšanie a akceptácia spustenia do produkcie (vyhodnotenie)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |     | ÁNO |
|           | <b>DOKONČOVACIA FÁZA</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |     |     |
|           | <b>Manažérske správy, plány a odporúčania:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |     |     |
| D-01      | (1) Správa o dokončení projektu                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |     |     |
|           | (2) Správa o získaných poznatkoch                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | ÁNO |     |
|           | (3) Plán kontroly po odovzdaní projektu                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |     |     |
|           | (4) Odporúčanie nadväzných krokov                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |     |     |
|           | <b>Produkty vytvárané PRIEBEŽNE počas celého projektu</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |     |     |
| M-01      | Plán etapy                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | ÁNO |     |
|           | <b>Manažérske správy, reporty, zoznamy a požiadavky:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |     |     |
|           | (1) Zoznam rizík a závislostí                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |     |     |
|           | (2) Zoznam kvality                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |     |     |
|           | (3) Zoznam otvorených otázok                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |     |     |
|           | (4) Zoznam ponaučení                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |     |     |
| M-02      | (5) Zoznam funkčných zdrojových kódov                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | ÁNO |     |
|           | (6) Zoznam licencií                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |     |     |
|           | (7) Správa o výnimočnej situácii                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |     |     |
|           | (8) Správa o stave projektu                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |     |     |
|           | (9) Správa o ukončení fázy / etapy                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |     |     |
|           | (10) Požiadavka na zmenu v projekte                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |     |     |
|           | (11) Zápis z riadiaceho výboru                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |     |     |
| M-03      | Akceptačný protokol                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | ÁNO |     |
| M-04      | Audit kvality projektu na mieste:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | ÁNO |     |
|           | Špecializované produkty, kde vývoj má iteračný charakter po etapách                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |     | ÁNO |
|           | Realizácia podporných aktivít projektu v oblasti Riadenia kvality bude prebiehať prostredníctvom interných zamestnancov MIRRI alebo spolupracovníkov MIRRI.                                                                                                                                                                                                                                                                   |     |     |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |  |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| <p>Rozsah realizovaných aktivít QA (Riadenie kvality) je vymedzený dohodou hlavného partnera a partnera a v súlade s Prílohou 1. a Prílohou 3. k Vyhláške 85/2020 Zz. a v súlade so samotnou Vyhláškou 85/2020 Zz.</p> <p>Analýza výstupov (ŠÚ) Štúdie uskutočniteľnosti potrebných pre spracovanie SÚŤAŽNÝCH PODKLADOV<br/> Revízia, kontrola a oponentúra - SÚŤAŽNÝCH PODKLADOV (ZoD a opis predmetu zákazky diela), DOKUMENTÁCIE k VO a ZMLUVY s DODÁVATEĽOM<br/> Revízia, kontrola a oponentúra - k PLÁNOVANÝM VÝSTUPOM projektu voči schválenému obsahu výstupov v (ŠÚ) Štúdii uskutočniteľnosti</p> <p>Revízia, kontrola a oponentúra - P_01 / I_01 - Projektový zámer (Project Brief)<br/> Revízia, kontrola a oponentúra - P_01 - príloha / I_01 - príloha - Zoznam rizík (Risk Register)<br/> Revízia, kontrola a oponentúra - P_02 / I_02 - Odôvodnenie projektu a katalóg požiadaviek (BC/CBA)<br/> Revízia, kontrola a oponentúra - P_03 / I_03 - Prístup k projektu (Project Approach)<br/> Revízia, kontrola a oponentúra - P_04 / I_04 - Plán projektu (Project Plan)</p> <p>Revízia, kontrola a oponentúra - I_04 - Projektový iniciálny dokument (PID)<br/> Revízia, kontrola a oponentúra - I_04 - príloha - Akceptačné kritériá (Acceptance Criteria)</p> <p>Revízia, kontrola a oponentúra - R1_1 - Detailný návrh riešenia (DNR)<br/> Revízia, kontrola a oponentúra - R1_1 - Funkčný prototyp (Vyhláška 85/2020 Zz, §4, ods 12.)<br/> Revízia, kontrola a oponentúra - R1_2 - Plán testov</p> <p>Revízia, kontrola a oponentúra - R3_1 - Vývoj a integrácia - špecializovaný produkt<br/> Revízia, kontrola a oponentúra - R3_2 - FAT - Funkčné testovanie - špecializovaný produkt</p> <p>Revízia, kontrola a oponentúra - R3_3 - Školenia personálu - špecializovaný produkt</p> <p>Revízia, kontrola a oponentúra - R3_4 - Dokumentácia a príručky - špecializovaný produkt</p> <p>Revízia, kontrola a oponentúra - R4_1 - Nasadenie do produkcie (vyhodnotenie) - špecializovaný produkt<br/> Revízia, kontrola a oponentúra - R4_2 - Preskúšanie a akceptácia (vyhodnotenie) - špecializovaný produkt</p> <p>Revízia, kontrola a oponentúra - D_01 - Manažérske správy, plány a odporúčania</p> <p>Revízia, kontrola a oponentúra - M_01 - Plán Etapy / Plán Fázy<br/> Revízia, kontrola a oponentúra - M_02 - Manažérske správy, reporty, zoznamy a požiadavky - priebežné<br/> Revízia, kontrola a oponentúra - M_03 - Akceptačný protokol<br/> Revízia, kontrola a oponentúra dokumentácie, procesov a priebehu projektu - M_04 - vykonanie AUDITU KVALITY projektu</p> <p>AUDIT KVALITY zameraný manažérsku, špecializovanú dokumentáciu<br/> Revízia, pripomienkovanie a pravidelná kontrola závislosti projektu voči pripravovaným a realizovaným projektom;<br/> Revízia a oponentúra výsledkov testov nasadenia nového systému v zmysle plánu testovania.<br/> Revízia a oponentúra testovacích scenárov. V prípade potreby vstup do testovacieho prostredia a vykonanie jednotlivých druhov testov v zmysle plánu testovania.<br/> Revízia, kontrola a oponentúra - R3_2 - SIT - Systémové a integračné testovanie - špecializovaný produkt<br/> Revízia, kontrola a oponentúra - R3_2 - Bezpečnostné testovanie (SW/HW/kybernetická bezpečnosť) - špecializovaný produkt</p> |  |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |  |  |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| <p>Revízia, kontrola a oponentúra - R3_2 - Používateľské testy funkčného používateľského rozhrania (UX/UI) - špecializovaný produkt</p> <p>Revízia, kontrola a oponentúra - R3_2 - UAT - Užívateľské a akceptačné testovanie - špecializovaný produkt</p> <p>Revízia funkčnosti systému pri prechode do produkčného prostredia;</p> <p>Revízia akceptačných protokolov;</p> <p>Revízia Správy o ukončení projektu;</p> <p>Revízia Správy o získaných poznatkoch;</p> <p>Revízia záverečnej správy pre Riadiaci výbor projektu, Sponzora projektu</p> |  |  |
| <p>_Revízia, kontrola a oponentúra dokumentácie, procesov a priebehu projektu - vykonanie AUDITU KVALITY projektu na mieste</p> <p>(AUDIT KVALITY zameraný na PID, AUDIT KVALITY zameraný na PLÁN TESTOV, AUDIT KVALITY zameraný na FAT, AUDIT KVALITY zameraný na UAT, AUDIT KVALITY zameraný na PREVZATIE a AKCEPTÁCIU)</p>                                                                                                                                                                                                                        |  |  |

### Požiadavky na Projektové riadenie

Špecializované manažérske výstupy projektu/manažérske produkty projektu budú vypracované Zhotoviteľom v súčinnosti s Objednávateľom.

| Požiadavky pre Projektové riadenie |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Číslo                              | Popis požiadavky                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| PR1                                | Jednotlivé projektové aktivity budú reflektovať povinné aktivity definované riadiacou dokumentáciou PO 7 OP II a v súlade Príručkou žiadateľa a prijímateľa pre národné projekty. Dokumentácia je k dispozícii na <a href="https://www.mirri.gov.sk/projekty/projekty-esif/operacny-program-integrovana-infrastruktura/prioritna-os-7-informacna-spolocnost/metodicke-dokumenty/prirucky/index.html">https://www.mirri.gov.sk/projekty/projekty-esif/operacny-program-integrovana-infrastruktura/prioritna-os-7-informacna-spolocnost/metodicke-dokumenty/prirucky/index.html</a> V prípade alternatívneho zdroja financovania budú projektové aktivity viazané na povinnosti definované riadiacou dokumentáciou Program Slovensko 2021 – 27 alebo Plán obnovy. Dokumentácia dostupná na <a href="https://www.eurofondy.gov.sk/operacny-program-slovensko/index.html">https://www.eurofondy.gov.sk/operacny-program-slovensko/index.html</a> a <a href="https://www.planobnovy.sk/">https://www.planobnovy.sk/</a> |
| PR2                                | Projekt je riadený podľa metodiky riadenia projektov PRINCE2.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| PR3                                | Pre projekt a jednotlivé etapy sa požaduje vytvorenie detailného harmonogramu a projektové výstupy v členení podľa jednotlivých etáp projektu v súlade s Metodikou Riadenia kvality (QAMPR) dostupnej na <a href="https://www.mirri.gov.sk/sekcie/informatizacia/riadenie-kvality-ga/">https://www.mirri.gov.sk/sekcie/informatizacia/riadenie-kvality-ga/</a>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| PR4                                | Poskytovať podporu pre eGovernment komponenty v centrálnom metainformačnom systéme verejnej správy v súlade s Metodickým pokynom číslo ÚPVII/000514/2017-313 z 10.1.2017 vrátane platných dodatkov, na aktualizáciu obsahu centrálného metainformačného systému verejnej správy povinnými osobami v znení neskorších predpisov                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| PR5                                | Požiadavky na dodanie diela vychádzajú z manažérskych produktov ( <a href="https://metais.vicempremier.gov.sk/detail/Projekt/f5297dc3-cb38-4ef3-8c11-88ebda038850/cimaster?tab=projectDocumentsForm">https://metais.vicempremier.gov.sk/detail/Projekt/f5297dc3-cb38-4ef3-8c11-88ebda038850/cimaster?tab=projectDocumentsForm</a> ) V rámci manažérskych produktov je popísaný aktuálny stav predmetnej problematiky a jej realizácie. Dielo musí byť dodané, tak aby umožnilo dosiahnuť stanovené ciele (teda KPI) schválených manažérskych produktov v rozsahu schválenej maximalistickej varianty. Manažérske produkty definujú rozsah riešenia na HL úrovni, pričom požiadavky v opise predmetu zákazky ho bližšie špecifikujú.                                                                                                                                                                                                                                                                                |

|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|-----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| PR6 | Objednávateľ určí nástroj a metodiku počas projektovej aktivity Analýza a dizajn, kde bude plán a monitoring prác riešiteľov Zhotoviteľa evidovaný.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| PR7 | <p>Požiadavka na priebežnú evidenciu a monitorovanie všetkých aktivít všetkých zapojených riešiteľov Zhotoviteľa počas trvania projektu a realizácie aktivít v súlade so schváleným harmonogramom vo väzbe na konkrétne úlohy riešiteľov vedúce k dodaniu predmetu zákazky:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Zaevidovanie všetkých úloh a ich pridelenie konkrétnym riešiteľom (názov, popis, plánovaný začiatok, plánovaný koniec, plánované trvanie),</li> <li>- Priebežná evidencia priebehu riešenia úloh vo forme popísaných vykonaných aktivít (popis, začiatok, koniec),</li> <li>- Monitoring plnenia úloh a reporting stavu riešenia minimálne 1x za týždeň (online reporting overiteľný kedykoľvek, nie prezentácia vo formáte Power Point),</li> <li>- Granularita evidencie aktivít riešiteľa na úrovni 2 hodinových intervalov s popisom, čo riešiteľ realizoval (čo riešiteľ realizoval, na akej úlohe pracoval, koľko mu to trvalo).</li> </ul> |

### Požiadavky na DevSecOps

| Požiadavky na implementáciu IS |                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|--------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Číslo                          | Popis požiadavky                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| DEV1                           | Vývoj je riadený podľa metodiky RUP pred nasadením do produkčného prostredia. <a href="https://en.wikipedia.org/wiki/Rational_Unified_Process">https://en.wikipedia.org/wiki/Rational_Unified_Process</a>                                                                                                     |
| DEV2                           | Po nasadení a počas prevádzky v rámci postimplementačnej podpory v rámci PILOTu a ROLLOUTu sú zmeny riadené na základe agilnej metodiky SCRUM v rámci trvania projektu. <a href="https://en.wikipedia.org/wiki/Scrum_(software_development)">https://en.wikipedia.org/wiki/Scrum_(software_development)</a> . |
| DEV3                           | Definujú sa pravidlá pre organizáciu jednotlivých vrstiev zdrojového kódu a pravidelne sa kontroluje dodržiavanie týchto pravidiel. Výstupom kontroly je správa zo security review zdrojového kódu a riziková analýza.                                                                                        |
| DEV4                           | Zhotoviteľ zabezpečí implementačné práce pre vývoj jednotlivých modulov, integrácie a vývoj príslušných SW objektov a tried, vrátane integračných rozhraní a návrh a nastavenie procesov, konfigurácii všetkých potrebných komponentov.                                                                       |
| DEV5                           | Požaduje sa zaviesť bezpečný a automatizovaný DevOps, ktorý vyžaduje referenčná architektúra podľa NKIVS.                                                                                                                                                                                                     |
| DEV6                           | Požaduje sa zabezpečenie kvality kódu prijatím príslušných opatrení definovaných v Metodike vývoja DEVSECOPS v súlade s požiadavkami na bezpečnosť diela                                                                                                                                                      |
| DEV7                           | Požaduje sa vybudovanie vývojového, predprodukčného, integračného a produkčného prostredia na infraštruktúre zabezpečenej Objednávateľom.                                                                                                                                                                     |
| DEV8                           | Požaduje sa nasadenie a oživenie Diela na všetkých v prostrediach.                                                                                                                                                                                                                                            |
| DEV9                           | Požaduje sa príprava dát a konfigurácii pre všetky prostredia. Dáta a konfigurácie sa môžu odlišovať pre prostredia z dôvodu účelu využívania prostredí.                                                                                                                                                      |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|-------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| DEV10 | Pre konfiguračné parametre platia nasledovné kľúčové princípy: centralizácie v nato určenom module/komponente IS a možnosť konfigurácie parametrov bez nutnosti rebuildu modulu/komponenty IS.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| DEV11 | Pre nasadenie na prostredia sa požaduje, aby dielo bolo nasaditeľné pomocou skriptov automatizovaným spôsobom napr. prostredníctvom terraform skriptov vrátane nasadenia open source a licenčných produktov.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| DEV12 | Vývoj bude riadený podľa Metodiky vývoja DEVSECOPS, ktorá bude vytvorená Objednávateľom počas 1 etapy pre potreby projektu. Pre každý release bude vykonané security review a riziková analýza. Detailný dizajn musí byť vopred schvaľovaný na security review ešte pred samotným naprogramovaním IS.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| DEV13 | Riešenie musí byť navrhnuté tak, aby dostupnosť systému bola na minimálnej úrovni dostupnosti 99,0% v prevádzkovom režime, 24x7.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| DEV14 | <p>Informačný systém musí zvládnuť obslúžiť min. 1 000 súčasných používateľov v jednom okamihu s dobou odozvy do 5 sekúnd pokiaľ nie je stanovené inak v príslušných požiadavkách.</p> <p>Požadujeme odozvu služieb pri testovaní záťaže systému:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 90% z meraných testovacích volaní v pomere zápis a čítanie 1:2 má odozvu kratšiu alebo rovnú 2 sekundy,</li> <li>- 8% z meraných testovacích volaní v pomere zápis a čítanie 1:2 má odozvu kratšiu alebo rovnú 5 sekúnd,</li> <li>- 2% z meraných testovacích volaní v pomere zápis a čítanie 1:2 má odozvu najviac 10 sekúnd,</li> </ul> <p>Simulácia sa vykonáva podľa dát z reálnej prevádzky existujúcich služieb NZIS.</p> <p>Počet volaní a interakcia s koncovými používateľmi a IS PZS je určená podľa špičiek v prevádzke Pondelok – Piatok, 07:00 – 13:00 prebehne 90% všetkých volaní služieb, z toho v pondelok prebehne 25% všetkých volaní.</p> |
| DEV15 | Nasadenie zmien/fixov chýb nesmie presiahnuť 4 hodiny ako kumulatívny čas od dodania zmeny zhotoviteľom, otestovanie na príslušných prostrediach až po nasadenie na PROD prostredie. Do času sa nezapočítava čas potrebný na odstránenie chyby/vykonanie zmeny, ten je riadený samostatným procesom v súlade stanovenými parametrami projektu.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| DEV16 | Systém musí byť navrhnutý tak, aby v prípade výpadku nedošlo k žiadnej strate údajov. K stanovenému bodu obnovy musí umožniť spustiť procesy a transakcie tak, aby nevznikla strata údajov.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| DEV17 | Systém musí byť navrhnutý tak, aby RTO (Recovery Time Objective), teda množstvo času potrebné pre obnovenie dát a celej prevádzky nedostupného systému (softvér) bol maximálne 8 hodín.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| DEV18 | Prevádzková podpora na úrovni objednávateľa je 9/5. Lehoty na odstraňovanie Incidentov/Problémov/Vád úrovne A a Incidentov/Problémov/Vád úrovne B plynú bez ohľadu na pracovný čas bez prerušenia (nonstop v režime 24/7). Súčinnosť objednávateľa mimo pracovných hodín je zabezpečovaná dištančne na základe komunikačnej matice.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| DEV19 | <p>Požiadavky na realizáciu školení:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Vytvorenie školiacich materiálov pre elearning v slovenskom jazyku vo finálnej podobe akceptovaných Odberateľom minimálne 14 dní pred príslušným školením (MS PowerPoint + MS Word + videotutoriál),</li> <li>- Školenie kľúčových ZPr určených Objednávateľom pred pilotnou prevádzkou individuálnych služieb alebo PZ ako celku (v rozsahu 16 hodín),</li> <li>- Školenie pre zhotoviteľov IS PZS pred pilotnou prevádzkou a pripojením pilotných IS PZS (max. 10 ľudí v rozsahu 16 hodín),</li> <li>- Školenie pre zhotoviteľov IS PZS pre integráciu IS PZS (max. 4 technický riešitelia analytik/developer za jedného zhotoviteľa IS PZS ľudí v rozsahu 24 hodín),</li> <li>- Školenie pre technický a prevádzkový personál NCZI - komplexné školenia pre</li> </ul>                                                                                                  |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|-------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|       | <p>jednotlivé odovzdávané moduly a komponenty (viď. Obr. Logická architektúra) v rozsahu 16 hodín školenia pre modul:</p> <p>pre každú vymenovanú spoločnú aplikačnú komponentu, doménovú aplikáciu, doménovú službu API Gateway, IAM úpravy, úpravy existujúcich komponent</p> <p>A v rozsahu 3 dňových školení:</p> <p>pre novú verziu NET aSEC, architektúry a komponenty, ktoré vzniknú z dôvodu prechodu na novú architektúru navrhnuté zhotoviteľom</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Školenie prechodu na nový release manažment DEVSECOPS (max. 10 ľudí v rozsahu 32 hodín),</li> <li>- Školenie pre pracovníkov Call Centra a Dohľadového centra L1 NCZI (max. 20 ľudí v rozsahu 16 hodín),</li> <li>- Školenie pre pracovníkov helpdesku L2 NCZI (max. 20 ľudí v rozsahu 16 hodín),</li> </ul> <p>Každé školenie ukončené zdokumentovaným testom vedomostí a získaných zručností školených účastníkov. Max rozsah MD za prípravu školení je 60MD z fázy nasadenie,. Do MD sa nezapočítava príprava školiacich materiálov, tie sú súčasťou aktivity dodania prevádzkovej dokumentácie.</p> |
| DEV20 | <p>Požiadavky na implementáciu v rozsahu minimálne:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Príprava a prevádzkovanie technologických prostredí potrebných v procese návrhu, implementácie, testovania a dodania do produkčnej prevádzky,</li> <li>- Zabezpečenie a dodanie funkcionality podľa detailnej funkčnej a technickej špecifikácie podľa funkčných celkov,</li> <li>- Definovanie pravidiel pre organizáciu jednotlivých vrstiev zdrojového kódu (§ 15 ods. 2 písm. d) bod 2. zákon č. 95/2019 Z. z.),</li> <li>- Vývoj príslušných SW objektov a tried,</li> <li>- Vývoj integračných rozhraní,</li> <li>- Zabezpečenie kvality kódu prijatím príslušných opatrení,</li> <li>- Integrácia častí diela v súlade s popísanými cieľovými Biznis procesmi.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| DEV21 | <p>Požiadavka na nasadenie a podporu pri nasadení diela do prevádzkového prostredia v rozsahu minimálne:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Súčinnosť pri nasadení do prevádzkového prostredia podľa dodaných prevádzkových postupov, PROD nasadzuje Objednávateľ za asistencie zhotoviteľa. Pre ostatné prostredia s výnimkou DEVD je prizývaný Objednávateľ s cieľom školenia prevádzkových postupov.</li> <li>- Operatívne riešenie relevantných požiadaviek z procesu nasadenia, ich oprava a zapracovanie do dokumentácie,</li> <li>- Nasadenie a oživenie komponentov v testovacom prostredí Objednávateľa,</li> <li>- Optimalizácia diela na základe prípadných zistení z nasadenia do testovacieho alebo prevádzkového prostredia vrátane zapracovania opráv.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| DEV22 | <p>Požiadavka na dodanie platných licencií (vrátane licencií tretích strán). Ak Zhotoviteľ použije technológiu alebo riešenie pri implementácii diela a toto riešenie je výstupom buildovaného releasu, kde je potrebný licenčný poplatok, dodanie bude vrátane tohto poplatku pre neobmedzené používanie centrálnej časti modulov na dobu určenú zmluvnými podmienkami na Zhotoviteľom vytvorené komponenty, moduly a funkcie.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |

## Požiadavky na architektúru

|       |                               |
|-------|-------------------------------|
|       | Požiadavky na Architektúru IS |
| Číslo | Popis požiadavky              |

|        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|--------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ARCH1  | Architektonické pohľady budú dodané vo forme ArchiMate diagramov<br><a href="https://en.wikipedia.org/wiki/ArchiMate">https://en.wikipedia.org/wiki/ArchiMate</a> .                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| ARCH2  | Architektúra systému bude modelovaná v súlade s TOGAF 9<br><a href="https://en.wikipedia.org/wiki/The_Open_Group_Architecture_Framework">https://en.wikipedia.org/wiki/The_Open_Group_Architecture_Framework</a> pre všetky požadované vrstvy architektúry.                                                                                                                                                                                                   |
| ARCH3  | Riešenie je navrhnuté tak aby podporovalo nasadenie cross Primárnu a Sekundárnu lokalitu formou aktív – aktív.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| ARCH4  | Nástroj, ktorý bude použitý na modelovanie DNR musí byť od výrobcu Sparx Systems nástroj Enterprise Architect minimálne pre verziu 12. NCZI udržiava všetky analýzy práve v tomto nástroji na projektoch.                                                                                                                                                                                                                                                     |
| ARCH5  | Požaduje sa vytvoriť Biznis architektúra (Používatelia, funkcie, procesy, služby, a pod.), ktorá predstavuje základnú organizáciu fungovania riešeného IS v naviazanosti na okolité IS v rámci rezortu ako aj mimo neho cez definovanie biznis procesov, používateľov a ich vzťahov, prostredí a princípov.                                                                                                                                                   |
| ARCH6  | Požaduje sa vytvoriť Aplikačná architektúra (komponenty, procesy, aplikácie, funkcie, služby, a pod.), ktorá musí znázorňovať principiálnu štruktúru informačného systému a musí sa skladať z aplikačných modulov spracovávajúcich informácie, zo vzájomných vzťahov a vzťahu k prostrediu a z princípov, ktoré riadia jeho dizajn a rozvoj, pričom tento blok musí zachytávať to, ako informačný systém pomáha zdravotníctvu naplniť svoje biznis zámary.    |
| ARCH7  | Požaduje sa vytvoriť Dátová Architektúra, vrátane systémovej architektúry (popisuje údajové entity a ich vzťahy, tok údajov, príslušnosť údajov, dekompozícia architektonických modulov, návrh ich väzieb).                                                                                                                                                                                                                                                   |
| ARCH8  | Požaduje sa vytvoriť Technologická architektúra vrátane architektúry pre infraštruktúru (uzly, komunikácia medzi uzlami, systémový softvér, platformy, operačné systémy), ktorá poskytne v projekte služby infraštruktúry s vysokou dostupnosťou a škálovateľnosťou. Tieto služby sú nevyhnutné pre chod aplikačných komponentov a budú realizované výpočtovým, sieťovým hardvérom a systémovým softvérom.                                                    |
| ARCH9  | Požaduje sa vytvoriť Integračná architektúra, ktorá musí riešiť integráciu medzi vnútornými komponentmi daného IS a IS tretích strán. Definuje komunikačné štandardy na vnútornej a vonkajšej úrovni komponentov. Výstupom musí byť previazaný rozpad zhora nadol Biznis špecifikácia -> Procesný model -> Scenáre použitia -> Popis služieb - -> Definovanie rozhraní -> Definovanie funkčných kontrol a pravidiel -> Procesné scenáre -> Testovacie scenáre |
| ARCH10 | Požaduje sa vytvoriť Bezpečnostná architektúra v súlade s požiadavkami definovanými platnou legislatívou, ktorá musí riešiť systém ochrany implementovaný technickými prostriedkami, t. j. dedikovanými bezpečnostnými prostriedkami ako aj prostriedkami tvoriacimi súčasť aplikačných komponentov a infraštruktúry a netechnickými prostriedkami pre manažment informačnej bezpečnosti.                                                                     |
| ARCH11 | Požaduje sa modelovanie DNR a všetkých analytických modelov podľa modelovacieho jazyka UML2 <a href="https://en.wikipedia.org/wiki/Unified_Modeling_Language">https://en.wikipedia.org/wiki/Unified_Modeling_Language</a> okrem výnimky modelovania procesov.                                                                                                                                                                                                 |
| ARCH12 | Požaduje sa modelovanie biznis procesov podľa BPMN 2.0<br><a href="https://en.wikipedia.org/wiki/Business_Process_Model_and_Notation">https://en.wikipedia.org/wiki/Business_Process_Model_and_Notation</a>                                                                                                                                                                                                                                                   |

| ARCH13                        | Pri tvorbe, vývoji a implementácii Diela zabezpečiť, aby zhotovené Dielo poskytovalo automatizovaný monitoring SLA parametrov dodaných koncových a aplikačných služieb v súlade s metodickým pokynom zverejneným v centrálnom MetaIS v rámci používateľskej príručky pre MetaIS <a href="https://metais.vicepremier.gov.sk/help">https://metais.vicepremier.gov.sk/help</a>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                             |                                                                         |                        |                         |        |                   |                      |                                                      |           |                                                                   |                       |                                                |                           |                                              |     |                            |               |                            |                               |                     |                      |                         |       |                         |              |                   |                   |                                                      |    |                       |                   |                                                                                        |                    |                                                                                  |
|-------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|-------------------------------------------------------------------------|------------------------|-------------------------|--------|-------------------|----------------------|------------------------------------------------------|-----------|-------------------------------------------------------------------|-----------------------|------------------------------------------------|---------------------------|----------------------------------------------|-----|----------------------------|---------------|----------------------------|-------------------------------|---------------------|----------------------|-------------------------|-------|-------------------------|--------------|-------------------|-------------------|------------------------------------------------------|----|-----------------------|-------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|----------------------------------------------------------------------------------|
| ARCH14                        | Pri tvorbe, vývoji a implementácii Diela, musí byť riešenie navrhnuté pre umiestnenie do prevádzky v rámci možností služieb typu IaaS cloudu charakteru U3. Z hľadiska infraštruktúry potrebnej na beh jednotlivých aplikácií a modulov, sa predpokladá vytvorenie on-premise cloud infraštruktúry prevádzkovej NCZI.<br>Konkrétne parametre, ako aj sizing jednotlivých uvažovaných prostredí bude stanovený v rámci detailného návrhu riešenia, pričom architektúra riešenia musí byť navrhnutá v súlade s požiadavkami uvedených v tomto dokumente. Následne bude preverená možnosť zabezpečenia Objednávateľom potrebnej infraštruktúry.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                             |                                                                         |                        |                         |        |                   |                      |                                                      |           |                                                                   |                       |                                                |                           |                                              |     |                            |               |                            |                               |                     |                      |                         |       |                         |              |                   |                   |                                                      |    |                       |                   |                                                                                        |                    |                                                                                  |
| ARCH15                        | Požiadavka na doplnenie formátov pre výmenu dát vo formáte JSON minimálne pre registre, číselníky a nové služby na zber a správu údajov v dotknutých doménach.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                             |                                                                         |                        |                         |        |                   |                      |                                                      |           |                                                                   |                       |                                                |                           |                                              |     |                            |               |                            |                               |                     |                      |                         |       |                         |              |                   |                   |                                                      |    |                       |                   |                                                                                        |                    |                                                                                  |
| ARCH16                        | Architektúra systému je navrhnutá tak, aby výpadok prevádzkovaných služieb počas plánovanej údržby systému nepresiahol 4 hodiny. Údržba je plánovaná prioritne medzi 18:00 – 06:00. Preferuje sa sobota alebo nedeľa.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                             |                                                                         |                        |                         |        |                   |                      |                                                      |           |                                                                   |                       |                                                |                           |                                              |     |                            |               |                            |                               |                     |                      |                         |       |                         |              |                   |                   |                                                      |    |                       |                   |                                                                                        |                    |                                                                                  |
| ARCH17                        | Je potrebné vykonať Migráciu Aplikácií a databáz potrebných pre naplnenie požiadaviek opisu predmetu zákazky. V prípade, že sa redizajnuje časť ezdravie, je potrebné preniesť do nového riešenia formou migrácie existujúce databázy. Ak je vyžadovaný predpoklad a závislosť nasadenia diela do produkcie na externých zdrojoch dát, registrov a číselníkov zo systému JRUZ alebo externých systémov mimo prevádzky NCZI, požaduje sa vykonať integrácia, migrácia a stotožnenie (napr. Identity občanov zo SVM do IAM) týchto údajov do riešenia vrátane adopcie registrov a číselníkov.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                             |                                                                         |                        |                         |        |                   |                      |                                                      |           |                                                                   |                       |                                                |                           |                                              |     |                            |               |                            |                               |                     |                      |                         |       |                         |              |                   |                   |                                                      |    |                       |                   |                                                                                        |                    |                                                                                  |
| ARCH18                        | <p>Požaduje sa v návrhu riešenia zohľadniť nasledovné technológie z dôvodu prechodu prevádzky NCZI na nové platformy, ktoré NCZI zavádza v rámci redizajnu systému ezdravie</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Modul/platforma/technológia</th><th>Stack Platformy pre ezdravie - prechod NCZI prevádzky na nové platformy</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Kontajnerová platforma</td><td>Požadované - Kubernetes</td></tr> <tr> <td>API GW</td><td>Požadované - Kong</td></tr> <tr> <td>Integračná platforma</td><td>Napríklad - Kubernetes (WSO2, Java Apache Camel/CXF)</td></tr> <tr> <td>Messaging</td><td>Napríklad - Asynchrónny messaging (Apache Kafka/ActiveMQ Artemis)</td></tr> <tr> <td>Procesná orchestrácia</td><td>Napríklad - Camunda Platform Community Edition</td></tr> <tr> <td>Dátové orchestrácie a ETL</td><td>Napríklad - Microservices (napr. Clojure/Go)</td></tr> <tr> <td>IAM</td><td>Požadované - Keycloak / AD</td></tr> <tr> <td>Analytická DB</td><td>Požadované - Elasticsearch</td></tr> <tr> <td>GUI pre monitoring a auditing</td><td>Požadované - Kibana</td></tr> <tr> <td>DB a kolektor metrík</td><td>Požadované - Prometheus</td></tr> <tr> <td>RDBMS</td><td>Požadované - PostgreSQL</td></tr> <tr> <td>In-memory DB</td><td>Napríklad - Redis</td></tr> <tr> <td>S3 object storage</td><td>Napríklad Minio - podľa infraštruktúry Objednávateľa</td></tr> <tr> <td>BI</td><td>Požadované - Power BI</td></tr> <tr> <td>Backend rozhrania</td><td>Požadované - Microservices (Java - preferovaný/.NET - existujúce technológie ezdravie)</td></tr> <tr> <td>Frontend rozhrania</td><td>Požadované - Microservices (React preferovaný, Angular - existujúce technológie)</td></tr> </tbody> </table> | Modul/platforma/technológia | Stack Platformy pre ezdravie - prechod NCZI prevádzky na nové platformy | Kontajnerová platforma | Požadované - Kubernetes | API GW | Požadované - Kong | Integračná platforma | Napríklad - Kubernetes (WSO2, Java Apache Camel/CXF) | Messaging | Napríklad - Asynchrónny messaging (Apache Kafka/ActiveMQ Artemis) | Procesná orchestrácia | Napríklad - Camunda Platform Community Edition | Dátové orchestrácie a ETL | Napríklad - Microservices (napr. Clojure/Go) | IAM | Požadované - Keycloak / AD | Analytická DB | Požadované - Elasticsearch | GUI pre monitoring a auditing | Požadované - Kibana | DB a kolektor metrík | Požadované - Prometheus | RDBMS | Požadované - PostgreSQL | In-memory DB | Napríklad - Redis | S3 object storage | Napríklad Minio - podľa infraštruktúry Objednávateľa | BI | Požadované - Power BI | Backend rozhrania | Požadované - Microservices (Java - preferovaný/.NET - existujúce technológie ezdravie) | Frontend rozhrania | Požadované - Microservices (React preferovaný, Angular - existujúce technológie) |
| Modul/platforma/technológia   | Stack Platformy pre ezdravie - prechod NCZI prevádzky na nové platformy                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                             |                                                                         |                        |                         |        |                   |                      |                                                      |           |                                                                   |                       |                                                |                           |                                              |     |                            |               |                            |                               |                     |                      |                         |       |                         |              |                   |                   |                                                      |    |                       |                   |                                                                                        |                    |                                                                                  |
| Kontajnerová platforma        | Požadované - Kubernetes                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                             |                                                                         |                        |                         |        |                   |                      |                                                      |           |                                                                   |                       |                                                |                           |                                              |     |                            |               |                            |                               |                     |                      |                         |       |                         |              |                   |                   |                                                      |    |                       |                   |                                                                                        |                    |                                                                                  |
| API GW                        | Požadované - Kong                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                             |                                                                         |                        |                         |        |                   |                      |                                                      |           |                                                                   |                       |                                                |                           |                                              |     |                            |               |                            |                               |                     |                      |                         |       |                         |              |                   |                   |                                                      |    |                       |                   |                                                                                        |                    |                                                                                  |
| Integračná platforma          | Napríklad - Kubernetes (WSO2, Java Apache Camel/CXF)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                             |                                                                         |                        |                         |        |                   |                      |                                                      |           |                                                                   |                       |                                                |                           |                                              |     |                            |               |                            |                               |                     |                      |                         |       |                         |              |                   |                   |                                                      |    |                       |                   |                                                                                        |                    |                                                                                  |
| Messaging                     | Napríklad - Asynchrónny messaging (Apache Kafka/ActiveMQ Artemis)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                             |                                                                         |                        |                         |        |                   |                      |                                                      |           |                                                                   |                       |                                                |                           |                                              |     |                            |               |                            |                               |                     |                      |                         |       |                         |              |                   |                   |                                                      |    |                       |                   |                                                                                        |                    |                                                                                  |
| Procesná orchestrácia         | Napríklad - Camunda Platform Community Edition                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                             |                                                                         |                        |                         |        |                   |                      |                                                      |           |                                                                   |                       |                                                |                           |                                              |     |                            |               |                            |                               |                     |                      |                         |       |                         |              |                   |                   |                                                      |    |                       |                   |                                                                                        |                    |                                                                                  |
| Dátové orchestrácie a ETL     | Napríklad - Microservices (napr. Clojure/Go)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                             |                                                                         |                        |                         |        |                   |                      |                                                      |           |                                                                   |                       |                                                |                           |                                              |     |                            |               |                            |                               |                     |                      |                         |       |                         |              |                   |                   |                                                      |    |                       |                   |                                                                                        |                    |                                                                                  |
| IAM                           | Požadované - Keycloak / AD                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                             |                                                                         |                        |                         |        |                   |                      |                                                      |           |                                                                   |                       |                                                |                           |                                              |     |                            |               |                            |                               |                     |                      |                         |       |                         |              |                   |                   |                                                      |    |                       |                   |                                                                                        |                    |                                                                                  |
| Analytická DB                 | Požadované - Elasticsearch                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                             |                                                                         |                        |                         |        |                   |                      |                                                      |           |                                                                   |                       |                                                |                           |                                              |     |                            |               |                            |                               |                     |                      |                         |       |                         |              |                   |                   |                                                      |    |                       |                   |                                                                                        |                    |                                                                                  |
| GUI pre monitoring a auditing | Požadované - Kibana                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                             |                                                                         |                        |                         |        |                   |                      |                                                      |           |                                                                   |                       |                                                |                           |                                              |     |                            |               |                            |                               |                     |                      |                         |       |                         |              |                   |                   |                                                      |    |                       |                   |                                                                                        |                    |                                                                                  |
| DB a kolektor metrík          | Požadované - Prometheus                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                             |                                                                         |                        |                         |        |                   |                      |                                                      |           |                                                                   |                       |                                                |                           |                                              |     |                            |               |                            |                               |                     |                      |                         |       |                         |              |                   |                   |                                                      |    |                       |                   |                                                                                        |                    |                                                                                  |
| RDBMS                         | Požadované - PostgreSQL                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                             |                                                                         |                        |                         |        |                   |                      |                                                      |           |                                                                   |                       |                                                |                           |                                              |     |                            |               |                            |                               |                     |                      |                         |       |                         |              |                   |                   |                                                      |    |                       |                   |                                                                                        |                    |                                                                                  |
| In-memory DB                  | Napríklad - Redis                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                             |                                                                         |                        |                         |        |                   |                      |                                                      |           |                                                                   |                       |                                                |                           |                                              |     |                            |               |                            |                               |                     |                      |                         |       |                         |              |                   |                   |                                                      |    |                       |                   |                                                                                        |                    |                                                                                  |
| S3 object storage             | Napríklad Minio - podľa infraštruktúry Objednávateľa                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                             |                                                                         |                        |                         |        |                   |                      |                                                      |           |                                                                   |                       |                                                |                           |                                              |     |                            |               |                            |                               |                     |                      |                         |       |                         |              |                   |                   |                                                      |    |                       |                   |                                                                                        |                    |                                                                                  |
| BI                            | Požadované - Power BI                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                             |                                                                         |                        |                         |        |                   |                      |                                                      |           |                                                                   |                       |                                                |                           |                                              |     |                            |               |                            |                               |                     |                      |                         |       |                         |              |                   |                   |                                                      |    |                       |                   |                                                                                        |                    |                                                                                  |
| Backend rozhrania             | Požadované - Microservices (Java - preferovaný/.NET - existujúce technológie ezdravie)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                             |                                                                         |                        |                         |        |                   |                      |                                                      |           |                                                                   |                       |                                                |                           |                                              |     |                            |               |                            |                               |                     |                      |                         |       |                         |              |                   |                   |                                                      |    |                       |                   |                                                                                        |                    |                                                                                  |
| Frontend rozhrania            | Požadované - Microservices (React preferovaný, Angular - existujúce technológie)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                             |                                                                         |                        |                         |        |                   |                      |                                                      |           |                                                                   |                       |                                                |                           |                                              |     |                            |               |                            |                               |                     |                      |                         |       |                         |              |                   |                   |                                                      |    |                       |                   |                                                                                        |                    |                                                                                  |

|        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                             |
|--------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|        | <b>Networking/Loadbalancer</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Požadované - podpora funkcionalít (DDoS protection, NGFW, F5) Terraform scripty podľa infraštruktúry Objednávateľa                          |
|        | <b>Vzdialená správa</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Napríklad - možnosť manažovateľnosti, auditovateľnosti prístupov a nahrávania práce v systéme + backup - podľa infraštruktúry objednávateľa |
|        | <b>HSM</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Požadované - podľa infraštruktúry Objednávateľa                                                                                             |
|        | <b>DevSecOps</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Požadované - Gitlab                                                                                                                         |
|        | <b>Integrovaný backup/Recovery</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Požadované - Podľa infraštruktúry Objednávateľa (napr. Veeam/KastenK10/Velero.io)                                                           |
| ARCH19 | <p><b>Integrácie budú zohľadňovať nasledovné princípy, ktoré sú aplikované redizajnom ezdravie prostredníctvom projektu RISEZ</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Návrh architektúry integračných riešení bude v prostredí umožňujúcom orchestráciu kontajnerov pre synchronné a asynchronné služby REST/SOAP,</li> <li>Bude umožnená implementácia rôznych typov riešení pre orchestráciu kontajnerov ako napr. Kubernetes</li> <li>Bude umožnené riešenie persistencie (event bus)</li> <li>Bude umožnená tvorba API rozhraní a ich vystavovanie cez API Gateway</li> <li>Bude umožnené začleniť integrácie, služby a riešenie do spoločného monitoringu nasadených riešení,</li> <li>Bude umožnené vystavovanie endpointov pre monitoring a tvorba dashboardov.</li> <li>Bude umožnené prevádzkovať riešenie automatizovane naprieč rôznymi prostrediami (napríklad oddelenými geograficky)</li> </ul> <p><b>V rámci ETL sa zohľadnia nasledovné princípy:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Návrh architektúry ETL riešení bude podporovať nasadenie v prostredí umožňujúcom orchestráciu kontajnerov vrátane migrácie SARA/DWH ETL procesov,</li> <li>Bude umožnený návrh a implementácia ETL jobov a databázových procedúr bez potreby vyžiadania si zmenového konania,</li> <li>Bude umožnené začlenenie ETL do monitoringu,</li> <li>Bude umožnená Implementácia / testovanie schváleného databázového a ETL riešenia v prostredí umožňujúcom orchestráciu kontajnerov</li> <li>Požaduje sa Optimalizácia pomalých ETL procesov a redizajn existujúcich ETL procesov.</li> </ul> <p><b>Návrhy databázovej architektúry konsolidácie databáz</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Návrhy replikácie DB za účelom failover,</li> <li>Optimalizácie pomalých DB queries, DB procedúr, zavedenie optimalizovaných indexov</li> <li>Príprava balíkov zmien (napr. Ansible/zdrojové kódy) a nových funkcií na prenos medzi prostrediami,</li> <li>Migrácie DB systémov v rozsahu obrázku logickej architektúry.</li> </ul> |                                                                                                                                             |
| ARCH20 | <p><b>Požaduje sa vytvoriť prístupovú vrstvu pre:</b><br/> <b>Existujúca Mobilná aplikácia Moje ezdravie (<a href="https://www.ezdravotnictvo.sk/sk/-/moje-ezdravie-zakladne-informacie">https://www.ezdravotnictvo.sk/sk/-/moje-ezdravie-zakladne-informacie</a>) s nasledovnými požiadavkami pre úpravu:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Podpora platforiem IOS (od verzie 13 a vyššie), Android (od verzie 9 a vyššie)</li> <li>požaduje sa navrhnuť a dodať informačná architektúra pre MA Moje ezdravie s designom podľa ID-SK <a href="https://idsk.gov.sk/">https://idsk.gov.sk/</a></li> <li>MA Moje ezdravie <a href="https://idsk.gov.sk/">https://idsk.gov.sk/</a> musí byť dodaný ako systém s možnosťou správy informačného obsahu, odovzdaná a vyškolená do správy Objednávateľa</li> <li>MA Moje ezdravie <a href="https://idsk.gov.sk/">https://idsk.gov.sk/</a> musí aplikovať požiadavky z OPZ, prístupové cesty, autentifikačné mechanizmy, navrhnuté procesy a požiadavky v projekte OnkoAsist, informačný obsah pre možnosť informovať verejnosť o projekte</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                             |

|        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|--------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|        | <p>Onkoasist a medicínskych procesoch, školiacich materiálov (prezentácií, videí a pod.)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>MA Moje ezdravie <a href="https://idsk.gov.sk/">https://idsk.gov.sk/</a> musí umožniť podporu rolloutu riešenia vo forme komunikácie a získania spätnej väzby od zapojených aktérov (nahlásenie problému a pod.)</li> </ul> <p><b>Web OnkoAsist s nasledovnými požiadavkami:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Podpora prehliadačov Chrome, Edge, Firefox, Safari, Opera pre verzie vydané od roku 2022</li> <li>požaduje sa navrhnuť middleware pre najčastejšie používané web prehliadače pre komunikáciu s ePZP a ePPZ kartou z dôvodu čítania a zapisovania údajov do ezdravie cez web prístupovú cestu</li> <li>Pre portál sa požaduje navrhnuť a dodať informačná architektúra portálu s designom podľa ID-SK <a href="https://idsk.gov.sk/">https://idsk.gov.sk/</a></li> <li>Portál musí byť dodaný ako CMS, odovzdaný a vyškolený do správy Objednávateľa</li> <li>Portál musí aplikovať požiadavky z OPZ, prístupové cesty, autentifikačné mechanizmy, navrhnuté procesy a požiadavky v projekte OnkoAsist, informačný obsah pre možnosť informovať verejnosť o projekte Onkoasist a medicínskych procesoch, školiacich materiálov (prezentácií, videí a pod.)</li> <li>Portál musí umožniť stiahnutie aplikácií a podporu rolloutu riešenia vo forme komunikácie a získania spätnej väzby od zapojených aktérov (nahlásenie problému a pod.)</li> </ul> |
| ARCH21 | <p>Všetky nové komponenty, obzvlášť tie, ktoré sú určené pre pacientov, t. j. mobilná aplikácia Moje ezdravie, webový portál OnkoAsist, dotazníky, atď., budú spĺňať kritéria prístupnosti aj pre určitým spôsobom znevýhodnených užívateľov so zdravotným postihnutím (napr. zrakový, sluchový postihnuté osoby a pod.) podľa Vyhlášky Ministerstva investícií, regionálneho rozvoja a informatizácie SR č. 78/2020 Z. z. o štandardoch pre informačné technológie verejnej správy.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |

## Požiadavky na Testovanie

|       | Požiadavky na testovanie IS                                                                                                                                             |
|-------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Číslo | Popis požiadavky                                                                                                                                                        |
| TEST1 | Požaduje sa, aby testovacie princípy použité pri testovaní vychádzali so štandardov ISTQB alebo ekvivalentného štandardu s previazaním na metodiku vývoja RUP.          |
| TEST2 | Požaduje sa zabezpečenie kvality prijatím príslušných opatrení definovaných v produkte R1-2 Plán testov, ktorý musí obsahovať aj jasne definovanú testovaciu stratégiu. |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|-------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| TEST3 | <p>Požaduje sa uplatnenie princípov pre dosiahnutie cieľov projektu v oblasti času, nákladov a kvality:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Trasovateľnosť a pokrytie požiadaviek - všetky testy sú mapované na zadanie (požiadavky, procesy, funkčnú špecifikáciu a pod.) - je zabezpečené kompletne pokrytie požiadaviek testami.</li> <li>• V-model prístup - koncept úrovni testovania - testovanie je rozdelené do úrovni podľa miery integrácie (od unit testov, cez systémové a systémovo integračné testy až po UAT).</li> <li>• Koncept typov testovania - v rámci jednotlivých úrovni testovania sú testy rozdelené do typov testov (funkčné a nefunkčné typy testov).</li> <li>• Oddelenie rolí testera a developera - roly podieľajúce sa na analýze, vývoji a na testovaní sú v čo najväčšej miere oddelené.</li> <li>• Aktivity detailného návrhu a prípravy testov - testovanie v sebe zahŕňa i aktivity plánovania, detailného návrhu a prípravy testov (s cieľom zabezpečiť hladký priebeh uskutočňovania testov).</li> <li>• Celkovú koordináciu, kontrolu a reporting - koordinácia, kontrola a reporting medzi riešiteľmi a úrovňami testovania zabezpečuje úplný obraz o stave všetkých testov.</li> <li>• Jednotná metodika - kľúčové aspekty Stratégie testovania sú záväzné pre všetky zúčastnené strany.</li> <li>• Integrácia prierezových činností - s cieľom zabezpečenia integrity medzi zúčastnenými stranami a medzi všetkými testami sú kľúčové prierezové činnosti integrované (celkové riadenia testov a defektov, celkové riadenia testovacích dát, testovacích prostredí a pod.).</li> <li>• Použitie nástrojov pre riadenia testov a defektov - pre podporu procesov riadenia testov a defektov sú využité štandardné testovacie nástroje pre väčšinu úrovni a typov testovania.</li> <li>• Prioritizácia testov - jednotlivé funkčné testy majú určenú prioritu tak, aby bolo umožnené flexibilné plánovanie a riadenie testov podľa priorít.</li> </ul> |
| TEST4 | <p>Požaduje sa implementovať a odovzdať do prevádzky testovací framework nasaditeľný na všetky prostredia. Cieľom je automatizovaným spôsobom overiť každú zmenu v IS pred jej nasadením do Produkčného prostredia. Nástroj musí zohľadňovať princípy DEVSECOPS. Všetky testy sú primárne odovzdávané prostredníctvom testovacieho frameworku. Nástroj musí umožniť overenie stavu IS prostredníctvom regresných testov na PRODukčnom prostredí.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| TEST5 | <p>Požaduje sa vypracovanie návrhu kritérií pre akceptačné testovanie.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| TEST6 | <p>Požaduje sa vykonať minimálne nasledujúci typy testov:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- UNIT testy</li> <li>- Funkčné testy (FAT) (Testy funkčnosti, negatívne testy, testy hraničných hodnôt, testy overenia biznis procesov, regresné testy, testy overenia plnenia KPI projektu, Testy prístupov a oprávnení, Testy prístupnosti)</li> <li>- UX - testovanie benchmarking používateľského rozhrania a GUI obrazoviek</li> <li>- Systémové a integračné testy vrátane E2E testov pre overenie E2E procesov</li> <li>- Bezpečnostné testy zhotoviteľom (Penetračné, Security Review, Riziková analýza)</li> <li>- Bezpečnostné testy externým subjektom (audit), t.j. treťou nezávislou stranou (iný subjekt ako je dodávateľ) spôsobilou na potvrdenie bezpečnosti zhotoveného diela</li> <li>- Závažové a výkonnostné testy</li> <li>- Migračné testy (Overenie spracovania inicializačných a delta dávok, testy na kvalitu a integritu dát)</li> <li>- Používateľské akceptačné testovanie UAT</li> <li>- Testy overenia nasadenia na príslušné prostredia.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |

|        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|--------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| TEST7  | Požaduje sa, aby štruktúra testov bola minimálne v rozsahu:<br>- Testovací krok<br>- Testovací prípad<br>- Testovací scenár<br>- Testovacia procedúra.                                                                                                                                                                                                                                         |
| TEST8  | Požaduje sa, aby proces riadenia testovania obsahoval minimálne nasledovné fázy:<br>- Plánovanie<br>- Príprava<br>- Realizácia<br>- Vyhodnotenie<br>- Riadenie a koordinácia<br>- Zodpovednosť v procese testovania.                                                                                                                                                                           |
| TEST9  | Požiadavka na testovanie a overenie všetkých nových služieb a rozhraní s minimálne 10 PZS , ktoré určí Odberateľ pred spustením Pilotného overenia. Overenie prebehne u PZS využívajúcich minimálne 3 rôznych IS PZS. Odberateľ vyberie architektonicky a technologicky rozdielne IS PZS minimálne pre ambulantnú ZS , ústavnú ZS , a inú ZS . Súčinnosť tretích strán zabezpečí Objednávateľ. |
| TEST10 | Aplikácia Moje ezdraviebude použitá na overenie služieb služby pre mobilné aplikácie. . Pre nevizuálne služby sa overí ich funkčnosť prostredníctvom web portálu OnkoAsist, ktorý bude poskytovať vizuálne služby ako alternatívu pre nevizuálne služby.                                                                                                                                       |

### Legislatívne požiadavky

Zhotoviteľ pri analýze a návrhu riešenia zoberie do úvahy všetky platné právne predpisy vrátane prípadných známych účinností niektorých ustanovení zákonov.

| Požiadavky na legislatívu |                                                                                                                                                                                                                               |
|---------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Číslo                     | Popis požiadavky                                                                                                                                                                                                              |
| L1                        | Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (EÚ) č. 910/2014 o elektronickej identifikácii a dôveryhodných službách pre elektronické transakcie na vnútornom trhu.                                                                |
| L2                        | Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (EÚ) 2016/679 o ochrane fyzických osôb pri spracúvaní osobných údajov a o voľnom pohybe takýchto údajov, ktorým sa zrušuje smernica 95/46/ES (všeobecné nariadenie o ochrane údajov). |
| L3                        | Zákon č. 153/2013 Z. z. o národnom zdravotníckom informačnom systéme a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov                                                                                     |
| L4                        | Zákon č. 581/2004 Z. z. o zdravotných poisťovniach, dohľade nad zdravotnou starostlivosťou a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov                                                               |
| L5                        | Zákon č. 355/2007 Z. z. o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov                                                                                   |
| L6                        | Zákon č. 578/2004 Z. z. o poskytovateľoch zdravotnej starostlivosti, zdravotníckych pracovníkoch, stavovských organizáciách v zdravotníctve a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov.             |

|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|-----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| L7  | Zákon č. 362/2011 Z. z. o liekoch a zdravotníckych pomôckach a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov                                                                                                                                                                                         |
| L8  | Zákon č. 576/2004 Z. z. o zdravotnej starostlivosti, službách súvisiacich s poskytovaním zdravotnej starostlivosti a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov                                                                                                                                   |
| L9  | Zákon č. 538/2005 Z. z. o prírodných liečivých vodách, prírodných liečebných kúpeľoch, kúpeľných miestach a prírodných minerálnych vodách a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov                                                                                                            |
| L10 | Zákon č. 577/2004 Z. z. o rozsahu zdravotnej starostlivosti uhrádzanej na základe verejného zdravotného poistenia a o úhradách za služby súvisiace s poskytovaním zdravotnej starostlivosti v znení neskorších predpisov                                                                                                  |
| L11 | Zákon č. 579/2004 Z. z. o záchrannej zdravotnej službe a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov                                                                                                                                                                                               |
| L12 | Zákon č. 580/2004 Z. z. o zdravotnom poistení a o zmene a doplnení zákona č. 95/2002 Z. z. o poisťovníctve a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov                                                                                                                                           |
| L13 | Zákon č. 305/2013 Z. z. o elektronickej podobe výkonu pôsobnosti orgánov verejnej moci a o zmene a doplnení niektorých zákonov (zákon o e-Governmente) v znení neskorších predpisov                                                                                                                                       |
| L14 | Zákon č. 18/2018 Z. z. o ochrane osobných údajov a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov                                                                                                                                                                                                     |
| L15 | Zákon č. 69/2018 Z. z. o kybernetickej bezpečnosti a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov                                                                                                                                                                                                   |
| L16 | Zákon č. 272/2016 Z. z. o dôveryhodných službách pre elektronické transakcie na vnútornom trhu a o zmene a doplnení niektorých zákonov (zákon o dôveryhodných službách) v znení neskorších predpisov                                                                                                                      |
| L17 | Zákon č. 95/2019 Z. z. o informačných technológiách vo verejnej správe a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov                                                                                                                                                                               |
| L18 | Zákon č. 448/2008 Z. z. o sociálnych službách a o zmene a doplnení zákona č. 455/1991 Zb. o živnostenskom podnikaní (živnostenský zákon) v znení neskorších predpisov                                                                                                                                                     |
| L19 | Vyhláška MZ SR č. 9/2014 Z. z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti o postupe, metódach, okruhu spravodajských jednotiek a lehotách hlásenia údajov do Národného registra zdravotníckych pracovníkov a jeho charakteristiky v znení neskorších predpisov                                                                     |
| L20 | Vyhláška MZ SR č. 74/2014 Z. z., ktorou sa ustanovuje zoznam hlásení do národných zdravotných registrov, ich charakteristiky, podrobnosti o obsahu národných zdravotných registrov, postupe, metódach, okruhu spravodajských jednotiek a lehotách hlásení do národných zdravotných registrov v znení neskorších predpisov |
| L21 | Vyhláška ŠÚ SR č. 292/2020 Z. z. ktorou sa vydáva Program štátnych štatistických zisťovaní na roky 2021 až 2023                                                                                                                                                                                                           |
| L22 | Vyhláška MZ SR č. 10/2014 Z. z., ktorou sa ustanovuje zoznam štatistických výkazov v zdravotníctve, podrobnosti o postupe, metódach, okruhu spravodajských jednotiek a lehotách hlásení v rámci štatistického zisťovania v zdravotníctve a ich charakteristiky v znení neskorších predpisov                               |
| L23 | Vyhláška MZ SR č. 44/2014 Z. z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti o postupe, metódach, okruhu spravodajských jednotiek a lehotách hlásení pri zisťovaní udalostí charakterizujúcich zdravotný stav populácie a ich charakteristiky v znení neskorších predpisov                                                           |

|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|-----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| L24 | Vyhláška MZ SR č. 107/2015 Z. z., ktorou sa ustanovujú štandardy zdravotníckej informatiky a lehoty poskytovania údajov v znení neskorších predpisov                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| L25 | Vyhláška NBÚ SR č. 164/2018 Z. z. ktorou sa určujú identifikačné kritériá prevádzkovej služby (kritériá základnej služby) v platnom znení                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| L26 | Vyhláška NBÚ SR č. 165/2018 Z. z., ktorou sa určujú identifikačné kritériá pre jednotlivé kategórie závažných kybernetických bezpečnostných incidentov a podrobnosti hlásenia kybernetických bezpečnostných incidentov v znení neskorších predpisov                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| L27 | Metodika Jednotný dizajn manuál elektronických služieb verejnej správy ( <a href="https://www.mirri.gov.sk/sekcie/oddelenie-behavioralnych-inovaci/jednotny-dizajn-manual-elektornickych-sluzieb-verejnej-spravy/index.html">https://www.mirri.gov.sk/sekcie/oddelenie-behavioralnych-inovaci/jednotny-dizajn-manual-elektornickych-sluzieb-verejnej-spravy/index.html</a> ),                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| L28 | Metodika Tvorba používateľsky kvalitných digitálnych služieb verejnej správy: <a href="https://www.mirri.gov.sk/sekcie/oddelenie-behavioralnych-inovaci/index.html">https://www.mirri.gov.sk/sekcie/oddelenie-behavioralnych-inovaci/index.html</a> ,                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| L29 | Metodické pokyny, usmernenia a príručky zverejnené na <a href="https://metais.vicempremier.gov.sk/help">https://metais.vicempremier.gov.sk/help</a>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| L30 | Pri tvorbe, vývoji a implementácii Diela dodržiavať bezpečnostné požiadavky špecifikované v Metodike pre systematické zabezpečenie organizácií verejnej správy v oblasti informačnej bezpečnosti ( <a href="https://www.csirt.gov.sk/wp-content/uploads/2021/08/MetodikaZabezpeceniaIKT_v2.1.pdf?csrt=3181741314547744407">https://www.csirt.gov.sk/wp-content/uploads/2021/08/MetodikaZabezpeceniaIKT_v2.1.pdf?csrt=3181741314547744407</a> ),                                                                                                                                                                                                                                                             |
| L31 | Pri tvorbe, vývoji a implementácii Diela, ktoré je realizované v rámci projektu financovaného z OPII, Zákom o eGovernmente a Metodickým usmernením č. 3639/2019/oDK-1 o postupe zaraďovania referenčných údajov do zoznamu referenčných údajov vo väzbe na referenčné registre a vykonávania postupov pri referencovaní ( <a href="https://metais.vicempremier.gov.sk/help">https://metais.vicempremier.gov.sk/help</a> a Postup-pripojenia-OVM-v-rolí-konzumenta-udajov-1.pdf (Postup-pripojenia-OVM-v-rolí-konzumenta-udajov-1.pdf (datalab.digital) ) a Používateľskej príručky na registráciu URI v MetaIS (dostupné na Používateľska príručka na registráciu URI v MetaIS v3-5.pdf (datalab.digital) ) |
| L32 | Vyhláška UPVII č. 85/2020 Z. z. o riadení projektov v znení neskorších predpisov                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| L33 | Vyhláška UPVII č. 78/2020 Z. z. o štandardoch pre informačné technológie verejnej správy v znení neskorších predpisov                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| L34 | Vyhláška MIRRI č. 547/2021 Z. z. o elektronizácii agendy verejnej správy znení neskorších predpisov                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| L35 | Vyhláška NBÚ SR č. 362/2018 Z. z., ktorou sa ustanovuje obsah bezpečnostných opatrení, obsah a štruktúra bezpečnostnej dokumentácie a rozsah všeobecných bezpečnostných opatrení znení neskorších predpisov                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| L36 | Vyhláška UPVII č. 179/2020 Z. z., ktorou sa ustanovuje spôsob kategorizácie a obsah bezpečnostných opatrení informačných technológií verejnej správy znení neskorších predpisov                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| L37 | Zákon č. 540/2001 Z. z. o štátnej štatistike v znení neskorších predpisov                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |

## Požiadavky na rozšírenie IAM

| Požiadavky na IAM |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|-------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Číslo             | Popis požiadavky                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| IAM1              | <p>Požaduje sa z pohľadu zabezpečenia zjednotenia prístupov do všetkých modulov cez OnkoAsist implementovať konsolidáciu a rozšírenie identít a rolí pre nové prístupové komunikačné cesty. Konsolidácia musí byť navrhnutá spôsobom federovaného modelu úložísk identít, pričom v centrálnom repozitári sa bude nachádzať centralizovaná replika, na ktorú budú pripojené jednotlivé moduly resp. služba IAM, na ktorú budú pripojené jednotlivé IS. Tým sa musí zabezpečiť jednotný spôsob prihlasovania do jednotlivých modulov.</p> <p>Je nutné podotknúť, že filozofia zavedenie rozšírenia IAM spočíva v tom, že sa ponecháva samotná autentifikácia, autorizácia, SSO, generovanie tokenov na cieľové systémy. V IAM riešení sa budú nachádzať všetky identity NZIS a umožní sa im automaticky prístup aj do iných systémov mimo NZIS (ak to rozsah oprávnení bude umožňovať), ale špecifické informácie ePZP resp. Card management systému, sa budú aj naďalej nachádzať iba v NZIS-e.</p> |
| IAM2              | <p>Požaduje sa návrh riešenia rozšíriť IAM a CA o nové prístupy pre nových aktérov (prístupová vrstva v logickej architektúre cez Web OnkoAsist, Mobilnú aplikáciu Moje zdravie, atď.), ktorí sú uvedení v špecifikácii jednotlivých modulov tak, aby komunikačné zariadenia mohli byť pripojené do ezdravie bezpečným spôsobom. Zhotoviteľ navrhne spôsob riešenia vhodný pre bezpečnú komunikáciu s ezdravie, ktorý bude reflektovať možnosti na trhu v čase realizácie projektu.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| IAM3              | <p>Požaduje sa aby IAM modul umožnil hierarchickú synchronizáciu (federáciu) identít a rolí s cieľom prepojiť S2S integráciu IAM medzi jednotlivými IS</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| IAM4              | <p>V súvislosti s návrhom riadením prístupu a managementu identít je potrebné zohľadniť koncept a bezpečnostné pravidlá implementované v IAM projekte ezdravie.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| IAM5              | <p>V prípade odhlásenia užívateľa sa požaduje aby došlo k úplnému a bezpečnému odhláseniu užívateľa z celého systému a všetkých jeho častí. Odhlásenie užívateľa môže nastať:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- na základe jeho akcie odhlásenia</li> <li>- automaticky na základe dlhšej nečinnosti</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| IAM6              | <p>IAM musí podporovať jedinečnosť, integritu a bezpečnosť identity.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| IAM7              | <p>IAM musí umožniť integráciu na autentifikačné a iné komponenty, umožňuje teda programátorský zásah s cieľom úpravy s možnosťou rozvoja.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| IAM8              | <p>Správa hesiel musí umožniť:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- podporovať vytváranie silných a jedinečných hesiel pre používateľov i zdroje a spravovať ich počas celého životného cyklu.</li> <li>- validovať heslá a generovať ich podľa konkrétnych pravidiel</li> <li>- aké znaky sú povolené v hesle, koľkokrát sa môžu opakovať,</li> <li>- koľko sa požaduje a ako sú umiestnené,</li> <li>- určiť minimálnu a maximálnu dĺžku hesla, ako aj minimálny počet jedinečných znakov, ktoré sa v ňom používajú</li> <li>- Umožňovať automatizovanú kontrolu voči databázam uniknutých (kompromitované a zverejnené heslá CSIRT) a často používaných hesiel</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| IAM9              | <p>Riešenie musí umožňovať auditovateľnosť</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|-------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| IAM10 | Riešenie musí umožňovať zber event logov zo všetkých prostredí (vývojové, predprodukčné, integračné a produkčné prostredie). Medzi logovanými eventmi musí byť najmä read/write akcie nad všetkými klinickými a osobnými dátami, aplikačné a systémové logy na základe spoločnej špecifikácie.<br>Musí byť zabezpečené aby sa v logoch buď osobné dáta nenachádzali alebo boli anonymizované (logovaný záznam bude obsahovať bezvýznamové/technické ID záznamu a informáciu, nad ktorými poľami došlo k read/write akcii, alebo riešenie, ktoré umožní splniť požiadavky)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| IAM11 | Riešenie musí umožniť rozšírenie identít a ich správu v IAM pre aktérov, ktorí budú komunikovať s eZdravie prostredníctvom projektu OnkoAsist cez mobilnú aplikáciu a Web OnkoAsist.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| IAM12 | Riešenie umožňuje pri prihlásení do mobilnej aplikácii využitie druhého faktora prostredníctvom nastavenia PIN kódu alebo overenie biometrie mobilným zariadením (priloženie odtlačku prsta alebo scan tváre) - funkcia mobilnej aplikácie                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| IAM13 | Riešenie musí podporovať možnosť autentifikácie užívateľa formou App2app mechanizmu, ktorý umožňuje mobilným aplikáciám vykonávajúcim autentifikáciu založenú na protokole OAuth2 alebo OpenID Connect ponúkať oveľa jednoduchší a rýchlejší flow, ak už má používateľ na svojom mobilnom zariadení nainštalovanú aplikáciu poskytnutú vlastníkom autorizačného servera štátu (SVM) alebo serverov tretích strán (Google autentifikátor,...). Zároveň sa požaduje podpora „app2web“ ako je popísané v IETF BCP212 - OAuth 2.0 pre natívne aplikácie.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| IAM14 | Požaduje sa rozšírenie IAM o integráciu Mobilnej aplikácie Slovensko do vrečka s Mobilnou aplikáciou Moje eZdravie za účelom dôveryhodnosti využívania takých funkcionalít aplikácie, ktoré umožnia prístup do EZKO len pre overeného pacienta voči registru RFO. Ide o ekvivalent mobilného prihlásenia sa cez eID do EZKO knižky cez <a href="https://ezko.npz.sk/">https://ezko.npz.sk/</a>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| IAM15 | Požaduje sa rozšírenie IAM o implementáciu služieb, ktoré pre prístupovú vrstvu umožnia bezpečnú autentifikáciu aktérov v rozsahu: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Mobilná aplikácia Moje eZdravie - prihlásenie užívateľa pacienta prostredníctvom integrácie s mobilnou aplikáciou Slovensko do vrečka (koncept v súlade s prílohou č.3)</li> <li>- Mobilná aplikácia Moje eZdravie - registrácia a prihlásenie nového užívateľa pacienta (vytvorenie účtu s prihlasovacím menom a heslo a možnosťou nastavenia druhého faktora napr. cez google autentifikátor), ktorý nie je overený voči registru RFO – používa limitovaný rozsah funkcionalít bez možnosti prístupu do EZKO</li> <li>- Mobilná aplikácia Moje eZdravie - registrácia a prihlásenie užívateľa pacienta s federáciou na tretie komerčné strany (Google, Apple, Facebook, ), ktorý nie je overený voči registru RFO. Cieľom je zjednodušiť registráciu bez nutnosti požadovať od pacienta vytvárať si konto – používa limitovaný rozsah funkcionalít bez možnosti prístupu do EZKO</li> <li>- Mobilná aplikácia Moje eZdravie - neautentifikovaný užívateľ pacient pre anonymné vyplnenie dotazníka a možnosti komunikovať so štátom, párovanie a možnosť doregistrácie sa umožní až u PZS ako podpora cesty pre pacientov s minimálnymi vedomosťami a skúsenosťami s používaním digitálnych zručností. Proces doregistrácie zabezpečí lekár/zdravotnícky pracovník priradenie vyplneného dotazníka neautentifikovanej osobe pri osobnej návšteve u poskytovateľa zdravotnej starostlivosti doplnením osobných údajov, na základe ktorých je možné jednoznačne stotožniť osobu.</li> <li>- Web OnkoAsist - prihlásenie užívateľa pacienta prostredníctvom integrácie s eID IAM UPVS, projekt rozšíri pre existujúce prihlásenie sa do EZKO <a href="https://ezko.npz.sk/">https://ezko.npz.sk/</a> prostredníctvom Single Sign on (SSO) prihlásenie sa do portálu OnkoAsist.</li> <li>- Web OnkoAsist - registrácia a prihlásenie nového užívateľa pacienta (vytvorenie účtu s prihlasovacím menom a heslo a možnosťou nastavenia druhého faktora napr. cez google autentifikátor), ktorý nie je overený voči registru RFO – používa limitovaný rozsah funkcionalít bez možnosti prístupu do EZKO. Ak sa už</li> </ul> |

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p>registroval užívateľ cez mobilnú aplikáciu, je tento užívateľ akceptovaný pre web OnkoAsist</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Web OnkoAsist - registrácia a prihlásenie užívateľa pacienta s federáciou na tretie komerčné strany (Google, Apple, Facebook, ), ktorý nie je overený voči registru RFO. Cieľom je zjednodušiť registráciu bez nutnosti požadovať od pacienta vytvárať si konto – používa limitovaný rozsah funkcionalít bez možnosti prístupu do EZKO</li> <li>- Web OnkoAsist - neautentifikovaný užívateľ pacient pre anonymné vyplnenie dotazníka a možnosti komunikovať so štátom, párovanie a možnosť doregistrácie sa umožní až u PZS ako podpora cesty pre pacientov s minimálnymi vedomosťami a skúsenosťami s používaním digitálnych zručností</li> <li>- Web OnkoAsist - prihlásenie lekára prostredníctvom ePZP karty</li> <li>- Web OnkoAsist - prihlásenie sa pracovníka v zdravotníctve prostredníctvom ePPZ pracovník v zmysle §8a zákona 153/2013 Z.z.,</li> <li>- API rozhranie pre ISPZS – služby pre rozhranie musia byť v súlade s IM ezdravie, Projekt nemení architektúru rozhraní tam kde je použitá norma pre rozhrania EN13606. Pre komunikačný modul časť objednanie musí navrhnuť redizajn existujúceho modulu eObjednávania s cieľom zjednodušiť komunikáciu s objednávacími systémami za účelom vytvorenia integračnej platformy medzi ISPZS, extOIS, IS ZP, MA Moje ezdravie, Web OnkoAsist</li> <li>- API rozhranie pre IS ZP – S2S komunikácia s výmenou príslušných certifikátov pre dôveryhodnú komunikáciu</li> <li>- Web OnkoAsist - dohľadové centrum, autentifikovaný užívateľ s príslušnou rolou v zmysle funkčných požiadaviek a prístup k informačného obsahu. Pre prístup k k personalizovaným informáciám je potrebné vydanie a prístup cez ePPZ/ePZP a k reportom a nepersonalizovanému obsahu určenú napr. MZSR/ÚDZS/ZP/NCZI je postačujúci prístup cez meno a heslo s overením cez druhý faktor prostredníctvom aplikácie mobilné autentifikátora (napr. Google autentifikátor). Za týmto účelom musí byť navrhnutý proces registrácie a správy užívateľov v IAM.</li> </ul> |
|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

## Požiadavky na Cloud

|        | Požiadavky na Cloud                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|--------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Číslo  | Popis požiadavky                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| CLOUD1 | <p>V súlade s princípmi uvedenými v dokumente „Referenčná architektúra Informačného systému verejnej správy v cloude“ je pre časti, ktoré sa majú nachádzať v cloude požadované realizovať ich formou natívnych cloudových aplikácií.</p> <p>Pod pojmom natívna cloudová architektúra chápeme sadu pravidiel a princípov, ktoré vedú k vyššej schopnosti absorbovať (pomocou jasného oddelenia unikátnej biznis logiky aplikácie od IT prostredia/zdrojov/infraštruktúry/zdieľaných modulov, či aplikácií prostredníctvom rozhraní) a lepšie využívať (napr. biznis logika je písaná tak, aby vedela v každom kroku spracovania využívať možnosť paralelizácie a bolo ju tak možné flexibilne škálovať) dynamicky sa meniace prostredie, v ktorom je daný ISVS prevádzkovaný. Z pohľadu samotnej prevádzky je natívna cloudová architektúra postavená na filozofii štandardizácie (štandardizované prostredia, zjednotené prevádzkové postupy), vďaka ktorému zrýchľuje celý proces, znižuje riziko (výpadkov) nasadzovania nových verzií (tzv. kontinuálny vývoj), a v neposlednom rade optimalizuje (ľudské) zdroje potrebné na prevádzku ISVS (automatizáciou manažmentu kompletných prostredí).</p> |
| CLOUD2 | <p>Nasledujúce princípy odvodené od všeobecných moderných „best-practice“ (<a href="https://12factor.net/">https://12factor.net/</a>), predstavujú požiadavky, ktoré musia byť pri návrhu, implementácii a prevádzke riešenia dodržané a zároveň tvoria kritéria kvality pre aplikačnú, technologickú a prevádzkovú časť riešenia.</p> <p>Jeden repozitár zdrojového kódu pre jednu „aplikáciu“</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |

|        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|--------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|        | <p>Explicitná deklarácia a izolácia závislostí aplikácie</p> <p>Konfigurácia (aplikácie) súčasťou prostredia, nie aplikácie</p> <p>Nezávislosť aplikácie od konkrétneho poskytovateľa podpornej služby „back-endu“</p> <p>Jasné oddeľovanie jednotlivých štádií transformácie zdrojového kódu na bežiacu aplikáciu</p> <p>Spustená aplikácia beží ako jeden alebo viac bez-stavových procesov</p> <p>Aplikácia je sama zodpovedná za publikáciu svojich komunikačných koncových bodov (portov)</p> <p>Jednoduché škálovanie výkonu pomocou spúšťania a zastavovania (paralelných) bez-stavových procesov.</p> <p>Okamžité reakcie procesov na požiadavky spustenia a zastavenia</p> <p>Minimalizovať rozdiely medzi prostrediami (najmä vývojovým a produkčným)</p> <p>Aplikácia nikdy neriadi (a nespolieha sa na proprietárny) spôsob spracovania logov</p> <p>Admin/manažment úlohy sú vyvíjané a vykonávané ako jednorazové procesy</p> <p>Pre maximalizáciu robustnosti a minimalizáciu výpadkov aplikácie, je potrebné (tam, kde je to možné a efektívne) využívať tzv. „modro- zelený“ systém nasadzovania. Jeho podstata spočíva v paralelnom behu (v okamihu nasadzovania novej verzie do produkcie) dvoch identických produkčných prostredí, pričom používateľov (alebo prichádzajúce požiadavky) obsluhuje vždy len jedno z nich. Postup pri nasadzovaní je taký, že na jednom sa vykoná finálna príprava a odladenie releasu nad konfiguráciou produkčného prostredia a následne sa prepne presmerovanie požiadaviek z doteraz obsluhujúceho (stará verzia aplikácie) na prostredie obsahujúce odladenú novú verziu (pričom staré prostredie je stále pripravené byť zapojené v prípade, že sa vyskytnú neočakávané chyby).</p> <p>Vývojové/integračné/produkčné prostredia musia byť optimalizované na minimálny čas spustenia</p> <p>Rovnaká dostupnosť a zrozumiteľnosť pre akéhokoľvek používateľa - a teda aj pre určitým spôsobom znevýhodneného používateľa, napr. zrakovo, sluchovo postihnuté osoby a pod.</p> |
| CLOUD3 | <p>Riešenie musí byť navrhnuté tak, aby architektúra riešenia zohľadnila technologické možnosti služieb charakteru U3 a riešenie z pohľadu prevádzky bolo nasaditeľné do cloudu, s využitím služieb charakteru U3 v rozsahu ARCH14 a ARCH15. Parametre U3 služieb určuje metodika dostupná na <a href="https://www.mirri.gov.sk/sekcie/certifikacia-a-zapis-sluzieb-vladneho-cloudu/index.html">https://www.mirri.gov.sk/sekcie/certifikacia-a-zapis-sluzieb-vladneho-cloudu/index.html</a>.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |

## Požiadavky na moduly a služby

### 1. Oblasť Onko Pacient

Zahŕňa funkcionality/moduly, pri ktorých vystupuje pacient ako používateľ. Okrem pacienta do oblasti/web portálu prístupuje aj správca dotazníka, zdravotnícky pracovník a ďalší aktéri v zmysle požiadaviek. Služby je možné využívať prostredníctvom vizuálnych (prístupujú aktéri po bezpečnej autentifikácii) aj nevizuálnych služieb (pre IS PZS a mobilné aplikácie). Pre vizuálne použitie bude vytvorený web portál OnkoAsist a mobilná aplikácia (požaduje sa rozvoj vykonať do existujúcej mobilnej aplikácie Moje zdravie), ktorý umožní prístup aktérov k funkčnosti v zmysle definovaných požiadaviek a ktorý sprístupní funkcionality všetkých modulov.

Moduly OnkoAsist sú delené podľa biznis funkcionalít požadovaných na systém. Moduly Dotazník a Komunikácia majú materský modul Onko Pacient (primárne pomenovaný pre pacienta orientovaný prístup), ktorý zastrešuje biznis logiku cesty pacienta. Modul Dotazník slúži na prvotnú komunikáciu pacient – lekár, od vyplnenia dotazníka cez jeho stratifikáciu až po vyhodnotenie rizika onkologického ochorenia. Pri pozitívnej stratifikácii zaeviduje lekár pacienta do systému OnkoAsist. Služby modulu Klinické dáta zobrazujú základné údaje o pacientovi, jeho aktuálny stav vyšetrení a v prípade liečby aj stav liečby.

#### A) Modul Dotazník (isvs\_11107)

Modul sprístupní pre pacienta, správcu dotazníka a zdravotníckeho pracovníka služby elektronického formulára (dotazníka), na základe ktorého bude vyhodnotený profil pacienta z pohľadu rizikovosti na onkologické ochorenie a budú systémom stanovené odporúčania pre ďalšiu diagnostiku alebo podporu liečby.

| Požiadavky na modul Dotazník (isvs_11107) |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|-------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Číslo                                     | Popis požiadavky                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| DOT1                                      | <p>Modul sprístupní pre pacienta, správcu dotazníka a zdravotníckeho pracovníka služby elektronického formulára (dotazníka), na základe ktorého bude vyhodnotený profil pacienta z pohľadu rizikovosti na onkologické ochorenie a budú systémom stanovené odporúčania pre ďalšiu diagnostiku alebo podporu liečby. Ide o základnú rámcovú požiadavku na modul.</p> <p>Dotazník umožní na základe vyhodnotenia získaných parametrov triáž/ stratifikáciu pacientov napr. za účelom kalkulácie rizika pacienta, uprednostnenie pacienta na špecifické vyšetrenie a pod.</p> <p>Rizikový profil pacienta bude realizovaný viac-kriteriálnym vyhodnotením anamnézy pacienta, a bude prebiehať v niekoľkých fázach:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• automatické vyhodnotenie po vyplnení a odoslaní formulára pacientom, ktoré musí následne vyhodnotiť a potvrdiť ošetrojúci lekár</li> <li>• vyhodnotenie po doplnení Onkologického sumáru všeobecným lekárom</li> <li>• vyhodnotenie po doplnení Onkologického sumáru špecialistom / odborným lekárom</li> </ul> <p>Rizikový profil bude pripravený vo variantoch :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) preventívna prehliadka - všeobecný lekár,</li> <li>2) preventívna prehliadka - gynekológ,</li> <li>3) ambulantné a špecializované vyšetrenia v diagnostických procesoch pre jednotlivé diagnózy, ktoré sú predmetom projektu.</li> </ol> |
| DOT2                                      | <p>Modul Dotazník umožní pre pacienta:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– vyhodnotenie stratifikácie onkologického rizika – vyplnenie dotazníka a jeho vyhodnotenie ako koncová služba ks_350619, za týmto účelom bude implementovaný scoringový model na základe metodiky dodanej Objednávateľom k stanoveniu rizikovosti pacienta a pri vyhodnocovaní dotazníka systém vypočíta/ prebehne kalkulácia rizika pacienta</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|      | <ul style="list-style-type: none"> <li>– vytvorenie „rankingu“ pacienta s možnosťou napr. uprednostnenia pacienta na špecializačné vyšetrenie umožňujúci odporúčanie pacienta na špecializačné vyšetrenia (v zmysle legislatívy ako predpoklad zavedenia štandardov – testované bude na 3 diagnózach: Ca pľúc, Ca prsníka, Ca kolorektál, systém umožní nastaviť aj iné diagnózy správcovi alebo administrátorovi systému)</li> <li>– štruktúrovaný zápis (CRUD operácie) údajov o pacientovi - základné identifikačné údaje, preferovaný kontakt, set otázok k rodinnej anamnéze, alergie, zdravotné ťažkosti, symptómy, rizikové faktory, životný štýl ešte pred návštevou lekára, v špecifických prípadoch počas návštevy lekára</li> <li>– dotazník bude pripravený v min. 3 variantoch (Objednávateľ stanovuje medicínske otázky, Zhotoviteľ zabezpečuje implementáciu):             <ol style="list-style-type: none"> <li>1) preventívna prehliadka - všeobecný lekár,</li> <li>2) preventívna prehliadka - gynekológ,</li> <li>3) ambulantné a špecializované vyšetrenia v diagnostických procesoch pre jednotlivé diagnózy, ktoré sú predmetom projektu.</li> </ol> </li> <li>– dotazník si bude môcť pacient rozpracovať, uložiť a neskôr doplniť a zaslať na vyhodnotenie.</li> <li>– pacient dopĺňa pri každej ďalšej návšteve ten istý dotazník teda jeho poslednú verziu;</li> <li>– verzie dotazníka obsahujú časové značky timestamp s možnosťou nahliadať do jeho histórie</li> <li>– údaje informačný systém predvyplní do dotazníka na základe údajov z EZKO (princíp 1 krát a dost'), pacient vyplní údaje, ktoré systém nepozná</li> <li>– systém poskytne vyhodnotenie dotazníka a zobrazí pacientovi zoznam odporúčaných vyšetrení na základe integrácie s modulom DTŠ</li> <li>– pre každé odporúčané vyšetrenie systém poskytne možnosť objednať pacienta na voľné termíny v sieti zdravotníckych zariadení na základe integrácie s modulom Komunikácia</li> <li>– nastavenie si notifikačného kontaktu email, sms a manažment profilu pre dotazník, kde pacient má prístup k svojim vykonaným a plánovaným preventívnym prehliadkam, vidí svoje terapeutické plány a odporúčania.</li> </ul> |
| DOT3 | <p>Modul Dotazník umožní pre správcu a zdravotníckeho pracovníka:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– spravovať a manažovať dotazníky, pridávať ich, zneplatňovať, duplikovať s rozšírením o vlastné polia otázok pre správcu a lekára (len v samostatnom segmente na to určenom) .</li> <li>– upravovať a dopĺňať rôzne typy otázok, ktoré si lekár (len v samostatnom segmente na to určenom) alebo správca upravuje sám na základe dopĺňujúcich špecifických otázok, ktoré sa v dotazníku nenachádzajú. Typ otázok bude možné spravovať ako meta údaje a systém ponúkne výber možností typov odpovedí na otázky min vo forme:             <ul style="list-style-type: none"> <li>- Odpoveď vo forme výber z číselníku (napr. hodnota: 1, 2, 3 alebo textová hodnota pre bolesť: nepociťujem, mierna bolesť, stredne intenzívna bolesť, intenzívna bolesť, neznesiteľná bolesť)</li> <li>- Odpoveď vo forme výber: áno/nie</li> <li>- Odpoveď vo forme hodnoty napr. vek: 28</li> <li>- Odpoveď vo forme hodnoty + merná jednotka: 250mg</li> <li>- Odpoveď vo forme voľného textu so stanovením rozsahu veľkosti poľa</li> <li>- Odpoveď vo forme výber obrázku</li> <li>- Odpoveď vo forme dátumu, dátumu a času alebo času</li> <li>- Odpovede vo forme uvedenom na portáli IDSK <a href="https://idsk.gov.sk/">https://idsk.gov.sk/</a></li> </ul> </li> <li>– správnosť odpovedí bude systém kontrolovať na rôzne masky minimálne pre:             <ul style="list-style-type: none"> <li>- Rodné číslo – modulo 11</li> <li>- Správne telefónne číslo</li> <li>- Správny dátum a čas</li> <li>- Veľkosť ohraničeného poľa</li> <li>- Na číselnú hodnotu s desatinným miestom a bez desatinného miesta</li> <li>- Iné kontroly identifikované počas projektu</li> </ul> </li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|      | <ul style="list-style-type: none"> <li>– dotazník má vetvenú logiku a je možné ho nastaviť tak, aby podľa odpovede vedel aktivovať príslušné vetvy doplňujúcich otázok</li> <li>– dotazník musí obsahovať možnosť priradenia príznaku minimálne pre tieto kategórie: nový pacient / vyhodnotený/ aktualizovaný/ preventívna prehliadka</li> <li>– spravovať dotazník je umožnené aj administrátorovi IS cez vizuálne služby určené pre administrátorov informačného systému.</li> <li>– Stiahnuť si vyplnené dotazníky pre vybraného pacienta, platí pre prístupovú rolu zdravotníckeho pracovníka. Prístup zdravotníckeho pracovníka musí reflektovať možnosti legislatívy napr. lekár vidí dotazník za svoj kapitovaný kmeň pacientov. Ak sa pacient objednáva k lekárovi a počas procesu objednania vyplní dotazník, tak pacient vidí a súhlasí s možnosťou aby lekár mal možnosť vidieť príslušný dotazník, alebo cez výmenný lístok.</li> <li>– Na základe výsledkov dotazníka bude lekárovi ponúknutý zoznam špecializovaných pracovísk v sieti poskytovateľov zdravotnej starostlivosti s možnosťou filtrovania napr. podľa regiónu, resp. v rámci profilu si bude môcť nastaviť zdravotnícky pracovník preferované možnosti zobrazenia PZS s prepojením na modul Komunikácia</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| DOT4 | <p>Modul Dotazník umožní pre správcu a administrátora:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– spravovať a manažovať dotazníky, pridávať ich, zneplatňovať, duplikovať s rozšírením o vlastné polia otázok pre ktoré nebude možná ich zmena zdravotníckym pracovníkom. Takýto dotazník bude označený parametrom, ktorý umožní jeho správu len pre rolu správcu</li> <li>– nastaviť parametre vyhodnotenia dotazníka pre kalkuláciu rizika pacienta, pre stanovenie scoringu a rankingu pacienta, pre stanovenie výnimiek pre rolu zdravotníckeho pracovníka s cieľom maximálnej urgency požadovaného vyšetrenia</li> <li>– nastaviť a previazať parametre vyhodnotenia dotazníka na základe pravidiel udržiavaných v DTŠ</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| DOT5 | <p>Modul Dotazník umožní komunikáciu prostredníctvom nasledovných prístupových kanálov/rozhraní:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– pre správcu za PZS: autentifikácia cez kartu ePZP zdravotníckeho pracovníka alebo kartu ePPZ pre pracovníka v zdravotníctve v zmysle §8a zákona 153/2013 Z.z., webový portál</li> <li>– pre administrátora: autentifikácia cez admin kartu, webový portál</li> <li>– pre pacienta: Komunikácia s pacientom prostredníctvom sms, email - notifikácia o výsledku vyhodnotenia, o pripomenutí udalosti v terapeutickom pláne, o dôležitých udalostiach storno, preplánovanie, upozornenie, zmeny v profile, využitie druhého faktoru atď.</li> <li>– pre pacienta: autentifikácia cez eID, webový portál, mID a MA Moje ezdravie</li> <li>– pre pacienta: autentifikácia úrovne 3 - Pre autentifikáciu sa môže použiť autentifikačný prostriedok zriadený s pokročilou úrovňou zabezpečenia (napr. mobilné ID, autentifikačný certifikát), mobilná aplikácia, projekt publikuje API služby, ktoré sa integrujú prostredníctvom mobilnej aplikácie Moje ezdravie</li> <li>– pre pacienta: služba poskytnutá sprostredkovane dôveryhodné IS cez IS PZS, IS ZP alebo certifikované mobilné aplikácie, ktoré prešli procesom overenia zhody</li> <li>– pre zdravotníckeho pracovníka: autentifikácia cez ePZP kartu, plnohodnotné využívanie nevizuálnych služieb cez IS PZS, externá aplikačná služba publikovaná as_62407</li> <li>– pre zdravotníckeho pracovníka: autentifikácia cez ePZP kartu, webový portál</li> <li>– Lekár má pacienta v evidencii</li> </ul> |

## B) Modul Komunikácia (isvs\_11220)

Modul zabezpečuje komunikáciu medzi poskytovateľmi zdravotnej starostlivosti počas cesty pacienta a tiež komunikáciu na pacienta samotného. Modul Komunikácia je nápomocný zdravotníckemu pracovníkovi so smerovaním pacienta na ďalšie vyšetrenia. Vizuálne služby modulu – eObjednanie napomáhajú pri výbere vhodného lekára s dôrazom na prednostné objednanie k špecialistovi. Backend služby Manažment fronty sledujú časovú os vyšetrení, sledujú, či sa pacient dostavil na vyšetrenia. Notifikačné služby Pacient zabezpečujú komunikáciu s pacientom formou emailov a sms, s výhľadom použitia push notifikácií do pripravovanej mobilnej aplikácie. Táto služba je dostupná aj pre ostatné moduly – Klinické dáta, eObjednanie. Služba Kalkulácia čakacích dôb slúži pre výkazy KPI OnkoAsist.

| Požiadavky na modul Komunikácia (isvs_11220) |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|----------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Číslo                                        | Popis požiadavky                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| KOM1                                         | <p>Manažment profilov – modul umožní:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Vytvoriť si profil pre rolu PZS, ZPr, Občana, ZP, Dohľadové centrum, Špecializovaný výkon ako napr. MR, RTG,...</li> <li>- Nastavenie parametrov: jednotka časenky, spôsob registrácie, zvolenie metódy ako sa pacient môže objednať k PZS (poradovník, pevný termín, plávajúci termín, rezervovaný pre vybraného PZS, podľa typu vyšetrenia a výkonu ako napr. Preventívna prehliadka, očkovanie, priorita, možnosť triáže pre podporu konziliárneho rozhodovania a podpory smerovania termínu na rôzne skupiny multidisciplinárnych konzílií na úrovni jedného PZS s možnosťou vybavenia pacienta,), preferencia vyhľadávania služby pre občana napr. podľa lokality miesta bydliska alebo prechodného pobytu, ktorý si občan môže zvoliť.</li> <li>- Nastavenie príznaku zverejnenia časenky (Nedostupný, dostupný pre PZS, dostupný pre verejnosť, a pod.)</li> <li>- Prepojiť s registrami a číselníkmi v JRÚZ - systém dotiahne údaje z JRÚZ. Pokiaľ údaje JRÚZ neobsahuje, systém umožní ich manuálne zadanie cez GUI alebo API rozhranie (napr. Pre MR, RTG a pod.). Založenie profilu musí byť validované voči registru v JRÚZ.</li> <li>- Umožní spravovať údaje: Štruktúrovaná adresa, GPS súradnice, Poskytované služby aj s popisom (projekt musí navrhnuť a implementovať štandardy v podobe číselníkov a registrov), Zoznam výkonov na ktoré sa pacient objedná, Odbornosť, Typ zariadení a ich základné charakteristiky (MR, RTG, meta-údaje medicínskych prístrojov a pod.), Spoplatnenie služby</li> <li>- Systém ponúkne služby pre PZS, ktorých obsahom bude zverejnenie detailných informácií o špecializovaných výkonoch (SVALZ) v rozsahu dostupnosti, typu zariadenia, informácie o výrobcovi a technické parametre medicínskeho zariadenia a zoznam vyšetrovacích metód, ktoré je možné daným zariadením vykonať (napr. Tomografia prostredníctvom mamografu, PET/CT, MR, a pod.)</li> <li>- Profil musí mať vystavené aj prístupné API rozhranie, aby manažment profilu bol umožnený cez IS PZS alebo špecializovaný rezervačný systém bez nutnosti použitia ePZP karty</li> <li>- Profily sú hierarchicky usporiadané v zmysle vzťahov v registroch v JRÚZ. Špecializované profily sú naviazané hierarchicky na ich prevádzkovateľov (PZS, ZPr,...).</li> </ul> |
| KOM2                                         | <p>Bezpečnosť profilov – modul umožní:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Profil sa automaticky zakladá na základe informácie z JRÚZ (rovnako ako schránka občana, podnikateľa na slovensko.sk.) Bez aktivácie nie je možné ho používať.</li> <li>- Aktivácia profilu je navrhnutá bezpečným spôsobom. Počas aktivácie sa overí množina údajov, ktoré sa verifikujú voči registrom. Pri aktivácii sa požaduje dvojfaktorová autentifikácia. Po aktivácii je možné profil namapovať bezpečným spôsobom na externý IS systém prostredníctvom ktorého sa pristupuje do komunikačného modulu.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|      | <ul style="list-style-type: none"> <li>- V profile si užívateľ vie nastaviť notifikačný kanál (push notifikácie cez mobilnú aplikáciu, schránka správ, email, sms) kombináciou viacerých možností.</li> <li>- Notifikácie budú na centrálnej úrovni môcť byť konfigurovateľné, napr zapnutie sms notifikácie sa podmieňuje finančným krytím na strane NCZI pre využívanie sms brány. Systém nepredpokladá prijímanie platieb.</li> <li>- Systém umožní upozornenie pacienta alebo lekára v parametricky definovanom čase pred samotným výkonom, napr. 5 dní pred termínom vyšetrenia príde notifikácia na komunikačný kanál pacientovi</li> <li>- Spôsob autentifikácie sa môže líšiť pre rôzne role: občan, PZS, ZP a pod.</li> <li>- Návrh spôsobu aktivácie a autentifikácie navrhne Zhotoviteľ tak, aby nedošlo ku kompromitácii profilu ako aj jeho zneužitiu neoprávneným subjektom.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| KOM3 | <p>Zverejňovanie profilov – modul umožní:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Systém umožní zverejniť všetky časti, žiadne časti alebo parciálne časti profilu v rozsahu pravidiel</li> <li>- Zverejnenie profilu je naviazané na rolu a je zohľadnený oprávnený vzťah z JRÚZ tam, kde je to z dôvodu legislatívy požadované, napr. Zdravotná poisťovňa vidí len svojich poistencov, Všeobecný lekár vidí len pacientov podľa kapítovaného vzťahu, PZS vidí pohyb pacienta za svojich zmluvných lekárov, atď...</li> <li>- Vlastník profilu sa môže rozhodnúť pre ktorú rolu zverejní profil a teda komu umožní využitie služieb (napr. Iba pre PZS a teda komunikácie je výhradne po linke lekár - lekár alebo aj na občana a teda občan sa bude môcť objednať u lekára). Pre určité role nebude umožnené vykonať tieto nastavenia napr. Pre Dohľadové centrum, ZP, pričom pravidlá budú určené vo fáze analýzy projektu.</li> <li>- Nastavenie rolí, oprávnení a pravidiel zverejňovania určí legislatíva a systém umožní ich parametrické nastavenia na úrovni Objednávateľa.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| KOM4 | <p>Vyhľadávanie profilov – modul umožní:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Parametrické vyhľadávanie dostupnosti služby PZS vo forme jednoduchých a rozšírených filtrov. Filtre je možno administrovať ako meta dáta a nastaviť ich centrálne pre všetkých užívateľov</li> <li>- Systém pri vyhľadávaní cez prístupové kanály zohľadní profil občana podľa nastaveného profilu</li> <li>- Systém umožňuje radenie záznamov podľa času, regiónu, odbornosti, ceny služby, dĺžky čakania na službu, atď.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| KOM5 | <p>Manažment fronty pacienta – modul umožní:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- na základe vyhodnotenia dotazníka a odporúčaní generovaných systémom bude lekárovi ponúknutý zoznam špecializovaných pracovísk</li> <li>- evidenciu čakacích dôb onkologických pacientov ako externá koncová služba publikovaná ako ks_350816</li> <li>- vyhodnotenie čakacích dôb onkologických pacientov (systém umožní vyhodnocovanie aj iných ako onko diagnostikovaných pacientov) ako kalkulácia čakacích dôb, externá aplikačná služba publikovaná ako as_62442</li> <li>- sledovať stav diagnostiky čakajúcich pacientov</li> <li>- zadávanie hraničných časov</li> <li>- nastaviť rôzne typy čakacích zoznamov/front. Rozlišované budú podľa akútnosti diagnostiky a typu diagnózy. Pre každý typ fronty budú definované pravidlá, podľa ktorých sa budú fronty riadiť.</li> <li>- zaradiť pacienta do čakacej fronty</li> <li>- naplánovať/preplánovať/zrušiť termín ZPr/PZS</li> <li>- naplánovať/preplánovať/zrušiť termín pacientom</li> <li>- reporting, kontrolu KPI pre Dohľadové centrum (NCZI/MZSR)</li> <li>- naplánovať/preplánovať/zrušiť termín ZP</li> <li>- naplánovať/preplánovať termín automaticky pre tých PZS, ktorý si nastaví v profile takúto možnosť.</li> <li>- naplánovať/preplánovať prostredníctvom notifikácie termín pre tých PZS, ktorý si nastaví v profile možnosť upozornenia echom, následne musí byť potvrdené PZS prevzatie pacienta.</li> </ul> |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|      | <ul style="list-style-type: none"> <li>- nakonfigurovať možnosť automatického plánovania tzv. bez opýtania sa lekára v prípade, že legislatíva vyšpecifikuje pravidlá pre takúto možnosť, táto funkcionálnosť sa bude dať vypnúť/zapnúť centrálnne pre všetky PZS alebo špecializácie na úrovni prevádzky centrálného riešenia alebo regiónu.</li> <li>- sledovať cestu/epizódu pacienta pre príslušné role v rozsahu stanovených pravidiel.</li> <li>- vytiahnutie pacienta z čakacej fronty lekárom na základe spotrebovaného výmenného lístka</li> <li>- výmenný lístok bude rozšírený o identifikátor časenky (počas návštevy lekára sa výmenný lístok spotrebuje a previaže s identifikátorom časenky pre potreby merania KPI) systém notifikuje lekára/pacienta počas procesu o potvrdených termínoch, o zmenách termínov, nedostupnosti služieb vo vzťahu k lekárovi - pacient a lekár -lekár. Notifikácia je prostredníctvom preferovaných kanálov nastavených v profiloch aktérov</li> </ul> <p>špecialisti majú prístup k zdravotnej dokumentácii počas celej diagnostiky a liečby pacienta.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| KOM6 | <p>Dashboard, Dohľad nad manažmentom pacienta – modul umožní:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- zdieľanie kompletnej dokumentácie pacienta tzv. „Onkologický sumár“ všetkým relevantným PZS (t.j. PZS, ktorý pacientovi poskytuje zdravotnú starostlivosť), počas celej cesty pacienta;</li> <li>- modul bude zobrazovať ucelený prehľad o onkologickom pacientovi tzv. „Dashboard pacienta“ a Onkologický sumár pacienta s údajmi o diagnostike, liečbe a fáze liečby podľa DTŠ.</li> <li>- modul umožní pohľad na cestu pacienta z pohľadu vykonaných vyšetrení, medikáciej histórie, podanej medikácie a údajov, ktoré sú zaznamenávané počas celej cesty pacienta do EZKO</li> <li>- zaznamenávanie a monitoring čakacích dôb a následné notifikácie pre PZS a pacienta, podmienkou je štruktúrovaný zápis dátumov a vybraných parametrov a stavov v elektronickom dekurze.</li> <li>- Role, ktoré budú mať určené právo nad dohľadom pacienta budú mať umožnené vidieť časový vývoj pohybu pacienta od prvého kontaktu pacienta až po ukončenie liečby. Predpokladá sa rola ZP, Dohľadové centrum, Ošetrojúci lekári a PZS, Pacient. Cez Dashboard je umožnené vykonávať zmeny, storná a plánovanie termínov u PZS. Dashboard je rozcestníkom pre funkcionálnosť plánovania a manažmentu cesty pacienta. Dashboard je funkcionálnosťou prispôbený pre rolu, ktorou sa prístupuje do systému.</li> <li>- Systém umožní merať KPI stanovené projektom a teda korelovať pre vybrané typy diagnóz úspešnosť naplnenia KPI, definovať odchýlky a identifikovať „prestoje“ u lekára alebo pacienta</li> <li>- Systém umožní korelovať cestu pacienta v komunikačnom module so zapísanou elektronickou zdravotnou dokumentáciou cez výmenný lístok. Výmenný lístok sa pretransformuje na komunikačný token, ktorý zabezpečí prístup k zdravotnej dokumentácii ošetrovateľovi lekárovi a bude mostíkom medzi časenkou a vykonanými úkonmi u PZS.</li> <li>- Systém umožní definovať parametre a identifikovať epizódu (sledovaná diagnóza, vykonané výkony, priradenie pridružených diagnóz..), tak aby bolo možné sledovať túto epizódu (príbeh) pacienta a bola zachytená cesta vývoja diagnostiky a liečby pacienta. Systém musí umožniť odčleniť také vyšetrenia, ktoré nesúvisia s epizódou.</li> <li>- Systém umožní modelovať cestu pacienta, predikovať zmeny z pohľadu času cesty pacienta rozšírením siete PZS o nedostupné služby, skrátením času na diagnostiku, atď. Systém zohľadní v agregovanej forme vývoj cesty pacienta a identifikuje anomálie, tzv. úzke hrdlá. Systém umožní porovnávať jednotlivé regióny medzi sebou a určí kritickú cestu, kde najviac stráca pacient na čase.</li> <li>- Dashboard je prispôbený podľa prístupového komunikačného kanálu a role</li> <li>- Verejná časť webového portálu umožní sprístupniť content management systém pre možnosť spravovať a publikovať, informácie pre aktérov, FAQ,</li> </ul> |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|      | <p>Kontakty, Aktuality, tzv. statický obsah pre administrátora systému. Dizajn bude navrhnutý v súlade s ID-SK pravidlami viď príklad <a href="https://korona.gov.sk/">https://korona.gov.sk/</a>.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Súčasťou úvodnej fázy analýzy bude analýza existujúcich metodík pre výpočet KPI. Výsledkom analýzy musí byť jednoznačne stanovené, čo a ako je potrebné projektom merať (parametre) na to, aby bol jednoznačne preukázaný dopad projektu na KPI. Projekt musí stanoviť a implementovať merania a výsledky meraní tak, aby sa ich sledovaním umožnil vykonávať odpočet zmeny KPI z dlhodobého hľadiska. Projekt implementuje nástroje na meranie parametrov ich sprístupnenie pre potreby monitoringu. Parametre budú zverejňované aj vo forme open data na webe onkoasist. Požaduje sa vytvorenie BI vrstvy pre prezentáciu dát.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| KOM7 | <p>Modul Komunikácia umožní komunikáciu prostredníctvom nasledovných prístupových kanálov/rozhraní:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- pre správcu za PZS: autentifikácia cez kartu ePZP zdravotníckeho pracovníka alebo kartu ePPZ pre pracovníka v zdravotníctve v zmysle §8a zákona 153/2013 Z.z., webový portál</li> <li>- pre administrátora: autentifikácia cez admin kartu, webový portál</li> <li>- pre pacienta: Komunikácia s pacientom prostredníctvom sms, email - notifikácia o termíne u PZS, notifikácia o dôležitých udalostiach storno, preplánovanie, upozornenie, zmeny v profile, využitie druhého faktoru atď.</li> <li>- pre pacienta: autentifikácia cez eID, webový portál, mID a MA Moje ezdravie</li> <li>- pre pacienta: autentifikácia úrovne 3 - Pre autentifikáciu sa môže použiť autentifikačný prostriedok zriadený s pokročilou úrovňou zabezpečenia (napr. mobilné ID, autentifikačný certifikát), mobilná aplikácia, projekt publikuje API služby, ktoré sa overujú prostredníctvom mobilnej aplikácie Moje ezdravie</li> <li>- pre pacienta: služba poskytnutá sprostredkovane dôveryhodné IS cez IS PZS, IS ZP alebo certifikované mobilné aplikácie, ktoré prešli procesom overenia zhody</li> <li>- pre zdravotníckeho pracovníka: autentifikácia cez ePZP kartu, plnohodnotné využívanie nevizuálnych služieb cez IS PZS vrátane externej aplikačnej služby publikovanej as_62442</li> <li>- pre zdravotníckeho pracovníka so špecializovaným rezervačným systémom alebo pre špecifické vyšetrenia ako MR, CT: bezpečný spôsob S2S integrácie, obmedzené použitie služieb bez možnosti pristupovať ku klinickým dátam výhradne pre manažment objednania a sprístupnenia kalendárov</li> <li>- pre zdravotníckeho pracovníka: autentifikácia cez ePZP kartu, webový portál</li> <li>- Pre ZP: bezpečný spôsob S2S integrácie cez nevizuálne služby za účelom dohľadu a možnosti manažmentu pacienta.</li> <li>- pre Dohľadové centrum: dohľad cez ePZP kartu vydanú pre príslušnú rolu, webový portál</li> </ul> |
| KOM8 | <p>Pri návrhu modulu komunikácia sa zohľadnia existujúce funkcionality systému eObjednávanie (externá služba publikovaná ako koncová ks_350815 aj aplikačná as_62441), ktoré budú rozšírené o nové požiadavky uvedené pre modul Komunikácia a upravené v súlade s požiadavkami na novú architektúru systému. Je požadované aby existujúce rozhrania na IS PZS boli čo najviac zachované, tak aby prechod na nové služby si vyžiadal minimálne investície na strane výrobcov IS PZS.</p> <p>Pri návrhu modulu komunikácia sa zohľadnia existujúce funkcionality systému ezdravie, ktoré budú rozšírené tak, aby lekár pracoval s intuitívnym user-friendly rozhraním a vedel zdieľať zdravotnú dokumentáciu pre iných PZS jedným klikom. Bude potrebné upraviť IS PZS tak, aby sa eVýmenný lístok automaticky systémom vytvoril na pozadí, pri vytvorení záznamu o odbornom vyšetrení a odoslaní Onkologického sumáru. Taktiež bude potrebné zmeniť dobu možnosti vyzdvihnutia dokumentácie, ktorá sa lekárovi sprístupňuje po prevzatí výmenného lístka na dlhšie, ako 24 hodín.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| KOM9 | <p>Požiadavka na vytvorenie služieb pre objednávku na DOH aj OH:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- zdravotnícky pracovník vo vlastnom IS PZS pre iné OÚ PZS za pacienta</li> <li>- pacient v MA Moje ezdravie alebo v MA/online/elektronickej pobočke v ZP alebo v extOIS za seba alebo v zastúpení za inú osobu</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|-------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| KOM10 | <p>Požiadavka na rozšírenie kanálov na objednávanie o aplikáciu ZP / extAPP( MA a ePobočka).</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Objednávky vytvorené kanálom extOIS (ObjednavanieGW) a zapísané v ISOO bude možné meniť/rušiť prostredníctvom extOIS alebo cez IS PZS,</li> <li>- Objednávky vytvorené kanálom portálu eobjednanie.npz.sk (vizuálne a nevizuálne služby) bude možné meniť/rušiť prostredníctvom modulu eObjednanie,</li> <li>- Objednávky vytvorené kanálom aplikácia ZP a zapísané v ISOO bude možné meniť/rušiť prostredníctvom aplikácie ZP alebo modulom eObjednanie (vizuálne a nevizuálne služby).</li> </ul>                                    |
| KOM11 | <p>Požiadavka na umožnenie vytvárania objednávok na presný termín do jedného kalendára rôznymi kanálmi:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- vytvorenie centrálneho zdieľaného kalendára v NZIS</li> <li>- kalendár musí umožniť rýchle vyhľadávanie voľného časového slotu</li> <li>- kalendár musí podporovať rezerváciu časových slotov</li> <li>- zasielanie notifikácií bude nastavené tak, že ich bude zasielať kanál, v ktorom bola objednávka spracovaná alebo tak, že ich bude zasielať NZIS</li> </ul>                                                                                                                                                         |
| KOM12 | <p>Požiadavka na umožnenie previazania objednávky s vystaveným elektronickým výmenným lístkom:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Pri vytváraní objednávky ponúknuť možnosť previazania objednávky s eVL. A to buď výberom zo zoznamu pacientových eVL v prípade, ak je pacient identifikovaný a je stotožnený na Register prijímateľov zdravotnej starostlivosti. V opačnom prípade zadaním jednoznačného kódu pre objednanie uvedenom na eVL a zaslanom pacientovi formou notifikácie.</li> <li>- Nastaviť kontroly tak, aby sa pacient na základe eVL objednal len jeden krát. Opakovane použiť eVL bude možné až po zrušení predchádzajúcej objednávky.</li> </ul> |
| KOM13 | <p>Požiadavka na vytvorenie rolí pre PZS:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- vytvorenie rolí pre sprístupnenie systému pre zdravotníckych pracovníkov a pre nezdravotníckych pracovníkov v zdravotníckom zariadení.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| KOM14 | <p>Požiadavka na umožnenie integrácie extOIS:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- vytvorenie rozhraní na ktoré sa vedľa extOIS integrovať a umožniť CRUD operácie nad modulom Objednanie pacienta</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| KOM15 | <p>Požiadavka na využitie elektronického výmenného lístka v procese Objednanie pacienta:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- modul Objednanie pacienta musí umožňovať kontrolu existencie eVýmenného lístka.</li> <li>- na základe existencie eVL a jeho priority modul umožní zarezervovanie termínu do slotov s rôznou prioritou</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| KOM16 | <p>Požiadavka na zníženie administratívnej záťaže PZS pre vytváranie kalendárov:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- umožnenie automatizovaného spracovania schválených ordinačných hodín, ktoré má PZS nahlásené na VÚC/MZ.</li> <li>- umožnenie automatizovaného spracovania voľných slotov, ktoré má PZS vytvorené v extOIS</li> <li>- umožnenie manuálneho zadávania a manažovania voľných slotov v rámci NCZI portálu</li> <li>- systém musí umožniť potvrdzovanie objednávok u PZS pre automatizované potvrdzovanie prijatých objednávok vo svojich slotoch a pre manuálny manažment nad objednávkami vo svojich voľných slotoch.</li> </ul>                      |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|-------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| KOM17 | <p>Požiadavka na Omni-channel manažment – notifikácie:<br/>Systém musí umožňovať zasielanie notifikácií viac kanálovo podľa preddefinovaných pravidiel</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- notifikácie posielané na email a sms</li> <li>- notifikácie posielané partnerom kde bola objednávka vytvorená</li> <li>- hromadné notifikácie pre partnerov na zaslanie</li> </ul> |
|-------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

### C) Administratívny modul (čiastočne)

Modul zabezpečuje centrálnu administráciu elektronického formulára (dotazník) a tiež administráciu funkcionality modulu Komunikácia. Požiadavky na zmeny zo strany používateľov (PZS) budú komunikované na centrálnom administrátora NCZI.

| Požiadavky na Administratívny modul |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|-------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Číslo                               | Popis požiadavky                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| ADM1                                | <p>Administratívny modul:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- umožňuje správu / parametrizáciu dotazníka, minimálne na úrovni otázok, logiky a vyhodnotenia rizika tak, aby ich bolo možné upravovať biznis používateľom s príslušnými právami (centrálne) bez potreby zásahu expertného IT analytika alebo dodávateľa riešenia.</li> <li>- riešenie bude obsahovať centrálnu používateľské rozhranie pre administrátora s prístupom pre parametrizáciu formulárov, nastavenia sledovaných čakacích dôb a pod.</li> <li>- komponent musí umožňovať správu číselníkov a samotných modulov</li> <li>- prístup používateľa k službám - webový</li> <li>- prístup ezdravie GUI - Systém umožní prístup používateľom cez grafické používateľské rozhranie s prístupom ku relevantným koncovým službám a funkciám v oblasti administrácie Onko Pacienta.</li> <li>- Požiadavky pre administráciu sú rozšírené a doplnené o tie, ktoré sú uvedené v samotných moduloch</li> </ul> |
| ADM2                                | <p>Modul Administrácia pokrýva rozšírené služby IAM (identifikácia a autentifikácia) používateľa systému a certifikačnej autority. Služby budú integrované na centrálny IAM modul NZIS (ezdravia), kde budú spravovaní užívatelia modulov.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |

## 2. Oblasť Klinické dáta

### A) Modul Klinické dáta (isvs\_11221) a Rozšírenie súčasných modulov ezdravie (NZIS) pre potreby OnkoAsist - prierezovo vo všetkých oblastiach

Modul spravuje komplexné onkologické dáta (tzv. "Onkologický sumár") o pacientovi, ktoré sú potrebné pre prevádzku koncových služieb OnkoAsist. Spravuje, konsoliduje a prepája dáta, ktoré nie sú v súčasnosti zaznamenávané v systéme ezdravie, resp. iných existujúcich systémoch ezdravia s tými dátami, ktoré sú už o pacientovi zaznamenané v zdrojových systémoch JRUZ, IS PZS, moduloch ezdravia.

Modul zabezpečuje zápis a prepojenie štruktúrovaných údajov o pacientovi z ostatných modulov OnkoAsist – Dotazník, DTŠ, a tiež ostatných zdrojových systémov a modulov ezdravia v novej, momentálne neexistujúcej databáze, ktorá vznikne pre tento účel v rámci systému OnkoAsist.

Modul tiež umožňuje pacientom prístup k zobrazeniu ich klinických údajov.

Modul Klinické dáta zastrešuje biznis funkcionality pre lekára a pacienta. Služba Klinické dáta zbiera údaje z vyšetrení pacienta, hierarchicky ich usporadúva a poskytuje prepojenia na výsledky z externých služieb NZIS (ezdravie) – Služby Laboratórií a služby Vyšetrení. Služby modulu poskytujú komplexný prehľad diagnostiky pacienta. Správa dát pacienta umožňuje lekárovi zobrazíť si údaje o pacientovi. Služba Klinické dáta predstavujú systém prepojení pacienta s vyšetreniami, laboratórnymi výsledkami a terapeutickými službami. Lekár na základe odporúčaných diagnostických a terapeutických krokov s využitím služieb DTŠ môže odporučiť absolvovanie ďalších vyšetrení. Proaktívne môže objednať pacienta na ďalšie vyšetrenia. Komunikáciu s pacientom, prípadne s druhým lekárom zabezpečujú Notifikačné služby. Backend služba Konsolidácia dát na pozadí zbiera údaje z vyšetrení pacienta a ukladá ich do NOR.

Za účelom podpory nových funkcionalít a komponentov OnkoAsist bude potrebné rozšíriť, prepracovať a prepojiť s OnkoAsist existujúce moduly v systéme ezdravie(NZIS) v rozsahu požiadaviek. Príklad obsahu onkologického sumáru počas cesty pacienta podľa jednotlivých diagnóz, ktoré sú predmetom projektu:

ONKOSumár - príklad obsahu

|          | Pacient                   | Všeobecný lekár                          | Špecialista         |                           |                                                   |                       |                     |                                                |                           |                                           |                     |                            | Klinický onkológ                               |                                          |                      |
|----------|---------------------------|------------------------------------------|---------------------|---------------------------|---------------------------------------------------|-----------------------|---------------------|------------------------------------------------|---------------------------|-------------------------------------------|---------------------|----------------------------|------------------------------------------------|------------------------------------------|----------------------|
|          |                           |                                          | Ca prsníka          |                           |                                                   |                       | Ca kolorektum       |                                                |                           |                                           | Ca pľúc             |                            |                                                |                                          |                      |
| MUST     | Dotazník                  | Záznam z vyšetrenia<br>prírodná kontrola | Záznam z vyšetrenia | Histopatológia<br>+ popis | Spôsob liečby<br>chemoterapia, hormonálna         | Mamografia<br>+ popis | Záznam z vyšetrenia | Endoskopie<br>+ popis                          | Histopatológia<br>+ popis | Spôsob liečby<br>chemoterapia, hormonálna | Záznam z vyšetrenia | RTG<br>hrudníka<br>+ popis | Spôsob liečby<br>chemoterapia                  | Záznam z vyšetrenia<br>nádorová kontrola | Novotrubná<br>kľúčka |
| OPTIONAL | Výsledky domáckych testov | Osobná anamnéza                          | Genetické<br>testy  | PET CT<br>+ popis         | Resonancia<br>magnetická, ultrazvuková<br>+ popis | MR<br>popis + obraz   | CT popis<br>+ obraz | Komplexný<br>záznam<br>onkologického<br>stavbu | PET CT<br>+ popis         | Nádorová<br>kontrola<br>+ popis           | MR<br>popis + obraz | CT popis<br>+ obraz        | Komplexný<br>záznam<br>onkologického<br>stavbu | Nádorová<br>kontrola<br>+ popis          |                      |

Poznámka: Ako MUST sú označené zdravotné záznamy pre konkrétne diagnózy by mali byť určité súčasťou onkosumáru s prípadnou notifikáciou príslušného lekára v procese, aby nezabudol uložiť daný typ zdravotnej dokumentácie do ezdravie s prepojením na onkosumár pacienta. Ako OPTIONAL sú označené zdravotné záznamy, ktoré nemusia byť vždy pri každej diagnóze vykonané (závisí od stavu pacienta a potreby daných vyšetrení). Bez ohľadu na príklad, onkosumár musí viesť prepojiť a zaznamenať všetky typy zdravotnej dokumentácie, ktorá sa do ezdravie zapíše počas cesty onkologického pacienta a súvisia onkologickým ochorením pacienta.

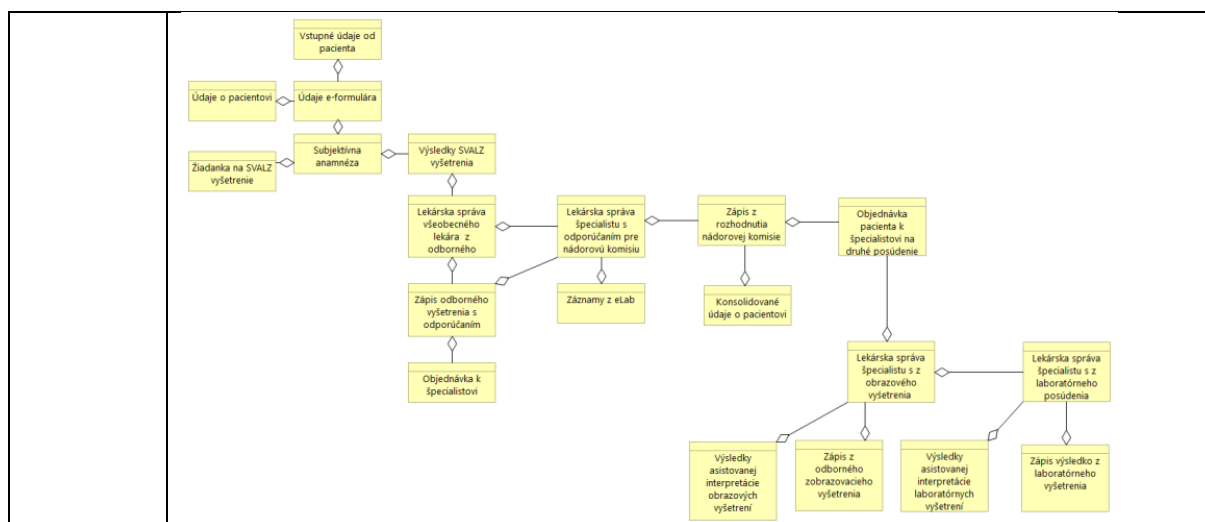
| Požiadavky na modul Klinické dáta (isvs_11221) |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Číslo                                          | Popis požiadavky                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| MKD1                                           | Riešenie musí podporiť manažment a administráciu celého cyklu choroby. Liečba onko ochorenia je mnohokrát dlhá, multimodálna, často prechádza do paliatívnej fázy, preto si vyžaduje koordináciu a interoperabilitu aj vo fáze liečby. Okrem toho, cieľom je znížiť úmrť a chorobnosť na predmetné ochorenia v zmysel Value based medicine (VBM) a preto bez zahrnutia administrácie fázy počas liečby nebude možnosť vyhodnocovať prínos hodnoty ako sú výstupy na základe rozhodnutí, komplikácie, kvalita života, benchmarking a vyhodnotenie nákladov, resp. prínosov jednotlivých subprocessov a tak možnosť optimalizácie cesty liečby do budúcnosti v intenciách VBM. |
| MKD2                                           | Riešenie musí podporiť proces prevencie, kde na základe dostupných informácií o pacientoch v ezdravie systém umožní reportovať stav pre štát a vyzvať automaticky pacienta na preventívnu prehliadku alebo skriningové vyšetrenie (mamografia, gastro, kolonoskopia,...) s pridelením termínu na základe nastavených kritérií v systéme (vek, pohlavie, váha, výška vyskytujúca sa diagnóza, zaznamenané abúzy a iné údaje uvedené v eZKO pacienta. Systém bude vyhodnocovať štatistiky o stave procesu skriningu a preventívnych prehliadok cieľových skupín pacientov.                                                                                                     |
| MKD3                                           | Navrhované medicínsko-technické riešenie umožní vytvoriť ucelený systém manažmentu suspektného pacienta od prvých príznakov ochorenia, alebo suspekcie až po ukončenie procesu liečby.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| MKD4                                           | Požaduje sa rozšírenie modelov dátových štruktúr a služieb o nové registre a číselníky, schémy, zavedenie nových štandardov s cieľom interoperability s EU (HDSI) v ezdravie v nasledovnom rozsahu:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|      | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Rozšírenie ezdravie o funkcionality potrebné pre podporu procesov uvedených v samostatnej kapitole OPZ a požiadaviek OPZ. Súčasťou je analýza a implementácia dopadu procesov (napr. navrhnuť a implementovať štruktúrovanú formu správy z kolonoskopického vyšetrenia, konziliáre správy, atď...) na rozšírenie a úpravu dátovej základne ezdravie a JRUZ.</li> <li>- Rozšírenie v ezdravie o funkcionality potrebné pre podporu procesov automatického zasielania hlásení z údajov zapísaných v ezdravie do NOR. Požaduje sa realizovať integráciu uvedenú v požiadavkách na integrácie.</li> <li>- Rozšírenie ezdravie o funkcionality, ktoré podporia interoperabilitu so štandardami EU na základe nariadenia EHDS (<a href="https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX%3A52022PC0197&amp;qid=1666249031332">https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX%3A52022PC0197&amp;qid=1666249031332</a>) ako hlavný nástroj pre podporu výmeny zdravotných údajov naprieč krajinami EU. Požaduje sa analýza a vyhodnotenie dopadu štandardov a use case uvedených v prílohe č.2 a ich implementácia do ezdravie. Nosnými štandardami sú SNOMED CT, LOINC, ICD11, DICOM, Orphacode, ICD-0-3, ICCC, TNM a iné</li> <li>- Implementácia štruktúr štandardov do ezdravie podľa prílohy č. 2 sa musí navrhnuť tak, aby bol podporený princíp duálneho režimu pri postupnom zavádzaní štandardov do praxe a mohli tak nejaký čas popri sebe fungovať pôvodné a nové štandardy. Ich postupné zapínanie je požiadavkou na parametrizáciu systému.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| MKD5 | <p>Požaduje sa implementovať podporu ezdravie pre uloženie objektov pre zdravotnú dokumentáciu v rozsahu:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Podpory a implementácia use case pre prácu s obrazovými dokumentami podľa prílohy č.2.</li> <li>- Navrhnuť a implementovať služby pre prácu s objektami podľa štandardu na základe prílohy č.2 dokument D5.4-Medical-Imaging-and-Imaging-Reports-guideline-and-functional-specifications.pdf</li> <li>- Umožniť a implementovať pre existujúce služby prikladať objekty k správam z vyšetrení, VL a v SVALZ diagnostike.</li> <li>- Umožniť a implementovať validačné schémy pre elimináciu rizika prieniku objektov s bezpečnostným rizikom (vnorené škodlivé kódy, nepovolené formáty objektov, ...). Rozsah typov objektov, ktoré riešenie podporí vyplynie z analýzy procesov a use case.</li> <li>- Umožniť a implementovať meta informácie o objekte (údaj o medicínskom prístroji, jeho fyzikálnych veličinách, informácii o výrobcovi, použitých parametroch prístroja počas výkonu vyšetrenia, čase a stavu vyšetrenia a úložisku a možného napojenia na dátové úložisko z dôvodu integrácie), jeho smerovaní na umiestnenia u PZS, vo VNA archíve, prípadne iné miesto zdroja vzniku.</li> <li>- Implementovať governance model riadenia prístupov s previazaním na autorizačný modul (AM) a modul súhlasov (CM).</li> <li>- Požaduje sa navrhnuť a implementovať deployment model pre umiestnenie úložiska s prepojením na ezdravie zdravotnú dokumentáciu. Objednávateľ zabezpečí infraštruktúru na základe návrhu sizing modelu služieb dodávateľa.</li> <li>- Požaduje sa parametrizácia možnosti smerovania komunikácie objektov medzi PZS cez ezdravie vo forme Meta dáta objektu + objekt, resp. meta dáta objektu bez objektu ako smerník. Táto parametrizácia je navrhnutá pre urgent prípady, kedy PZS môže využiť rýchle doručenie objektov inému PZS ako Pilotné riešenie a nenahrádza plánovaný VNA archív, ktorý bude poskytovať aj iné nástroje pre streamovanie atď.</li> <li>- Požaduje sa pre spracovanie neštruktúrovaných dát, aby systém interne používal S3 kompatibilné úložisko pre neštruktúrované dáta. Toto úložisko bude použité pre dáta, ktoré nie sú vhodné pre spracovanie databázovým systémom, alebo nevyžadujú relačné spracovanie. Použitie takéhoto systému naviac prináša dodatočné výhody, ako automatické verzionovanie dát a i.. Toto úložisko bude použité najmä pre:</li> </ul> |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|      | <ul style="list-style-type: none"> <li>o veľkoobjemové vstupné dáta - importy,</li> <li>o veľkoobjemové výstupné dáta - exporty,</li> <li>o neštruktúrované dáta - obrazová dokumentácia, dokumenty a prílohy.</li> </ul> <p>- Pre implementáciu tohto úložiska sa navrhuje použiť platforma, ktorá poskytuje S3 kompatibilné úložisko a širokú škálu podporných nástrojov. Úložisko musí byť dodané ako Kubernetes natívna aplikácia a bude dodané ako kontajnerizovaná sada aplikácií so sadou konfigurácií formou kustomizovaných definícií. Úložisko musí byť navrhnuté ako horizontálne škálovateľné a prevádzkované formou active-active konfigurácie s možnosťou rozťahnutia prevádzky cez viaceré dátové centrá.</p> <p>MZSR pripravuje projekt VNA archív, kde riešenie ezdravie bude pripravené projektom OnkoAsist na plánovanú integráciu s VNA archívom. Riešenie bude otestované mock aplikáciou, ktorú požadujeme implementovať. V budúcnosti tak bude môcť byť naplánovaný prepojení s VNA archívom.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| MKD6 | <p>Zapísanie záznamu z odborného vyšetrenia vrátane CRUD operácií – rozšírenie služieb a údajov EZKO na základe údajov zistených počas odborného vyšetrenia. Údaje budú ďalej doplnené o údaje z dotazníka. Údaje slúžia pre časovú os patientského a onkologického sumáru.</p> <p>Dotazník bude vnorený do správy z odborného vyšetrenia ako validovaná HTML a CSS príloha alebo ako vyplnený archetyp. Požaduje sa aj návrh a implementácia generického archetypu pre vyplnenie otázok a odpovedí z dôvodu strojového spracovania systémami na podporu rozhodovania, pričom validovaná príloha musí byť mapovateľná na HTML prílohu z dôvodu vyhodnotenia dotazníka nástrojmi ezdravie a z dôvodu naplnenia dotazníka do generického archetypu.</p> <p>Zápis z odborného vyšetrenia bude rozšírený aj pre záznamy s reštrikciou. Požiadavka na rozšírenie alebo vytvorenie štruktúry na zber a uloženie údajov o poskytnutej ZS po:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- rozšírenie o údaje ošetrovateľskej dokumentácie, služby budú mať CRUD operácie vykonávateľné zdravotníckym pracovníkom alebo pracovníkom v zdravotníctve,</li> <li>- prepojenie zdravotných záznamov do epizód automatickou identifikáciou alebo manuálnym zadaním identifikátora epizódy; CRUD operácie môže vykonať zdravotnícky pracovník alebo pracovník v zdravotníctve,</li> <li>- rozšírenie atribútov procesných (technické metadáta o vyšetrení napr. časy zápisov) a hodnotových parametrov (napr. dĺžka vyšetrenia, radiačná dávka) z prostredia zobrazovacej diagnostiky; CRUD operácie môže vykonať zdravotnícky pracovník alebo pracovník v zdravotníctve,</li> </ul> |
| MKD7 | <p>Zapísanie záznamu výmenného lístka vrátane CRUD operácií</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- bude potrebné upraviť služby a rozšíriť údaje v EZKO pre IS PZS tak, aby sa eVýmenný lístok automaticky systémom vytvoril na pozadí, pri vytvorení objednávky na vyšetrenie a odoslaní Onkologického sumáru. systém umožní korelovať cestu pacienta v komunikačnom module so zapísanou elektronickou zdravotnou dokumentáciou cez výmenný lístok. Výmenný lístok sa pretransformuje na komunikačný token, ktorý zabezpečí prístup k zdravotnej dokumentácii ošetrovateľskému lekárovi a bude mostíkom medzi časenkou a vykonanými úkonmi u PZS</li> <li>- Systém umožní vytiahnutie pacienta z čakacej fronty lekárom na základe spotrebovaného výmenného lístka. Spotrebovanie znamená, že systém doplní identifikátory z odborného vyšetrenia na mieste, kde bol pacient vyšetrený.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| MKD8 | <p>Zapísanie laboratórneho výsledku vrátane CRUD operácií - rozšírenie služieb a údajov EZKO na základe štruktúrovaných údajov zistených počas laboratórneho vyšetrenia.</p> <p>Okrem štandardných laboratórnych výsledkov sumár musí ponúkať aj výsledky klasickej morfolologickej patológie a aj genómový profil s klinickou interpretáciou.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|-------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| MKD9  | Zapísanie záznamu/ správy zo zobrazovacieho vyšetrenia vrátane CRUD operácií – momentálne sa výsledky posielajú dohodnutým komunikačným kanálom medzi lekármi alebo odovzdávajú pacientovi na CD (plytvá časom zdravotníckych pracovníkov, ale sa aj s postupom času stáva obsolentným spôsobom zdieľania informácií v elektronickej podobe). Služby je potrebné rozšíriť o potrebné údaje dôležité pre onko účel.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| MKD10 | Vyhľadanie a zobrazovanie záznamov pacienta – vyhľadávacie a zobrazovacie služby bude potrebné upraviť tak, aby zohľadnili cestu pacienta a umožnili pri diagnostike prístup ošetrojúcim zdravotníckym pracovníkom počas celej cesty pacienta na nevyhnutnú dobu. Zobrazovanie klinických údajov je dostupné aj cez externé služby dostupné cez IS PZS, publikované ako as_62443                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| MKD11 | Modul spravuje komplexné onkologické dáta (tzv. "Onkologický sumár") o pacientovi, ktoré sú potrebné pre prevádzku koncových služieb OnkoAsist. Spravuje, konsoliduje a prepája dáta, ktoré nie sú v súčasnosti zaznamenávané v ezdravie, resp. iných existujúcich systémoch ezdravia s tými dátami, ktoré sú už o pacientovi zaznamenané v zdrojových systémoch JRUZ, IS PZS, moduloch ezdravia.<br>Modul zabezpečuje zápis a prepojenie štruktúrovaných údajov o pacientovi z ostatných modulov OnkoAsist – Dotazník, DTŠ, a tiež ostatných zdrojových systémov a modulov ezdravia .<br>Modul tiež umožňuje pacientom prístup k zobrazeniu ich klinických údajov.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| MKD12 | Za účelom podpory nových funkcionalít a komponentov OnkoAsist bude potrebné rozšíriť, prepracovať a prepojiť s OnkoAsist existujúce moduly v systéme NZIS (ezdravie) a rozšíriť o nové štandardy v zmysle EHDS. Ide o moduly: <ul style="list-style-type: none"> <li>- eVýmenný lístok - bude potrebné upraviť tak aby eVýmenný lístok vedel automatizovane vytvoriť objednávku na pozadí a zároveň jeho prítomnosť umožňovala sprístupnenie zdravotnej dokumentácie pacienta ošetrojúcemu lekárovi na dobu ktorá je parametricky nastaviteľná</li> <li>- eObjednanie - v rámci OnkoAsist sa nahradí eObjednanie a bude pilotne testovaná nová funkcionalita eObjednanie pre objednávanie lekár- lekár a lekár - pacient</li> <li>- eLab - umožní zapísať štruktúrované laboratórne výsledky, rozšírené o potreby OnkoAsist</li> <li>- EVyšetrenie vrátane Pacientského sumáru - umožní zapísať dekurzy vyšetrení, rozšírené o potreby OnkoAsist, umožní automatizovane vytvoriť eVL na pozadí</li> <li>- NOR služby - do onkologického registra budú ukladané konsolidované dáta podľa požiadaviek NOR (OnkoAsist ( rozšírené štruktúry v rámci projektu Onkoasist bude ako jeden zo zdrojov dát)</li> <li>- IAM modul pre autentifikáciu a autorizáciu lekárov, občanov a ostatných aktérov</li> <li>- Čakacie listiny - úprava pre poradcov a manažment KPI</li> <li>- Zavedenie možnosti ukladania objektov</li> <li>- JRÚZ tzn. jednotná referenčná údajová základňa, ktorá bude rozšírená podľa požiadaviek vyplývajúcich z analýzy dátového modelu OnkoAsist</li> <li>- Ostatné prierezové moduly a spoločné komponenty</li> <li>- Komunikačný modul medzi prístupovými komunikačnými cestami MA Moje ezdravie, Web OnkoAsist, IS ZP, ISPZS, ....</li> </ul> |
| MKD13 | Pri každej CRUD operácii je evidované, kto, kedy, akú a odkiaľ akciu vykonal.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| MKD14 | Požiadavka na doplnenie nových Registrov a Číselníkov potrebných pre zavedenie rozšíreného štruktúrovaného zberu dát vrátane nástrojov pre ich administráciu prístupných pre oprávnené osoby (napr. garant, správca) a prvotným naplnením údajov. Ak Zhotoviteľ nemá dáta, definuje presné súčinnosti Odberateľa, ktoré sú potrebné na vytvorenie alebo doplnenie dát.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|-------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| MKD15 | Požiadavka na implementáciu BI/Reporting ako podpora sprístupnenia dát pre potreby jednotlivých rolí. Dáta budú publikované prostredníctvom web portálu OnkoAsist a budú dostupné pre verejnú a neverejnú časť.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| MKD16 | <p>Požiadavka na doplnenie automatických procesov na vytváranie a sprístupnenie extraktov dát pre potreby BI/Reporting alebo vo formáte CSV uložených na mieste určenom Odberateľom počas procesu analýzy a návrhu riešenia.</p> <p>Údaje budú extrahované v podobe, aby bolo možné implementovať operatívne aj analytické reporty pre určenie čo sa v príslušnom procese deje, kde, ako často a vždy bude možné kvantifikovať uložené objemy dát podľa typov dokumentov, druhov PZS, odborného zamerania PZS, odbornosti zdravotníckeho pracovníka, procesu, kedy dáta vznikli a pod.</p> <p>Minimálny rozsah údajov o exportovaných entitách sú agregované podľa PZS, OU, ZPr, podľa atribútov pacienta, vek, pohlavie, región a iných atribútov:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Údaje o dotazníkoch</li> <li>- Údaje o komunikácií</li> <li>- Údaje o DTŠ</li> <li>- Údaje o úspešnosti vyhodnotenia cesty pacienta</li> <li>- Údaje o vyhodnotení KPI</li> <li>- Údaje o počtoch zozbieraných záznamov tvoriaci onko sumár podľa zdroja, typu autora, miesta odobratia (kraj, obec, ulica, popisné číslo), dátume a čase vzniku (časová dimenzia)</li> </ul> |
| MKD17 | Požiadavka na doplnenie generovania dát z novo-pridaných štruktúr pre SARA reporting podľa štruktúr a logiky existujúceho riešenia.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| MKD18 | Rozšírenie údajovej základe elektronických zdravotných knížiek občanov o nové atribúty, ktoré budú identifikované v zmysle ostatných požiadaviek počas analýzy a dizajnu riešenia.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| MKD19 | Rozšírenie dátového modelu o možnosť zberu a ukladania štruktúrovaných procesných a hodnotových údajov vznikajúcich v procese diagnostiky vrátane zobrazovacej diagnostiky ako podklad pre ich následné využitie v oblasti analýz a optimalizácií.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| MKD20 | <p>Zhotoviteľ dodá výstupy súladov s checklistom pre agendu DÁTOVÉ ŠTANDARDY podľa Metodiky Riadenia kvality (QAMPR) link:</p> <p><a href="https://www.mirri.gov.sk/sekcie/informatizacia/riadenie-kvality-qa/riadenie-kvality-qa/index.html">https://www.mirri.gov.sk/sekcie/informatizacia/riadenie-kvality-qa/riadenie-kvality-qa/index.html</a></p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| MKD21 | <p>Projekt nebude pojednávať o otvorených údajoch, analytických údajoch a mojich údajoch. Pre projekt sú relevantné zdravotnícke informácie, a teda o osobitnú kategóriu osobných údajov. Okrem toho výstupom projektu budú anonymizované alebo pseudonymizované dáta určené pre poskytovanie tretím stranám alebo verejnosti. V budúcom stave budú súčasné vstupné dáta od pacienta doplnené o dáta, ktoré vzniknú v procese onkologickej diagnostiky a vyšetrenia s cieľom automatizácie doplnenia a agregácie údajov zo všetkých dostupných vyšetrení do lekárskej správy. Lekárska správa tak bude obsahovať dodatočné údaje potrebné pre rozhodovanie špecialistom resp. nádorovou komisiou. Obrázok obsahuje ilustratívny pohľad na dátové entity a vzťahy, ktoré vyplývajú z biznis architektúry a navrhovaných procesov OnkoAsist.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |



## B) Modul Asistovaná interpretácia a integrácia

Modul bude slúžiť ako zdroj informácií pre rôznych konzumentov a bude sa integrovať externými informačnými systémami.

| Požiadavky na modul Asistovaná interpretácia a integrácia |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|-----------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Číslo                                                     | Popis požiadavky                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| AI1                                                       | <p>Modul bude slúžiť ako zdroj údajov pre:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Národný onkologický register Slovenskej republiky (NOR SR)</li> <li>- ZP - pri schvaľovaní inovatívnych terapií onkologických ochorení, definovanie indikácií</li> <li>- DTŠ - pre zmenu a aktualizáciu DTŠ</li> <li>- MZ SR - rôzne anonymizované dáta</li> <li>- odborná verejnosť a tretie strany (napr. farmafirmy, lekári, pacienti atď), pričom budú jasne definované pravidlá zdieľania dát a sprístupňovanie tretím stranám.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| AI2                                                       | <p>Bude vytvorená:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- anonymizovaná znalostná databáza;</li> <li>- preklopenie/ dátové pumpy klinických dát do pseudonymizovanej analytickej databázy (spojená demografická a klinická časť)</li> <li>- vytvorená Znalostná databáza, ktorá bude slúžiť ako zdroj dát pre Národný Onkologický Register</li> <li>- databáza bude slúžiť ako podklad pre tvorbu anonymizovaných analytických výstupov</li> <li>- systém bude disponovať funkčným webovým užívateľským rozhraním prístupným z webového prehliadača (import dát pre tretie strany, občanov, odbornú verejnosť);</li> </ul> <p>Plánované integrácie – out of scope, systém pripravuje štruktúry v zmysle EHDS pre budúce integrácie:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- API pre integráciu s IS plánovanými v rámci rozvojových projektov MZ SR v oblasti umelej inteligencie (tieto projekty budú ukončené až po nasadení projektu OnkoAsist do produkcie a ich výstupy budú integrované dodatočne)</li> <li>- interface API centrálna služba asistovanej interpretácie na podporu interpretácie laboratórneho vyšetrenia – masívneho paralelného sekvenovania - pľúca a prsník</li> </ul> |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|      | <ul style="list-style-type: none"> <li>- interface API Systém umožní využívanie služieb vyvinutých v projekte Digitálna patológia (projekt bude ukončený až po nasadení projektu OnkoAsist do produkcie a jeho výstupy budú integrované dodatočne)</li> <li>- interface API Systém umožní poskytovanie záznamov s vyhodnotením analýzy tkaniva do biobanky</li> <li>- interface API Systém umožní načítavať z RIS Modulu snímky z PACS systému, ich automatická anotácia prebieha na pozadí, prípadne umožňuje nahráť záznam vyšetrenia vo formáte DICOM z VNAN (projekt MZSR, ktorý bude ukončený až po nasadení projektu OnkoAsist do produkcie a jeho výstupy budú integrované dodatočne)</li> <li>- interface API centrálna služba asistovanej interpretácie na podporu interpretácie zobrazovacieho vyšetrenia</li> <li>- interface API Onkologické relevantné dáta z iných projektov</li> </ul> |
| AII3 | <p>Pri API rozhraniach asistovanej interpretácie a znalostnej databázy budú využívané iba pseudonymizovanej údaje, pri ktorých nebude identifikovaná dotknutá osoba (pacient). Modul asistovanej interpretácie - integrácia a služby podpory rozhodovania o diagnosticko-terapeutickom pláne majú iba odporúčací charakter a konečná zodpovednosť ošetrojúceho lekára nie je dotknutá. Asistovanú interpretáciu a služby podpory rozhodovania bude lekár používať rovnako ako referenčnú literatúru.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |

### 3. Modul DTŠ

#### Modul pre DTŠ (isvs\_11222) vrátane modulu administrácie

Modul poskytuje odporúčania diagnostických a terapeutických krokov počas celej cesty pacienta a bude primárne slúžiť ako podporný modul pre rozhodovanie o liečbe.

| Požiadavky na modul DTŠ (isvs_11222) |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|--------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Číslo                                | Popis požiadavky                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| DTS1                                 | Modul poskytuje odporúčania diagnostických a terapeutických krokov počas celej cesty pacienta a bude primárne slúžiť ako podporný modul pre rozhodovanie o liečbe.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| DTS2                                 | Modul zabezpečuje správu a prístup k aktuálnym diagnosticko-terapeutickým štandardom a umožňuje tvorbu a sledovanie plnenia individuálnych diagnosticko-terapeutických plánov (DTP). Modul umožní tvorbu a správu odporúčaných protokolov pre diagnostiku a liečbu onkologických ochorení vo viacerých verziách (napr. protokol pre typ pacienta A, protokol pre typ pacienta B, a podobne).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| DTS3                                 | Modul bude umožňovať podporu rozhodovania pre určenie najlepšieho diagnosticko-terapeutického postupu, personalizovanú podľa dostupných dát o pacientovi a určených protokolov.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| DTS4                                 | <p>Modul DTŠ umožní Implementovať služby pre podporu rozhodovania lekárov a nádorových komisií, externá služba dostupná cez IS PZS, publikovaná ako as_62444</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- systém umožňuje vybrať diagnosticko-terapeutický štandard na základe parametrov konkrétneho pacienta</li> <li>- systém umožňuje vybrať iný, ako je odporúčaný diagnosticko-terapeutický štandard, pre konkrétneho pacienta</li> <li>- systém umožní zobrazenie kľúčových bodov na ceste pacienta (vyšetrení) na časovej osi</li> <li>- systém umožní vytvoriť skupinu zdravotníckych pracovníkov (nádorová komisia) pre vybranú epizódu a priradiť oprávnenie pre prístup k zdravotnej dokumentácii. Skupinu vytvára ošetrojúci lekár.</li> </ul> |
| DTS5                                 | <p>Bude vytvorený Register odporúčaní, ktorý umožní tvorbu a správu odporúčaní pre (štandardy ESMO alebo NCCN alebo ASCO):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Štandardy vyhodnotí pracovná odborná skupina a do systému sa implementujú vo forme odporúčaní prispôbených pre podmienky SR</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|      | <ul style="list-style-type: none"> <li>- implementácia registra umožní zobrazíť zdroj, úroveň evidencie, úroveň štandardu, názov, znenie štandardu, nastavenie diagnostických a terapeutických postupov</li> <li>- Na základe výstupov odbornej skupiny bude naplnený register pre odporúčania pre onkologické diagnózy, ktoré sú predmetom projektu Ca pľúc, Ca prsníka,...</li> <li>- Bude definovaná databáza konfigurácii postupov na základe výsledkov vyšetrení. Databáza umožní konfigurovať cestu pacienta tak aby bolo možné napláňovať každú úkon počas diagnostiky a liečby ako samostatný krok a teda umožní modelovanie postupov, na základe ktorých bude môcť systém ezdravie po vykonaní zdravotného výkonu (vyšetrenie, podaná medikácia, SValZ vyšetrenia, ...) spárovať výkon s konkrétnym krokom daného postupu</li> <li>- Modul umožní zdravotníckemu pracovníkovi nastaviť cestu pacienta, spravovať závislosti medzi diagnózou a odporúčanou cestou pre diagnostiku a následne nastaviť terapiu na základe výstupov odbornej skupiny, nastavovať postupnosť krokov a ich sledovanie</li> <li>- Požaduje sa implementácia minimálne 1 komplexné odporúčanie pre každú diagnózu.</li> <li>- Digitalizácia odporúčaní sa požaduje ako súčasť dodávky riešení.</li> <li>- Systém umožňuje vybrať iný ako je odporúčaný diagnosticko-terapeutický štandard pre konkrétného pacienta (typ liečby, podtyp liečby - vždy výber z číselníka). V tomto prípade systém umožní zápis zdôvodnenia použitia iného ako odporúčaného postupu výberom z prednastavených filtrov (napr. checkboxov).</li> <li>- Systém umožní zobrazenie kľúčových bodov na ceste pacienta na časovej osi.</li> </ul> |
| DTS6 | <p>Bude vytvorený Register diagnosticko terapeutických štandardov, ktorý umožní nahrať a správu štandardov schválených MZ SR:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- implementácia registra umožní zobrazíť zdroj, úroveň evidencie, úroveň štandardu, názov, znenie štandardu, nastavenie diagnostických a terapeutických postupov</li> <li>- Bude definovaná databáza konfigurácii postupov na základe výsledkov vyšetrení. Databáza umožní konfigurovať cestu pacienta tak aby bolo možné napláňovať každú úkon počas diagnostiky a liečby ako samostatný krok a teda umožní modelovanie postupov, na základe ktorých bude môcť systém ezdravie po vykonaní zdravotného výkonu (vyšetrenie, podaná medikácia, SValZ vyšetrenia, ...) spárovať výkon s konkrétnym krokom daného postupu</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| DTS7 | <p>Modul DTŠ umožní prístup prostredníctvom nasledovných prístupových kanálov/rozhraní:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- pre správcu: autentifikácia cez kartu ePZP zdravotníckeho pracovníka alebo kartu ePPZ pre pracovníka v zdravotníctve v zmysle §8a zákona 153/2013 Z.z., webový portál</li> <li>- pre administrátora: autentifikácia cez admin kartu, webový portál</li> <li>- pre pacienta: Komunikácia s pacientom prostredníctvom sms, email – nastavená cesta pacienta, notifikácia o termíne u PZS, notifikácia o dôležitých udalostiach, storno, preplánovanie, plánovaná terapia, upozornenie na medikáciu, atď.</li> <li>- pre pacienta: autentifikácia cez eID, webový portál, mID a MA Moje ezdravie</li> <li>- pre pacienta: autentifikácia úrovne 3 - Pre autentifikáciu sa môže použiť autentifikačný prostriedok zriadený s pokročilou úrovňou zabezpečenia (napr. mobilné ID, autentifikačný certifikát), mobilná aplikácia, projekt publikuje API služby, ktoré sa overujú prostredníctvom mobilnej aplikácie Moje ezdravie</li> <li>- pre pacienta: služba poskytnutá sprostredkované dôveryhodné IS cez IS PZS, IS ZP alebo certifikované mobilné aplikácie, ktoré prešli procesom overenia zhody</li> <li>- pre zdravotníckeho pracovníka: autentifikácia cez ePZP kartu, plnohodnotné využívanie nevizuálnych služieb cez IS PZS aj pre jednoduchú správu postupov</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                     |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|      | <ul style="list-style-type: none"> <li>- pre zdravotníckeho pracovníka: autentifikácia cez ePZP kartu, webový portál aj pre jednoduchú správu postupov</li> <li>- Pre ZP: bezpečný spôsob S2S integrácie cez nevizuálne služby za účelom dohľadu a možnosti manažmentu pacienta.</li> <li>- pre Dohľadové centrum: dohľad cez ePZP kartu vydaný pre príslušnú rolu, webový portál</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| DTS8 | <p>Administratívny modul bude umožňovať:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- centrálnu správu cez používateľské rozhranie pre administrátora s prístupom pre parametrizáciu modulu a registrov</li> <li>- správu číselníkov</li> <li>- Administráciu prístupov a rolí na základe legislatívnych a kompetenčných pravidiel. Systém využije služby autentifikácie a autorizácie eZdravie. Modul umožní aj nastavenie číselníkov, a monitorovanie stavu systému.</li> <li>- systém umožní správu NCCN, ESMO (EÚ) štandardov, minimálne na úrovni pridávania / úpravy / zmazania jednotlivých štandardov a ich parametrizáciu tak, aby ich bolo možné upravovať biznis používateľom s príslušnými právami (centrálne) bez potreby zásahu od expertného IT analytika alebo dodávateľa riešenia</li> </ul> |

#### 4. Oblasť Administrácia (isvs\_11223)

##### A) Administratívny modul (čiastočne)

Modul slúži na správu prístupov k dátam a správu rolí (RBAC). Administrátor systému nastaví prístupy na základe legislatívnych a kompetenčných pravidiel. Systém využije a rozšíri služby autentifikácie a autorizácie systému eZdravie. Modul umožní aj nastavenie číselníkov, a monitorovanie stavu systému.

| Požiadavky na modul Administrácia (isvs_11223) |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Číslo                                          | Popis požiadavky                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| A1                                             | <p>Modul umožní:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- správa prístupov</li> <li>- správa rolí</li> <li>- správu dotknutých modulov vytvorených projektom OnkoAsist</li> <li>- správu pre rozšírené služby autentifikácie a autorizácie systému eZdravie</li> <li>- monitorovanie stavu systému, dostupnosť služieb</li> <li>- zálohovanie systému</li> <li>- obnovu systému podľa havarijného plánu</li> <li>- správu a monitorovanie integračných modulov</li> <li>- riešenie bude obsahovať centrálnu používateľské rozhranie pre administrátora s prístupom pre prípravu a úpravu reportov (report prihlásených užívateľov, čakacie lehoty, identifikácia úzkych hrdiel pri dostupnosti služieb)</li> <li>- komponent musí obsahovať správu rolí a poskytovať funkčnosť a rozsah prístupných dát pre konkrétneho užívateľa podľa zaradenia do zodpovedajúcej konkrétnej role</li> <li>- komponent musí umožňovať správu číselníkov</li> <li>- komponent musí pre správcov umožňovať import užívateľov z Active Directory</li> <li>- komponent musí umožňovať správu a monitorovanie jednotlivých súčastí systému a aplikácií</li> <li>- bude umožňovať správu / parametrizáciu dotazníka, minimálne na úrovni otázok, logiky a vyhodnotenia rizika tak, aby ich bolo možné upravovať biznis používateľom s príslušnými právami (centrálne) bez potreby zásahu expertného IT analytika alebo dodávateľa riešenia.</li> <li>- bude obsahovať centrálnu používateľské rozhranie pre administrátora s prístupom pre parametrizáciu dotazníkov, nastavenia sledovaných čakacích dób a pod.</li> </ul> |

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <ul style="list-style-type: none"> <li>- bude obsahovať centrálné používateľské rozhranie pre administrátora s prístupom pre parametrizáciu diagnosticko-terapeutických štandardov</li> <li>- umožní správu NCCN, ESMO (EÚ) štandardov, minimálne na úrovni pridávania / úpravy / zmazania jednotlivých štandardov a ich parametrizáciu tak, aby ich bolo možné upravovať biznis používateľom s príslušnými právami (centrálna) bez potreby zásahu do expertného IT analytika alebo dodávateľa riešenia.</li> <li>- prístup používateľa k službám - webový prístup ezdravie GUI - Systém umožní prístup používateľom cez grafické používateľské rozhranie s prístupom ku relevantným koncovým službám a funkciám v oblasti administrácie Onko Pacienta a DTŠ</li> </ul> |
|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

## Požiadavky na integráciu

| Požiadavky na integráciu |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|--------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Číslo                    | Popis požiadavky                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| INT1                     | Požiadavka na vytvorenie vnútromodulových integrácií v rozsahu uvedenom pri jednotlivých moduloch v zmysle zakresleného obrázka logickej architektúry.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| INT2                     | Požiadavka na doplnenie integračných manuálov príslušných domén ezdravie napísaných v slovenskom jazyku bez logických chýb. Kontrola dokumentov je potvrdená zhotoviteľom vo forme podpísaného časového záznamu osoby, ktorá kontrolu vykonala. Integračný manuál má formu, rozsah a spôsob popisu ako integračné manuály priložené opisu predmetu zákazky.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| INT3                     | <p>Požiadavka na integráciu s NOR registrom. NOR Všeobecné popísanie postavenia registra v pôsobnosti NCZI a pokyny k postupom ako hlásiť údaje do registra je dostupné tu: <a href="https://www.nczisk.sk/Registre/Narodne-zdravotne-registre/Narodny_onkologicky_register/Pages/default.aspx">https://www.nczisk.sk/Registre/Narodne-zdravotne-registre/Narodny_onkologicky_register/Pages/default.aspx</a></p> <p>NOR register prechádza v roku 2022 významnou zmenou, kde sa plánuje od roku 2023 zaviesť zjednodušená forma hlásení, pričom sa plánuje zapojenie systému ezdravie do procesu zberu údajov prostredníctvom projektu OnkoAsist.</p> <p>Nové štruktúry a schémy hlásení, vrátane metodického pokynu k (torý obsahuje špecifikáciu atribútov polí, číselníkov a popis procesu hlásenia), sú dostupné tu: <a href="https://www.nczisk.sk/Registre/Narodne-zdravotne-registre/Hlasenia_pre_Narodne_zdravotne_registre/Pages/Hlasenia-pre-Narodne-zdravotne-registre-2023.aspx">https://www.nczisk.sk/Registre/Narodne-zdravotne-registre/Hlasenia_pre_Narodne_zdravotne_registre/Pages/Hlasenia-pre-Narodne-zdravotne-registre-2023.aspx</a></p> |
| INT4                     | Požaduje sa integrácia s SVM pre mobilnú aplikáciu Moje ezdravie. Koncept integrácie je súčasťou prílohy č.3. Zdrojové kódy a dokumentáciu k mobilnej aplikácii Moje ezdravie je uložená v Gitlabe NCZI a je súčasťou dokumentácie na vyžiadanie pod NDA. Dokumentácia je súčasťou prílohy č.4                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| INT5                     | API rozhrania musia byť popísané v štandardnom formáte a dostupné cez swagger UI hub, ktorý navrhne dodávateľ. Dokumentácia k rozhraniám je udržiavaná vo formáte swagger, je prístupná online a počas implementácie alebo integrácie partnerov môžu byť rozhrania upravené alebo doplnené na základe podnetov z integračného testovania.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |

## Požiadavka na API rozhranie

| Požiadavky na API |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|-------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Číslo             | Popis požiadavky                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| API1              | Požiadavka na aplikovanie princípov do eZdravie pre EN13606 v súlade s komunikačnými rozhraniami určenými EHDS v súlade s prílohou č.2.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| API2              | Požiadavka na doplnenie komunikačných rozhraní HL7/FHIR pre komunikáciu medzi NZIS a mobilnými aplikáciami pre vybrané služby tam kde je to možné.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| API3              | Životný cyklus používateľských účtov / identít pri komunikácii bez ePZP karty cez nevizuálne služby <ul style="list-style-type: none"> <li>- Autentickosť používateľov a ich vzťahu k predmetným PZS / OUPZS</li> <li>- Vytvorenie účtu a jeho priradenie k PZS / OUPZS</li> <li>- Doručenie údajov používateľovi (osobe) pre používanie účtu, t.j. pre prihlásenie (meno, heslo; jednorazový aktivačný kód; URL – link; PIN pre odomknutie autentizačného predmetu alebo mobilnej aplikácie a pod.)</li> </ul>                                                                       |
| API4              | Požiadavka na rozhranie REST API: <ul style="list-style-type: none"> <li>- OpenAPI v3 špecifikácia rozhrania</li> <li>- Súčasťou špecifikácie bude aj zoznam chybových kódov s popisom pre každú službu rozhrania</li> <li>- Na prostrediach musí byť sprístupnený aj endpoint so "Swagger UI"</li> <li>- SSL šifrovanie na úrovni prenosu</li> <li>- PKCS#7 šifrovanie osobných údajov na úrovni vymieňaných dát</li> <li>- Moduly OnkoAsist umožnia IS PZS abstrakciu od interných komunikačných aspektov eZdravie (eHtalk protokol, JRÚZ, SOAP WS, SAML autentifikácia)</li> </ul> |

## Bezpečnostné požiadavky

| Požiadavky na bezpečnosť |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|--------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Číslo                    | Popis požiadavky                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| SEC1                     | Pred uzavretím zmluvy o zabezpečení plnenia bezpečnostných opatrení a notifikačných povinností a ďalších povinností tretej strany podľa Zákona o kybernetickej bezpečnosti č. 69/2018 Z. z., sa požaduje vykonať od dodávateľa analýzu rizík v zmysle ust. § 19 ods. 2 Zákona o kybernetickej bezpečnosti a analýzu funkčného dopadu v zmysle ust. § 6 ods. 11 vyhlášky Národného bezpečnostného úradu č. 362/2018 Z. z., ktorou sa ustanovuje obsah bezpečnostných opatrení, obsah a štruktúra bezpečnostnej dokumentácie a rozsah všeobecných bezpečnostných opatrení.                                                                                                                                                                                                            |
| SEC2                     | Požiadavky na vykonanie nezávislého bezpečnostného auditu vrátane auditu zdrojového kódu aplikácií. Taktiež zabezpečenie realizácie penetračných testov treťou stranou minimálne raz ročne.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| SEC3                     | Požiadavka zabezpečiť povinnosti Zhotoviteľa podľa Zákona o informačných technológiách vo verejnej správe č. 95/2019 Z. z. a to najmä povinnosti podľa § 20 písm. (2): <ol style="list-style-type: none"> <li>1. bezpečné vývojové prostredie,</li> <li>2. dokumentáciu vývoja a testovania vrátane používateľskej dokumentácie a administrátorskej dokumentácie,</li> <li>3. dodržiavanie mlčanlivosti o dodávanom informačnom systéme aj po ukončení dodania a zaviazat rovnakou povinnosťou všetky osoby, ktoré sa na dodaní podieľali,</li> <li>4. doplnenie bezpečnostných požiadaviek na informačný systém a predložiť návrh bezpečnostných opatrení na naplnenie týchto bezpečnostných požiadaviek pre prostredie, v ktorom bude informačný systém prevádzkovaný,</li> </ol> |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|      | 5. preukázateľné odstránenie alebo znemožnenie používania funkcie informačného systému, ktoré by Zhotoviteľovi alebo tretej strane umožňovali získať neoprávnený prístup do systému a k údajom, ktoré obsahuje.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| SEC4 | Požiadavka implementovať bezpečnostné opatrenia podľa Vyhlášky Úradu podpredsedu vlády Slovenskej republiky pre investície a informatizáciu č. 179/2020 Z. z. uvedené pre Kategóriu III. v prílohe č. 2. a Vyhlášky 362/2018 Z. z. a to najmä opatrenia pre oblasti: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Riadenie kybernetickej bezpečnosti a informačnej bezpečnosti vo vzťahoch s tretími stranami</li> <li>• Akvizícia, vývoj a údržba informačných technológií verejnej správy</li> <li>• Audit a kontrolné činnosti</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| SEC5 | Požiadavka použitia metodiky <a href="https://owasp.org/www-project-devsecops-guideline/DEVSECOPS">https://owasp.org/www-project-devsecops-guideline/DEVSECOPS</a> podľa princípov OWASP <a href="https://owasp.org/www-project-devsecops-guideline/DEVSECOPS">https://owasp.org/www-project-devsecops-guideline/DEVSECOPS</a> dostupnej na <a href="https://owasp.org/www-project-devsecops-guideline/">https://owasp.org/www-project-devsecops-guideline/</a> s cieľom vytvoriť bezpečný kód Diela. Všetky bezpečnostné problémy a zraniteľnosti Diela zistené podľa OWASP metodiky musia byť Zhotoviteľom pred nasadením do produkčnej prevádzky bezpodmienečne odstránené. NCZI stanovuje požiadavky na DEVSECOPS v zmysle bezpečného vývoja a určuje nástroje a prostredie pre odovzdanie riešenia do prevádzky v súlade s legislatívou a reflexiou na hrozby.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| SEC6 | Zhotoviteľ preukáže za bezpečnosť najneskôr v realizačnej fáze súlad riešenia a výstupov s Metodickým pokynom Riadenia kvality (QAMPR) dostupným na: <a href="https://www.mirri.gov.sk/sekcie/informatizacia/riadenie-kvality-qa/">https://www.mirri.gov.sk/sekcie/informatizacia/riadenie-kvality-qa/</a> minimálne v rozsahu: <ul style="list-style-type: none"> <li>– Implementácie IS (<a href="https://www.csirt.gov.sk/wp-content/uploads/2021/08/MetodikaZabezpeceniaIKT_v2.1.pdf?csrt=2778794606764928208">https://www.csirt.gov.sk/wp-content/uploads/2021/08/MetodikaZabezpeceniaIKT_v2.1.pdf?csrt=2778794606764928208</a>) v súlade s legislatívou a štandardami: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Vyhláška 179/2020 Zz (CSIRT) – o spôsobe kategorizácie a obsahu bezpečnostných opatrení ITVS</li> <li>- Zákon 69/2018 Zz (NBÚ) – o kybernetickej bezpečnosti</li> <li>- CSIRT (<a href="https://www.mirri.gov.sk/sekcie/informatizacia/kyberneticka-bezpecnost/bezpecnostna-dokumentacia-metodiky/">https://www.mirri.gov.sk/sekcie/informatizacia/kyberneticka-bezpecnost/bezpecnostna-dokumentacia-metodiky/</a>)</li> <li>– Bezpečnostné štandardy pre vývoj MOBILNEJ APLIKÁCIE (<a href="https://www.csirt.gov.sk/bezpecnost-mobilnych-aplikacii.html?csrt=4615310338349647088">https://www.csirt.gov.sk/bezpecnost-mobilnych-aplikacii.html?csrt=4615310338349647088</a>)</li> <li>- CHECKLIST pre agendu IT a KYBERNETICKÚ BEZPEČNOSŤ (vlastník: CSIRT)</li> <li>- CHECKLIST pre agendu BEZPEČNOSŤ WEBOVÝCH a MOBILNÝCH APLIKÁCIÍ</li> </ul> </li> </ul> |
| SEC7 | Všetky navrhnuté a implementované testy vykonané počas DEVSECOPS vývoja musia byť odovzdané a nasadené do prevádzky NCZI, vrátane odovzdania komplexnej dokumentácie a vyššolením prevádzky NCZI.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| SEC8 | Požaduje sa zohľadniť aplikované bezpečnostné princípy pre nové komponenty, ktoré stanovuje dizajn ezdravie (koncept oddelenia klinických a demografických dát, dizajn logovania, atď.) na základe dizajновой dokumentácie k ezdravie.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |

## Požiadavky na povinné štandardy pre IS

| NÁZOV DOKUMENTU / FORMULÁRU     | PRIMÁRNÝ DOKUMENT | HYPERLINK                                                                                                                                                           |
|---------------------------------|-------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| PRIRUČKY OPII                   |                   |                                                                                                                                                                     |
| Zámer národného projektu – vzor |                   | <a href="https://www.opii.gov.sk/metodicke-dokumenty/vzor-zameru-narodneho-projektu">https://www.opii.gov.sk/metodicke-dokumenty/vzor-zameru-narodneho-projektu</a> |

|                                                                                                                          |                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Príručka žiadateľa OPII                                                                                                  |                                                 | <a href="http://www.informatizacia.sk/prirucky/22107s">http://www.informatizacia.sk/prirucky/22107s</a><br><br><a href="https://www.mirri.gov.sk/projekty/projekty-esif/operacny-program-integrovana-infrastruktura/prioritna-os-7-informacna-spolocnost/metodicke-dokumenty/prirucky/index.html">https://www.mirri.gov.sk/projekty/projekty-esif/operacny-program-integrovana-infrastruktura/prioritna-os-7-informacna-spolocnost/metodicke-dokumenty/prirucky/index.html</a> |
| Príručka pre prijímateľa OPII (vrátane jej príloh)                                                                       |                                                 | <a href="https://www.opii.gov.sk/metodicke-dokumenty/prirucka-pre-prijimatela">https://www.opii.gov.sk/metodicke-dokumenty/prirucka-pre-prijimatela</a>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Príručka k oprávnenosti výdavkov OPII (vrátane jej príloh)                                                               |                                                 | <a href="https://www.opii.gov.sk/metodicke-dokumenty/prirucka-k-opravnenosti-vydavkov">https://www.opii.gov.sk/metodicke-dokumenty/prirucka-k-opravnenosti-vydavkov</a>                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Manuál pre informovanie a komunikáciu (vrátane jej príloh)                                                               |                                                 | <a href="https://www.opii.gov.sk/metodicke-dokumenty/manual-pre-komunikaciu-a-informovanie">https://www.opii.gov.sk/metodicke-dokumenty/manual-pre-komunikaciu-a-informovanie</a>                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Dizajn manuál OPII (vrátane jej príloh)                                                                                  |                                                 | <a href="https://www.opii.gov.sk/metodicke-dokumenty/manual-pre-komunikaciu-a-informovanie">https://www.opii.gov.sk/metodicke-dokumenty/manual-pre-komunikaciu-a-informovanie</a>                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Zmluva o poskytnutí NFP                                                                                                  |                                                 | <a href="https://www.opii.gov.sk/metodicke-dokumenty/zmluva-o-poskytnuti-nfp">https://www.opii.gov.sk/metodicke-dokumenty/zmluva-o-poskytnuti-nfp</a>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Príručka k tvorbe analýz výdavkov a príjmov (CBA)                                                                        |                                                 | <a href="https://www.opii.gov.sk/metodicke-dokumenty/prirucka-cba">https://www.opii.gov.sk/metodicke-dokumenty/prirucka-cba</a>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Príručka pre realizáciu VO v rámci OPII pre zákazky zadávané od 18.04.2016 (vrátane jej príloh)                          |                                                 | <a href="https://www.opii.gov.sk/metodicke-dokumenty/verejne-obstaravanie">https://www.opii.gov.sk/metodicke-dokumenty/verejne-obstaravanie</a>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| <b>ŠTANDARDY pre eGOVERNMENT</b>                                                                                         |                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Zákon č. 177/2018 Z.z. proti byrokracii a o niektorých opatreniach na znižovanie administratívnej záťaže využívaním ISVS |                                                 | <a href="https://www.slov-lex.sk/pravne-predpisy/SK/ZZ/2018/177/20191201">https://www.slov-lex.sk/pravne-predpisy/SK/ZZ/2018/177/20191201</a>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Vyhláška č. 29/2017 Z.z. o alternatívnom autentifikátore                                                                 | Zákon č. 305/2013 Z.z. o eGovernmente           | <a href="https://www.slov-lex.sk/pravne-predpisy/SK/ZZ/2018/331/20191201">https://www.slov-lex.sk/pravne-predpisy/SK/ZZ/2018/331/20191201</a>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Štandardné zmluvné doložky pre sprostredkovateľov (UOOU)                                                                 | Zákon č. 18/2018 Z.z. o ochrane osobných údajov | <a href="https://dataprotection.gov.sk/uouu/sk/content/standardne-zmluvne-dolozky-pre-sprostredkovatelov">https://dataprotection.gov.sk/uouu/sk/content/standardne-zmluvne-dolozky-pre-sprostredkovatelov</a>                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| <b>ŠTANDARDY pre KYBERNETICKÚ a INFORMAČNÚ BEZPEČNOSŤ</b>                                                                |                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Zákon č. 45/2011 Z.z. o Kritickej infraštruktúre                                                                         |                                                 | <a href="https://www.slov-lex.sk/pravne-predpisy/SK/ZZ/2011/45/">https://www.slov-lex.sk/pravne-predpisy/SK/ZZ/2011/45/</a>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Zákon č. 351/2011 Z.z. o elektronických komunikáciách (ochrana súkromia a osobných údajov, ochrana sietí a zariadení)    |                                                 | <a href="https://www.slov-lex.sk/pravne-predpisy/SK/ZZ/2011/351/">https://www.slov-lex.sk/pravne-predpisy/SK/ZZ/2011/351/</a>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Trestný zákon č. 300/2005 Z.z. (trestné činy páchané pomocou elektronických prostriedkov a v elektronickom prostredí)    |                                                 | <a href="https://www.slov-lex.sk/pravne-predpisy/SK/ZZ/2005/300/">https://www.slov-lex.sk/pravne-predpisy/SK/ZZ/2005/300/</a>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Vyhláška č. 179/2020 Z.z. k spôsobom kategorizácie a obsahu bezpečnostných opatrení ITVS                                 | Zákon č. 95/2019 Z.z. o ITVS                    | <a href="https://www.slov-lex.sk/pravne-predpisy/SK/ZZ/2020/179/20200630">https://www.slov-lex.sk/pravne-predpisy/SK/ZZ/2020/179/20200630</a>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Metodika pre Systematické zabezpečenie organizácií verejnej správy v oblasti informačnej bezpečnosti (CSIRT)             | Zákon č. 95/2019 Z.z. o ITVS                    | <a href="https://www.csirt.gov.sk/wp-content/uploads/2021/08/MetodikaZabezpeceniaIKT_v2.1.pdf">https://www.csirt.gov.sk/wp-content/uploads/2021/08/MetodikaZabezpeceniaIKT_v2.1.pdf</a>                                                                                                                                                                                                                                                                                        |

|                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Smernica č. 7/2019 o riešení Bezpečnostných incidentov Vládnou jednotkou CSIRT                                                                                               | Zákon č. 69/2018 Z.z. o KB<br>Zákon č. 95/2019 Z.z. o ITVS                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Vyhláška NBU č. 166/2018 Z.z., o podrobnostiach o technickom, technologickom a personálnom vybavení jednotky pre riešenie kybernetických bezpečnostných incidentov           | Zákon č. 69/2018 Z.z. o KB                                                                                                                                                                            | <a href="https://www.slov-lex.sk/pravne-predpisy/SK/ZZ/2018/166/20180615">https://www.slov-lex.sk/pravne-predpisy/SK/ZZ/2018/166/20180615</a>                                                                                                                                                            |
| Vyhláška NBU č. 164/2018 Z.z., ktorou sa určujú identifikačné kritériá prevádzkovej služby (kritériá základnej služby)                                                       | Zákon č. 69/2018 Z.z. o KB                                                                                                                                                                            | <a href="https://www.slov-lex.sk/pravne-predpisy/SK/ZZ/2018/164/20180615">https://www.slov-lex.sk/pravne-predpisy/SK/ZZ/2018/164/20180615</a>                                                                                                                                                            |
| Vyhláška NBU č. 362/2018 Z.z., ktorou sa ustanovuje obsah bezpečnostných opatrení, obsah a štruktúra bezpečnostnej dokumentácie a rozsah všeobecných bezpečnostných opatrení | Zákon č. 69/2018 Z.z. o KB                                                                                                                                                                            | <a href="https://www.slov-lex.sk/pravne-predpisy/SK/ZZ/2018/362/20190101">https://www.slov-lex.sk/pravne-predpisy/SK/ZZ/2018/362/20190101</a>                                                                                                                                                            |
| Vyhláška NBU č. 436/2019 Z.z., o audite kybernetickej bezpečnosti a znalostnom štandarde audítora                                                                            | Zákon č. 69/2018 Z.z. o KB                                                                                                                                                                            | <a href="https://www.slov-lex.sk/pravne-predpisy/SK/ZZ/2019/436/">https://www.slov-lex.sk/pravne-predpisy/SK/ZZ/2019/436/</a>                                                                                                                                                                            |
| <b>ŠTANDARDY pre VLÁDNY CLOUD</b>                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Katalóg služieb a požiadavky na realizáciu služieb Vládneho Cloudu                                                                                                           | Zákon č. 305/2013 Z.z. o eGovernmente                                                                                                                                                                 | <a href="https://www.mirri.gov.sk/sekcie/informatizacia/egovernment/vladny-cloud/katalog-cloudovych-sluzieb/index.html">https://www.mirri.gov.sk/sekcie/informatizacia/egovernment/vladny-cloud/katalog-cloudovych-sluzieb/index.html</a><br><br><a href="https://www.sk.cloud">https://www.sk.cloud</a> |
| Metodické usmernenie pre proces zaradenia cloudovej služby do katalógu č. 4542/2019/oSAEG-1                                                                                  | Zákon č. 305/2013 Z.z. o eGovernmente                                                                                                                                                                 | <a href="https://www.mirri.gov.sk/sekcie/certifikacia-a-zapis-sluzieb-vladneho-cloudu/index.html">https://www.mirri.gov.sk/sekcie/certifikacia-a-zapis-sluzieb-vladneho-cloudu/index.html</a>                                                                                                            |
| Usmernenie na aktualizáciu plánu migrácie IKT rezortu do dátového centra štátu                                                                                               | Úloha B.6. uznesenia vlády SR č. 247/2014                                                                                                                                                             | <a href="https://metais.vicepremier.gov.sk">https://metais.vicepremier.gov.sk</a>                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>ŠTANDARDY pre RIADENIE PROJEKTU a PROGRAMU</b>                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Metodický pokyn UPVII č. 3425/2019/oPK-1 na rozpočtovanie nákupu IT v rámci medzirezortného programu 0EK Informačné technológie financované zo štátneho rozpočtu             | Tento pokyn vychádza z postupov uvedených v Metodickom pokyne Ministerstva financií Slovenskej republiky na usmernenie programového rozpočtovania č. 5238/2004-42 v znení Dodatku č. 1 a Dodatku č. 2 | <a href="https://www.mirri.gov.sk/wp-content/uploads/2020/08/Metodicky_pokyn_20_03_2019_final.pdf">https://www.mirri.gov.sk/wp-content/uploads/2020/08/Metodicky_pokyn_20_03_2019_final.pdf</a>                                                                                                          |

|                                                                                                                                                                               |                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Metodické usmernenie o postupe pri príprave investícií a koncesíí podliehajúcich hodnoteniu MFSR                                                                              | Zamerané na investičné projekty a povinnosti predkladať spracovaný projekt nad 10mil. TCO na hodnotenie UHP | <a href="https://www.mfsr.sk/files/archiv/82/UsmernenieMF_hodnotenieinvesticii_MF-020541-2019-2974.pdf">https://www.mfsr.sk/files/archiv/82/UsmernenieMF_hodnotenieinvesticii_MF-020541-2019-2974.pdf</a>                                                                                                                                                       |
| Rámec na hodnotenie verejných investičných projektov v SR                                                                                                                     |                                                                                                             | <a href="https://www.mfsr.sk/files/archiv/uhp/3370/76/03metodikaCBA-v10.pdf">https://www.mfsr.sk/files/archiv/uhp/3370/76/03metodikaCBA-v10.pdf</a>                                                                                                                                                                                                             |
| Používateľská príručka MetaIS                                                                                                                                                 | Vytvorenie a správa architektúry v CMDB databáze - evidencia projektových produktov                         | <a href="https://www.mirri.gov.sk/sektie/informatizacia/egovernment/sprava-architektury/centralny-metainfromacny-system-verejnej-spravy-metais/index.html">https://www.mirri.gov.sk/sektie/informatizacia/egovernment/sprava-architektury/centralny-metainfromacny-system-verejnej-spravy-metais/index.html</a>                                                 |
| Používateľská príručka MetaIS Confluence                                                                                                                                      | Vytvorenie a správa architektúry v CMDB databáze - evidencia projektových výstupov - dokumentácie           | <a href="https://wiki.vicepremier.gov.sk/pages/viewpage.action?pageId=2621442&amp;preview=/2621442/38207834/Pouzivatelska_prirucka_MetaIS_Confluence_v2.pdf">https://wiki.vicepremier.gov.sk/pages/viewpage.action?pageId=2621442&amp;preview=/2621442/38207834/Pouzivatelska_prirucka_MetaIS_Confluence_v2.pdf</a>                                             |
| Informatizácia 2.0 - revízia výdavkov                                                                                                                                         |                                                                                                             | <a href="https://www.mfsr.sk/files/archiv/39/Informatizacia2.0_reviziavydavkov_20200320.pdf">https://www.mfsr.sk/files/archiv/39/Informatizacia2.0_reviziavydavkov_20200320.pdf</a>                                                                                                                                                                             |
| <b>ŠTANDARDY pre RIADENIE ARCHITEKTÚRY</b>                                                                                                                                    |                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Používateľská príručka MetaIS č. 3642/2018/oSAEG-1                                                                                                                            | Zákon č. 95/2019 Z.z. o ITVS                                                                                | <a href="https://metais.vicepremier.gov.sk">https://metais.vicepremier.gov.sk</a>                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Metodický pokyn ÚPVII č. 514/2017-313 z 10.1.2017 na aktualizáciu obsahu centrálného meta informačného systému verejnej správy povinnými osobami v znení neskorších predpisov | Zákon č. 95/2019 Z.z. o ITVS                                                                                | <a href="https://metais.vicepremier.gov.sk">https://metais.vicepremier.gov.sk</a>                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| <a href="#">Metodické usmernenie č. 5651/2019/oSAEG-1 z 20.09.2019 na odpočet plnenia NKIVS orgánmi riadenia</a>                                                              | Úloha B.11. uznesenia vlády SR č. 437/2026                                                                  | <a href="https://metais.vicepremier.gov.sk">https://metais.vicepremier.gov.sk</a>                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Pravidlá publikovania elektronických služieb do multikanálového prostredia verejnej správy (Číslo: 3204/2018/oAeG-1)                                                          | Zákon č. 95/2019 Z.z. o ITVS                                                                                | <a href="https://metais.vicepremier.gov.sk/confluence/download/attachments/2621442/Pravidla_Publikovania_Sluzieb_v1_0.pdf?version=1&amp;modificationDate=1538139064580&amp;api=v2">https://metais.vicepremier.gov.sk/confluence/download/attachments/2621442/Pravidla_Publikovania_Sluzieb_v1_0.pdf?version=1&amp;modificationDate=1538139064580&amp;api=v2</a> |
| <b>ŠTANDARDY pre KVALITU ÚDAJOV</b>                                                                                                                                           |                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Metodické usmernenie č. 1/2019 k zálohovaniu údajov v databázach domén, registrátorov a kontaktov súvisiacich so správou domén najvyššej úrovne                               |                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Postup pripojenia OVM v roli konzumenta údajov do IS CSRÚ                                                                                                                     | Zákon č. 305/2013 Z.z. o eGovernmente                                                                       | <a href="https://datalab.digital/wp-content/uploads/Postup-pripojenia-OVM-v-rol-konzumenta-%C3%BAadajov-2-1-1-1.pdf">https://datalab.digital/wp-content/uploads/Postup-pripojenia-OVM-v-rol-konzumenta-%C3%BAadajov-2-1-1-1.pdf</a>                                                                                                                             |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>ŠTANDARDY pre DIZAJN a OPTIMALIZACIU PROCESOV a ŽIVOTNÝCH SITUÁCIÍ</b>                                                                                                                                                                                                                                                                               |                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| <a href="#">Metodika Používateľské princípy pre návrh a rozvoj elektronických služieb verejnej správy</a>                                                                                                                                                                                                                                               | Zákon č. 95/2019 Z.z. o ITVS | <a href="https://www.mirri.gov.sk/sekcie/oddelenie-behavioralnych-inovacii/index.html">https://www.mirri.gov.sk/sekcie/oddelenie-behavioralnych-inovacii/index.html</a>                                                                                                                                                     |
| <a href="#">Metodika optimalizácie procesov verejnej správy (najmä postupovať podľa bodu 3.5 b) pri vytváraní Procesnej analýzy) a v súlade s Metodikou optimalizácie procesov – konvenciami modelovania (aktualizovať diagramy životných situácií a karty životných situácií vedených na MVSR, ak Dielo ovplyvní výkon procesov životnej situácie)</a> | Zákon č. 95/2019 Z.z. o ITVS | <a href="https://www.minv.sk/?np-optimalizacia-procesov-vo-verejnej-sprave">https://www.minv.sk/?np-optimalizacia-procesov-vo-verejnej-sprave</a>                                                                                                                                                                           |
| <a href="#">Metodika merania výkonnosti procesov prostredníctvom KPI (dodať funkcionality exportu dát z Diela a merania výkonnosti procesov)</a>                                                                                                                                                                                                        |                              | <a href="https://www.minv.sk/?np-optimalizacia-procesov-vo-verejnej-sprave">https://www.minv.sk/?np-optimalizacia-procesov-vo-verejnej-sprave</a>                                                                                                                                                                           |
| <a href="#">Metodika merania nákladovosti TB-ABC</a>                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                              | <a href="https://www.minv.sk/?np-optimalizacia-procesov-vo-verejnej-sprave">https://www.minv.sk/?np-optimalizacia-procesov-vo-verejnej-sprave</a>                                                                                                                                                                           |
| <a href="#">Metodika identifikácie, vizualizácie a referencovania údajov pri dátovom modelovaní vo verejnej správe</a>                                                                                                                                                                                                                                  |                              | <a href="https://www.minv.sk/?np-optimalizacia-procesov-vo-verejnej-sprave">https://www.minv.sk/?np-optimalizacia-procesov-vo-verejnej-sprave</a>                                                                                                                                                                           |
| <b>ŠTANDARDY pre UX</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Vyhláška Ministerstva investícií, regionálneho rozvoja a informatizácie Slovenskej republiky č. 547/2021 Z. z. o elektronizácii agendy verejnej správy                                                                                                                                                                                                  |                              | <a href="https://www.slov-lex.sk/pravne-predpisy/SK/ZZ/2021/547/">https://www.slov-lex.sk/pravne-predpisy/SK/ZZ/2021/547/</a>                                                                                                                                                                                               |
| Metodika Jednotný dizajn manuál elektronických služieb verejnej správy                                                                                                                                                                                                                                                                                  | JDM VS (z roku 2016)         | <a href="https://idsk-preview.herokuapp.com/">https://idsk-preview.herokuapp.com/</a>                                                                                                                                                                                                                                       |
| Metodické usmernenie UVSR č. 002089/2018/oLŠISVS-7 zo dňa 11.05.2018                                                                                                                                                                                                                                                                                    | JDM VS (z roku 2016)         | <a href="https://www.mirri.gov.sk/wp-content/uploads/2018/10/Metodicke-umernenie-ID-SK-publikovat.pdf">https://www.mirri.gov.sk/wp-content/uploads/2018/10/Metodicke-umernenie-ID-SK-publikovat.pdf</a>                                                                                                                     |
| Metodické usmernenie pre tvorbu používateľsky kvalitných elektronických služieb verejnej správy (Číslo spisu v DKS: 004307/2019/oBI)                                                                                                                                                                                                                    | Zákon č. 95/2019 Z.z. o ITVS | <a href="https://www.mirri.gov.sk/wp-content/uploads/2019/04/Metodicke-umernenie-pre-tvorbu-pouzivatelsky-kvalitnych-elektronickych-sluzieb-verejnej-spravy.pdf">https://www.mirri.gov.sk/wp-content/uploads/2019/04/Metodicke-umernenie-pre-tvorbu-pouzivatelsky-kvalitnych-elektronickych-sluzieb-verejnej-spravy.pdf</a> |
| <b>ŠTANDARDY OBSTARAVANIA</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Zákon č.343/2015 Z.z. o verejnom obstarávaní                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                              | <a href="https://www.slov-lex.sk/pravne-predpisy/SK/ZZ/2015/343/">https://www.slov-lex.sk/pravne-predpisy/SK/ZZ/2015/343/</a>                                                                                                                                                                                               |
| Koncepcia nákupu IT vo verejnej správe (v kontexte rokovania o licenčných právach k zdrojovému kódu)                                                                                                                                                                                                                                                    |                              | <a href="https://www.mirri.gov.sk/sekcie/strategicke-priority-nikvs/index.html">https://www.mirri.gov.sk/sekcie/strategicke-priority-nikvs/index.html</a>                                                                                                                                                                   |
| <b>OSTATNÉ ŠTANDARDY</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Zákon č. 211/2000 Z.z. o slobodnom prístupe k informáciám                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                              | <a href="https://www.slov-lex.sk/pravne-predpisy/SK/ZZ/2000/211/">https://www.slov-lex.sk/pravne-predpisy/SK/ZZ/2000/211/</a>                                                                                                                                                                                               |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Zákon č. 315/2016 Z.z. o registri partnerov verejného sektora                                                                                                                                                                                                                                                           |                              | <a href="https://www.slov-lex.sk/pravne-predpisy/SK/ZZ/2016/315/20170224.html">https://www.slov-lex.sk/pravne-predpisy/SK/ZZ/2016/315/20170224.html</a>                                                                                                                                                                                                           |
| <b>ĎALŠIE POŽIADAVKY na ZHOTOVITEĽA:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                |                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| _umožniť Objednávateľovi vykonať audit bezpečnosti vyvíjaného Diela, vrátane informačných systémov a vývojového prostredia Zhotoviteľa na overenie miery dodržiavania bezpečnostných požiadaviek relevantných právnych predpisov a zmluvných požiadaviek,                                                               |                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| _prijatť opatrenia na zabezpečenie nápravy zistení z auditu bezpečnosti informačných systémov,                                                                                                                                                                                                                          |                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| _poskytnúť Objednávateľovi a jemu nadriadeným orgánom plnú súčinnosť pri riešení bezpečnostného incidentu a vyšetrovaní bezpečnostnej udalosti, ktoré súvisia s plnením tejto Zmluvy o dielo alebo jej predmetom,                                                                                                       |                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| _poskytnúť Objednávateľovi kompletnú dokumentáciu Informačného systému vrátane administrátorských prístupov,                                                                                                                                                                                                            |                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| _upozorniť na nevyhnutnosť aktualizovať eGovernment komponenty v centrálnom meta informačnom systéme verejnej správy v súlade s Metodickým pokynom číslo ÚPVII/000514/2017-313 z 10.01.2017 na aktualizáciu obsahu centrálného meta informačného systému verejnej správy povinnými osobami v znení neskorších predpisov |                              | <a href="https://wiki.vicepremier.gov.sk/download/attachments/2621442/Metodicky_pokyn_aktualizacia_obsahu_MetaIS_UPVII.pdf?version=1&amp;modificationDate=1484132659087&amp;api=v2">https://wiki.vicepremier.gov.sk/download/attachments/2621442/Metodicky_pokyn_aktualizacia_obsahu_MetaIS_UPVII.pdf?version=1&amp;modificationDate=1484132659087&amp;api=v2</a> |
| _zabezpečiť, aby zhotovené Dielo <b>poskytovalo automatizovaný monitoring SLA parametrov dodaných koncových a aplikačných služieb,</b>                                                                                                                                                                                  | Zákon č. 95/2019 Z.z. o ITVS | <a href="https://www.slov-lex.sk/pravne-predpisy/SK/ZZ/2019/95/20200701">https://www.slov-lex.sk/pravne-predpisy/SK/ZZ/2019/95/20200701</a>                                                                                                                                                                                                                       |
| _zabezpečiť, aby zhotovené dielo <b>poskytovalo možnosť testovania každej služby na nefunkčnosť a možnosť odosielania (automatizovaných) hlásení o nefunkčnosti služby.</b>                                                                                                                                             | Zákon č. 95/2019 Z.z. o ITVS | <a href="https://www.slov-lex.sk/pravne-predpisy/SK/ZZ/2019/95/20200701">https://www.slov-lex.sk/pravne-predpisy/SK/ZZ/2019/95/20200701</a>                                                                                                                                                                                                                       |
| _dodať dielo v minimálnom rozsahu schválenej Špecifikácie detailných funkčných, nefunkčných a technických požiadaviek                                                                                                                                                                                                   |                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |

## Harmonogram dodávky

V tejto kapitole je popísaný očakávaný harmonogram dodávky od termínu T, ktorý označuje dátum platnosti a účinnosti podpísanej Zmluvy o dielo s víťazným uchádzačom. Začiatok a koniec uvádzame v skrátenej formáte T + počet mesiacov, napr. T+3M znamená „Tri mesiace od termínu T“.

|     | Míľnik                                                                                                                | Začiatok | Koniec                             |
|-----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|------------------------------------|
| 1.  | Prípravná fáza                                                                                                        | T        | T+ 0,5M                            |
| 2.  | Iniciačná fáza                                                                                                        | T+ 0,5M  | T+ 1M                              |
| 3.  | Realizačná fáza                                                                                                       |          |                                    |
| 3.a | Analýza a Dizajn +                                                                                                    | T+1M     | T+11M                              |
| 3.b | Dodanie preexistujúceho SW                                                                                            | T+4M     | T+8M                               |
| 3.c | Implementácia a Testovanie + nasadenie DEV/DEVO/INT/PREPROD prostredie + príprava PROD prostredia pre migrácie údajov | T+4M     | T+12M                              |
| 3.d | Prototyp (R1-4)                                                                                                       | T+1M     | T+9M                               |
| 3.e | PILOT +Testovanie (UAT) + postimplementačná podpora (požiadavka DEV2) + ROLLOUT + Nasadenie PROD + Migrácia údajov    | T+12M    | T+16M                              |
| 4.  | Dokončovacia fáza                                                                                                     | T+15M    | T+15M až 16M                       |
| 5.  | Podpora prevádzky (SLA)                                                                                               | T+17M    | v rozsahu vysúťaženej zmluve o SLA |

Vysvetlivky:

|                                                                                                                                                                                                                          |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| PROD - Nasadené riešenie do produkčnej prevádzky, zaškolená prevádzka na DEVSECOPS, nastavený proces release manažmentu a nastavený proces zberu podnetov a riešenia chýb a zmien vrátane úprav integračných manuálov. . |
| PILOT - Prevádzka riešenia na vybraných aktéroch na produkčnom prostredí. Odstraňovanie zistení a nasadzovanie zmien minimálne 3 release . FIX integračných manuálov, publikovanie finál verzií dokumentácie.            |
| ROLLOUT - Postupné pripájanie ostatných aktérov na produkčnom prostredí.                                                                                                                                                 |
| UAT - Užívateľské akceptačné testy                                                                                                                                                                                       |

## Prílohy k Opisu predmetu zákazky

1. Rámec pre integráciu s NOR
2. EHDS Dokumentácia
3. Technický opis integrácie na SVM (mID) (sprístupnené po podpise NDA)
4. Zdrojové kódy a dokumentácia MeZ (sprístupnené po podpise NDA)
5. Integrovaný manuál eZdravie
6. EA model eZdravie (sprístupnená po podpise NDA)
7. Vzory klinických dotazníkov
8. Technická dokumentácia k JRUZ (sprístupnená po podpise NDA)
9. Kompletná dokumentácia eZdravie (sprístupnená po podpise NDA)
10. Zdrojové kódy eZdravie (sprístupnené po podpise NDA)
11. Podkladová dokumentácia k plánovanému rozvoju eZdravie (sprístupnená po podpise NDA)

## Príloha č. 2: Harmonogram plnenia Diela a fakturačné míľniky

### Harmonogram plnenia

|     | Míľnik                                                                                                                | Začiatok | Koniec                             |
|-----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|------------------------------------|
| 1.  | Prípravná fáza                                                                                                        | T*       | T+ 0,5M                            |
| 2.  | Iniciačná fáza                                                                                                        | T+ 0,5M  | T+ 1M                              |
| 3.  | Realizačná fáza                                                                                                       |          |                                    |
| 3.a | Analýza a Dizajn +                                                                                                    | T+1M     | T+11M                              |
| 3.b | Dodanie preexisteného SW                                                                                              | T+4M     | T+8M                               |
| 3.c | Implementácia a Testovanie + nasadenie DEV/DEVO/INT/PREPROD prostredie + príprava PROD prostredia pre migrácie údajov | T+4M     | T+12M                              |
| 3.d | Prototyp (R1-4)                                                                                                       | T+1M     | T+9M                               |
| 3.e | PILOT +Testovanie (UAT) + postimplementačná podpora (požiadavka DEV2) + ROLLOUT + Nasadenie PROD + Migrácia údajov    | T+12M    | T+16M                              |
| 4.  | Dokončovacia fáza                                                                                                     | T+15M    | T+15M až 16M                       |
| 5.  | Podpora prevádzky (SLA)                                                                                               | T+17M    | v rozsahu vysúťaženej zmluve o SLA |

\* „T“ je dátum účinnosti Zmluvy o dielo

### Vysvetlivky:

|                                                                                                                                                                                                                          |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| PROD - Nasadené riešenie do produkčnej prevádzky, zaškolená prevádzka na DEVSECOPS, nastavený proces release manažmentu a nastavený proces zberu podnetov a riešenia chýb a zmien vrátane úprav integračných manuálov. . |
| PILOT - Prevádzka riešenia na vybraných aktéroch na produkčnom prostredí. Odstraňovanie zistení a nasadzovanie zmien minimálne 3 release . FIX integračných manuálov, publikovanie finál verzii dokumentácie.            |
| ROLLOUT - Postupné pripájanie ostatných aktérov na produkčnom prostredí.                                                                                                                                                 |
| UAT - Užívateľské akceptačné testy                                                                                                                                                                                       |

### Fakturačné míľniky

| Etap                 | Obsah etapy            | % podiel z celkovej ceny za Dielo | Počet ks; MD* | Cena spolu v EUR bez DPH za etapu | Fakturačný míľnik (rozmedzie v mesiacoch)** |
|----------------------|------------------------|-----------------------------------|---------------|-----------------------------------|---------------------------------------------|
| 1. fakturačný míľnik | Analýza a dizajn       |                                   |               | 0                                 | T+8                                         |
| nákup (v ks):        | Nákup preexisteného SW |                                   |               |                                   | 0                                           |

|                                                   |                                                                                                                                          |                                                                              |         |                   |             |
|---------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|---------|-------------------|-------------|
| <b>2a.<br/>fakturačný<br/>míľník,<br/>z toho:</b> | <b>Ukončenie: Prototyp</b>                                                                                                               |                                                                              |         | <b>516946,32</b>  | <b>T+9</b>  |
|                                                   | Projektový manažér                                                                                                                       |                                                                              | 33      | 19470             | -           |
|                                                   | IT analytik                                                                                                                              |                                                                              | 145,728 | 85979,52          | -           |
|                                                   | IT architekt                                                                                                                             |                                                                              | 21,12   | 12460,8           | -           |
|                                                   | IT programátor/vývojár                                                                                                                   |                                                                              | 462     | 272580            | -           |
|                                                   | IT tester                                                                                                                                |                                                                              | 74,976  | 29990,4           | -           |
|                                                   | Odborník pre IT dohľad/Quality Assurance                                                                                                 |                                                                              | 21,12   | 12460,8           | -           |
|                                                   | Špecialista pre databázy                                                                                                                 |                                                                              | 21,12   | 12460,8           | -           |
|                                                   | Špecialista pre bezpečnosť IT                                                                                                            |                                                                              | 46,2    | 36960             | -           |
|                                                   | Špecialista pre infraštruktúry/HW špecialista                                                                                            |                                                                              | 42,24   | 24921,6           | -           |
|                                                   | Iné (pozície, ktorú nie je možné zaradiť do vyššie uvedených)                                                                            |                                                                              | 24,156  | 9662,4            | -           |
|                                                   |                                                                                                                                          |                                                                              |         |                   | -           |
|                                                   |                                                                                                                                          |                                                                              |         |                   | -           |
| role (v MD):                                      |                                                                                                                                          | <b>max. 27%<br/>z ceny za<br/>Dielo<br/>spolu za<br/>míľníky 2a<br/>a 2b</b> |         |                   | -           |
| <b>2b.<br/>fakturačný<br/>míľník,<br/>z toho:</b> | <b>Ukončenie: Analýza a dizajn</b>                                                                                                       |                                                                              |         | <b>117487,8</b>   | <b>T+11</b> |
|                                                   | Projektový manažér                                                                                                                       |                                                                              | 7,5     | 4425              | -           |
|                                                   | IT analytik                                                                                                                              |                                                                              | 33,12   | 19540,8           | -           |
|                                                   | IT architekt                                                                                                                             |                                                                              | 4,8     | 2832              | -           |
|                                                   | IT programátor/vývojár                                                                                                                   |                                                                              | 105     | 61950             | -           |
|                                                   | IT tester                                                                                                                                |                                                                              | 17,04   | 6816              | -           |
|                                                   | Odborník pre IT dohľad/Quality Assurance                                                                                                 |                                                                              | 4,8     | 2832              | -           |
|                                                   | Špecialista pre databázy                                                                                                                 |                                                                              | 4,8     | 2832              | -           |
|                                                   | Špecialista pre bezpečnosť IT                                                                                                            |                                                                              | 10,5    | 8400              | -           |
|                                                   | Špecialista pre infraštruktúry/HW špecialista                                                                                            |                                                                              | 9,6     | 5664              | -           |
|                                                   | Iné (pozície, ktorú nie je možné zaradiť do vyššie uvedených)                                                                            |                                                                              | 5,49    | 2196              | -           |
|                                                   |                                                                                                                                          |                                                                              |         |                   | -           |
|                                                   |                                                                                                                                          |                                                                              |         |                   | -           |
| role (v MD):                                      |                                                                                                                                          |                                                                              |         |                   | -           |
| <b>3.<br/>fakturačný<br/>míľník,<br/>z toho:</b>  | <b>Ukončenie: Implementácia a Testovanie + nasadenie DEVD/DEVO/INT/PREPROD prostredie + príprava PROD prostredia pre migrácie údajov</b> |                                                                              |         | <b>1574336,52</b> | <b>T+12</b> |
|                                                   | Projektový manažér                                                                                                                       |                                                                              | 100,5   | 59295             | -           |
|                                                   | IT analytik                                                                                                                              | <b>max. 77 %<br/>z ceny za<br/>Dielo</b>                                     | 443,808 | 261846,72         | -           |
| role (v MD):                                      | IT architekt                                                                                                                             |                                                                              | 64,32   | 37948,8           | -           |

|                                         |                                                                                                                                                                                                                    |                                  |              |                  |             |
|-----------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|--------------|------------------|-------------|
|                                         | IT programátor/vývojár                                                                                                                                                                                             |                                  | 1407         | 830130           | -           |
|                                         | IT tester                                                                                                                                                                                                          |                                  | 228,336      | 91334,4          | -           |
|                                         | Odborník pre IT dohľad/Quality Assurance                                                                                                                                                                           |                                  | 64,32        | 37948,8          | -           |
|                                         | Špecialista pre databázy                                                                                                                                                                                           |                                  | 64,32        | 37948,8          | -           |
|                                         | Špecialista pre bezpečnosť IT                                                                                                                                                                                      |                                  | 140,7        | 112560           | -           |
|                                         | Špecialista pre infraštruktúry/HW špecialista                                                                                                                                                                      |                                  | 128,64       | 75897,6          | -           |
|                                         | Iné (pozícia, ktorú nie je možné zaradiť do vyššie uvedených)                                                                                                                                                      |                                  | 73,566       | 29426,4          | -           |
|                                         |                                                                                                                                                                                                                    |                                  |              |                  | -           |
|                                         |                                                                                                                                                                                                                    |                                  |              |                  | -           |
| <b>4. fakturačný míľnik, z toho:</b>    | <b>Ukončenie: PILOT (+Testovanie (UAT) + postimplementačná podpora (požiadavka DEV2) + ROLLOUT + Nasadenie PROD Nasadenie DEVO/INT/PREPROD/PROD + Migrácia údajov + PILOT, ROLLOUT a postimplementačná podpora</b> |                                  |              | <b>140985,36</b> | <b>T+16</b> |
|                                         | Projektový manažér                                                                                                                                                                                                 |                                  | 9            | 5310             | -           |
|                                         | IT analytik                                                                                                                                                                                                        |                                  | 39,744       | 23448,96         | -           |
|                                         | IT architekt                                                                                                                                                                                                       |                                  | 5,76         | 3398,4           | -           |
|                                         | IT programátor/vývojár                                                                                                                                                                                             |                                  | 126          | 74340            | -           |
|                                         | IT tester                                                                                                                                                                                                          |                                  | 20,448       | 8179,2           | -           |
|                                         | Odborník pre IT dohľad/Quality Assurance                                                                                                                                                                           |                                  | 5,76         | 3398,4           | -           |
|                                         | Špecialista pre databázy                                                                                                                                                                                           |                                  | 5,76         | 3398,4           | -           |
|                                         | Špecialista pre bezpečnosť IT                                                                                                                                                                                      |                                  | 12,6         | 10080            | -           |
|                                         | Špecialista pre infraštruktúry/HW špecialista                                                                                                                                                                      |                                  | 11,52        | 6796,8           | -           |
|                                         | Iné (pozícia, ktorú nie je možné zaradiť do vyššie uvedených)                                                                                                                                                      |                                  | 6,588        | 2635,2           | -           |
|                                         |                                                                                                                                                                                                                    | <b>max. 15 % z ceny za Dielo</b> |              |                  | -           |
|                                         |                                                                                                                                                                                                                    |                                  |              |                  | -           |
| role (v MD):                            |                                                                                                                                                                                                                    |                                  |              |                  | -           |
| <b>Celkový max. počet MD na projekt</b> |                                                                                                                                                                                                                    |                                  | <b>6 755</b> | <b>2349756</b>   | -           |

**\*\*jednotlivé časti diela musia byť dodávané a fakturované v termíne rozmedzia, ktorý je jednotne definovaný v časovom harmonograme a fakturačných míľnikoch; písmeno "T" je dátum účinnosti ZoD.**

**\*MD - človekoden (man-day)**

## Príloha č. 3: Štruktúrovaný rozpočet Diela

| ŠTRUKTÚROVANÝ ROZPOČET ZA DIELO                               |                                     |                     |                          |
|---------------------------------------------------------------|-------------------------------------|---------------------|--------------------------|
| Rola/Produkt:                                                 | Sadzba/1 MD, resp. ks v EUR bez DPH | Počet MD*, resp. ks | Cena spolu v EUR bez DPH |
| Projektový manažér                                            | 590,00 €                            | 150,00              | 88 500,00 €              |
| IT analytik                                                   | 590,00 €                            | 662,40              | 390 816,00 €             |
| IT architekt                                                  | 590,00 €                            | 96,00               | 56 640,00 €              |
| IT programátor/vývojár                                        | 590,00 €                            | 2100,00             | 1 239 000,00 €           |
| IT tester                                                     | 400,00 €                            | 340,80              | 136 320,00 €             |
| Odborník pre IT dohľad/Quality Assurance                      | 590,00 €                            | 96,00               | 56 640,00 €              |
| Špecialista pre databázy                                      | 590,00 €                            | 96,00               | 56 640,00 €              |
| Špecialista pre bezpečnosť IT                                 | 800,00 €                            | 210,00              | 168 000,00 €             |
| Špecialista pre infraštruktúry/HW špecialista                 | 590,00 €                            | 192,00              | 113 280,00 €             |
| Iné (pozícia, ktorú nie je možné zaradiť do vyššie uvedených) | 400,00 €                            | 109,80              | 43 920,00 €              |
| Preexistenčný SW                                              |                                     |                     | - €                      |
| <b>Celková cena za dielo</b>                                  |                                     |                     | <b>2 349 756,00 €</b>    |

**Príloha č. 4: Zoznam Subdodávateľov**

| Por. č. | Subdodávateľ                                                                                             | Osoba oprávnená konať za subdodávateľa                                                                                                                     | Stručný opis časti predmetu plnenia zmluvy, ktorý bude predmetom subdodávky                                                                                                                      | % podiel na zákazke |
|---------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|
| 1.      | NESS KE, s.r.o.<br>Továrenská 8<br>Košice - mestská časť<br>Staré Mesto 040 01<br>IČO: 48325830          | [REDACTED]<br>[REDACTED]<br>[REDACTED]<br>[REDACTED]<br>[REDACTED]<br>[REDACTED]                                                                           | Kľúčový expert č. 7 –<br>Špecialista pre oblasť<br>biznis procesov<br>Návrh, optimalizácia,<br>modelovanie a<br>implementácia biznis<br>procesov, participácia<br>na integračných<br>rozhraniach | <b>25%</b>          |
| 2.      | Asseco Central Europe,<br>a.s.<br>Budějovická 778/3a<br>140 00 Praha<br>Česká republika<br>IČO: 27074358 | [REDACTED]<br>[REDACTED]<br>[REDACTED]<br>[REDACTED]<br>[REDACTED]<br>[REDACTED]<br><br>[REDACTED]<br>[REDACTED]<br>[REDACTED]<br>[REDACTED]<br>[REDACTED] | Kľúčový expert č. 2 –<br>Hlavný SW analytik<br><br>Kľúčový expert č. 3 –<br>Hlavný architekt                                                                                                     | <b>5%</b>           |
| 3.      |                                                                                                          |                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                  |                     |
| 4.      |                                                                                                          |                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                  |                     |
| 5.      |                                                                                                          |                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                  |                     |

## Príloha č. 5: Kategorizácia Vád, lehoty na ich odstránenie, podmienky záruky

### 1. Kategorizácia Vád

**Vada úrovne A (1):** je kritická vada / havária, ktorá spôsobuje tak závažné problémy, že ďalší priebeh, ani dodržanie predpokladaného časového plánu akceptačných testov nie je možné; Objednávateľ nemôže Systém alebo iný informačný systém priamo integrovaný na Systém alebo ich časť používať alebo ovládať, resp. ide o vady jeho bezpečnosti; ďalšie akceptačné testy musia byť pozastavené, dokiaľ nie je vada odstránená; alebo ďalšie fungovanie SW Systému alebo iného naň integrovaného informačného systému nemôže byť rozumne zaručené. Vady prvej úrovne A by spôsobili veľkú stratu alebo úplné znemožnenie samotnej podstaty využitia Systému alebo iného naň integrovaného informačného systému alebo ich časti alebo by spôsobili, že by bolo použitie Systému/naň integrovaného informačného systému/ich časť nebezpečné, alebo že sa Systém alebo iné systémy Objednávateľa zastavia alebo poškodia. Vadou prvej úrovne A je aj to, že SW nie je schopný spracovať bežnú prevádzkovú záťaž, ktorá je špecifikovaná v **Prílohe č. 1** tejto Zmluvy.

**Vada úrovne B (2):** je vážna vada/ porucha, ktorá, ak nie je opravená, by ohrozila ďalšie pokračovanie akceptačných testov, alebo by vážne ohrozovala ďalšiu prevádzku iných častí SW Systému alebo iného informačného systému priamo integrovaného na Systém. Vada druhej úrovne B by zapríčinila, že by neboli podporované niektoré časti funkcií softvérového vybavenia bez rozumnej náhrady. Takouto vadou je aj neschopnosť spracovať maximálnu možnú prevádzkovú záťaž, ktorá je špecifikovaná v **Prílohe č. 1** tejto Zmluvy. Odstránenie vady je možné dočasne zabezpečiť náhradným riešením Zhotoviteľa alebo organizačným opatrením Objednávateľa navrhnutého Zhotoviteľom, a to v lehote stanovenej pre náhradné riešenie.

**Vada úrovne C (3):** je bežná vada, bežná porucha, ktorá nie je Vadou úrovne A (1) ani Vadou úrovne B (2), najmä vada, ktorá spôsobí čiastočný neúspech akceptačných testov, alebo ktorá sa prejaví iba niekedy. Za bežných podmienok by nebola stratená žiadna dôležitá funkcia Systému ani iného informačného systému priamo integrovaného na Systém alebo by bolo možné pre jej prekonanie nájsť rozumnú alternatívu. Táto vada by neohrozila Systém ani iný informačný systém Objednávateľa priamo integrovaný na Systém s reálnymi dátami.

### 2. Lehoty na odstránenie Vád počas záručnej doby

Lehoty na odstránenie Vád začínajú plynúť okamihom nahlásenia Vady Objednávateľom a rozdeľujú sa nasledovne:

- a) lehota reagovania na nahlásenú Vadu,
- b) lehota náhradného riešenia Vady,
- c) lehota trvalého vyriešenia Vady.

**Lehota reagovania** na nahlásenú Vadu je pre Zhotoviteľa stanovený čas, do ktorého vykoná prevzatie, potvrdenie prevzatia a preverenie nahlásenej Vady a zaháji jej riešenie konkrétnym riešiteľom.

**Lehota náhradného riešenia** Vady je čas, do ktorého je Zhotoviteľ povinný zabezpečiť, resp. uplatniť náhradné riešenie do Systému Objednávateľa alebo Objednávateľ vykonať procesné opatrenia navrhnuté Zhotoviteľom. Náhradným riešením sa rozumie vykonanie súboru opatrení Zhotoviteľom, ktoré do doby pre trvalé vyriešenie Vady sfunkčnia Systém alebo jeho časť. Pokiaľ sa jedná o procesné opatrenia Objednávateľa, Zhotoviteľ je povinný včas dodať Objednávateľovi zdokumentovaný proces opatrení tak, aby Objednávateľ mohol s prihliadnutím na charakter opatrení vykonať Zhotoviteľom navrhnuté opatrenia v lehote náhradného riešenia. Do tejto lehoty sa nezapočítava doba, počas ktorej Objednávateľ môže vykonať kontrolu dodaného riešenia Vady. Do tejto lehoty sa nezapočítava tiež doba súčinnosti tretej strany mimo Zhotoviteľa, ktorá je nevyhnutná pre vyriešenie Vady.

**Lehota trvalého vyriešenia** Vady je čas, do ktorého je Zhotoviteľ povinný zabezpečiť, resp. uplatniť trvalé odstránenie Vady Systému alebo jeho časti tak, aby Systém Objednávateľa, resp. funkčnosť jeho jednotlivých častí, bol plne obnovený. Do tejto lehoty sa nezapočítava doba, počas ktorej Objednávateľ môže vykonať kontrolu dodaného riešenia Vady. Do tejto lehoty sa nezapočítava tiež doba súčinnosti tretej strany mimo Zhotoviteľa, ktorá je nevyhnutná pre vyriešenie Vady.

Odstránenie Vady nesmie mať negatívny vplyv na konzistenciu a integritu dát a výsledky ich spracovania v prostrediach Objednávateľa.

#### Lehoty na odstránenie Vád pre jednotlivé úrovne Vád

| Úroveň Vady              | Lehota reagovania na nahlásenú Vadu | Lehota náhradného riešenia Vady                        | Lehota trvalého vyriešenia Vady |
|--------------------------|-------------------------------------|--------------------------------------------------------|---------------------------------|
| <b>Vada úrovne A (1)</b> | do 10 minút                         | <i>Z titulu definície Vady úrovne A sa neuplatňuje</i> | do 2 hodín                      |
| <b>Vada úrovne B (2)</b> | do 3 hodín                          | do 24 hodín                                            | do 72 hodín                     |
| <b>Vada úrovne C (3)</b> | do 6 hodín pracovného času*         | <i>Z titulu definície Vady úrovne C sa neuplatňuje</i> | do 27 hodín pracovného času*    |

\* Pozn.: pracovným časom sa na účely tejto Zmluvy sa rozumie doba vymedzená počas pracovných dní v čase od 8:00 do 17:00 hod.

Pre vylúčenie akýchkoľvek pochybností Zmluvné strany berú na vedomie, že počítanie lehôt na odstraňovanie Vád v rámci pracovného času sa uplatňuje výlučne pri Vadách úrovne C. Lehoty na odstraňovanie Vád úrovne A a Vád úrovne B plynú bez ohľadu na pracovný čas bez prerušenia (nonstop v režime 24/7).

**Ponuka Zhotoviteľa**

ASSECO

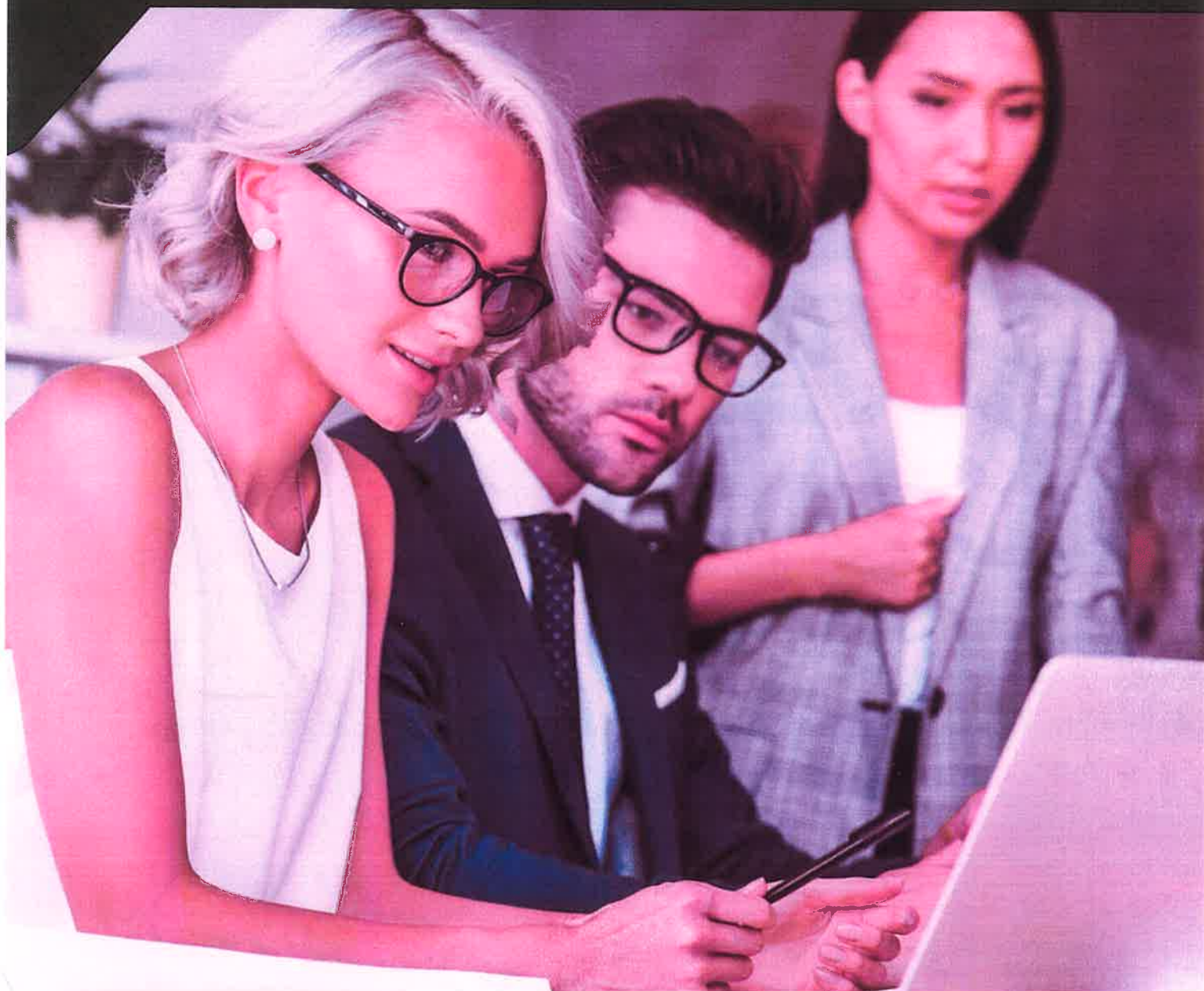
# Ponuka

„ OnkoAssist – manažment cesty pacienta“

Predkladá Asseco Central Europe, a. s.

pre Národné centrum zdravotníckych informácií

08/2023

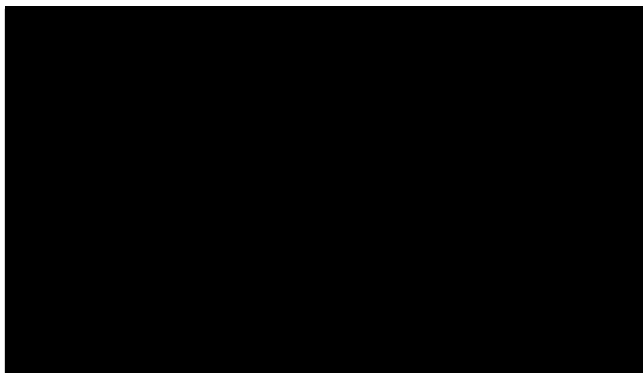


Vážený zadávateľ,

Asseco Central Europe, a. s., predkladá ponuku na výkon funkcie hlavného dodávateľa na predmet zákazky „**OnkoAssist – manažment cesty pacienta**“ .

Veríme, že Vám poskytne kvalitný podklad pre rozhodovanie a pre posúdenie našej spoločnosti ako možného dodávateľa.

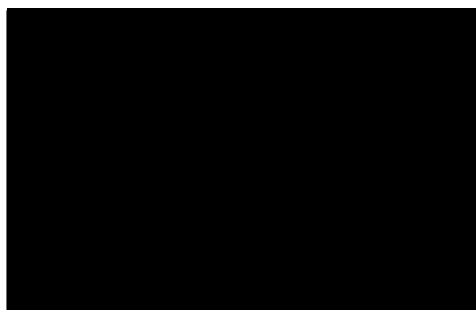
Tešíme sa na vzájomnú spoluprácu.



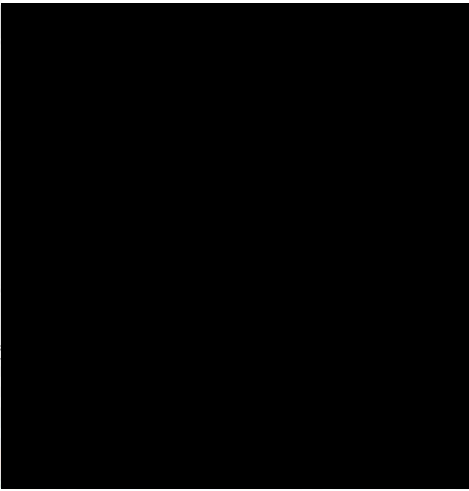
## Obsah / Zoznam dokumentov

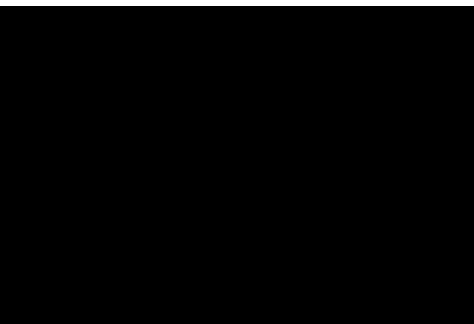
|       |                                                                                                                                       |
|-------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1     | Identifikačné údaje uchádzača / Krycí list.....                                                                                       |
| 2     | Profil uchádzača .....                                                                                                                |
| 2.1   | Certifikáty.....                                                                                                                      |
| 2.2   | Obchodná ponuka skupiny Asseco Central Europe .....                                                                                   |
| 2.3   | Referencie skupiny Asseco Central Europe .....                                                                                        |
| 2.4   | Partneri skupiny Asseco Central Europe .....                                                                                          |
| 2.5   | Ocenenia skupiny Asseco Central Europe .....                                                                                          |
| 3     | Identifikačné údaje uchádzača .....                                                                                                   |
| 4     | Doklady, prostredníctvom ktorých uchádzač preukazuje splnenie podmienok účasti .....                                                  |
| 4.1   | OSOBNÉ POSTAVENIE .....                                                                                                               |
| 4.1.1 | Čestné vyhlásenie uchádzača o zápise do zoznamu hospodárskych subjektov a o zápise v registri partnerov verejného sektora .....       |
| 4.1   | EKONOMICKÉ A FINANČNÉ POSTAVENIE .....                                                                                                |
| 4.1.1 | Bankové informácie .....                                                                                                              |
| 4.1.2 | Čestné vyhlásenie uchádzača o bankových účtoch .....                                                                                  |
| 4.1.3 | Čestné vyhlásenie uchádzača - súhrnný celkový obrat / Register účtovných závierok .....                                               |
| 4.2   | TECHNICKÁ A ODBORNÁ SPÔSOBILOSŤ .....                                                                                                 |
| 4.2.1 | Zoznam poskytnutých služieb.....                                                                                                      |
| 4.2.2 | Zoznam kľúčových expertov .....                                                                                                       |
| 4.2.3 | ISO 9001.....                                                                                                                         |
| 4.2.4 | Zmluva o poskytnutí technických a odborných kapacít NESS Slovensko, a.s. ....                                                         |
| 4.2.5 | Zmluva o poskytnutí technických a odborných kapacít Asseco Central Europe, a.s. ČR.....                                               |
| 5     | Doklad o zložení zábezpeky .....                                                                                                      |
| 6     | Dokument s obsahom potrebných k vyhodnoteniu splnenia požiadaviek na predmet zákazky .....                                            |
| 7     | Čestné vyhlásenie uchádzača o súhlase a akceptovaní záväzných návrhov zmlúv .....                                                     |
| 8     | Návrh na plnenie kritérií.....                                                                                                        |
| 9     | Čestné vyhlásenie o neprítomnosti konfliktu záujmov.....                                                                              |
| 10    | Čestné vyhlásenie uchádzača o tom, že dokumenty predložené elektronicky v ponuke uchádzača, sú zhodné s originálnymi dokumentmi ..... |
| 11    | Zoznam dôverných informácií .....                                                                                                     |
| 12    | Informácia, či uchádzač vypracoval ponuku sám .....                                                                                   |
| 13    | Súhlas so spracúvaním osobných údajov.....                                                                                            |
| 14    | Čestné vyhlásenie o nezávislom stanovení ponuky.....                                                                                  |
| 15    | Čestné vyhlásenie k uplatňovaniu medzinárodných sankcií.....                                                                          |

- 16 Čestné vyhlásenie k uplatňovaniu §11 zákona o verejnom obstarávaní vo vzťahu k verejným funkcionárom 29
- 17 Splnomocnenie ..... [Splnomocnenie](#) .....
- 17.1 Splnomocnenie Moniky Sládečkovej, ktorá je oprávnená predkladať ponuku v mene uchádzača .....



## 1 Identifikačné údaje uchádzača / Krycí list

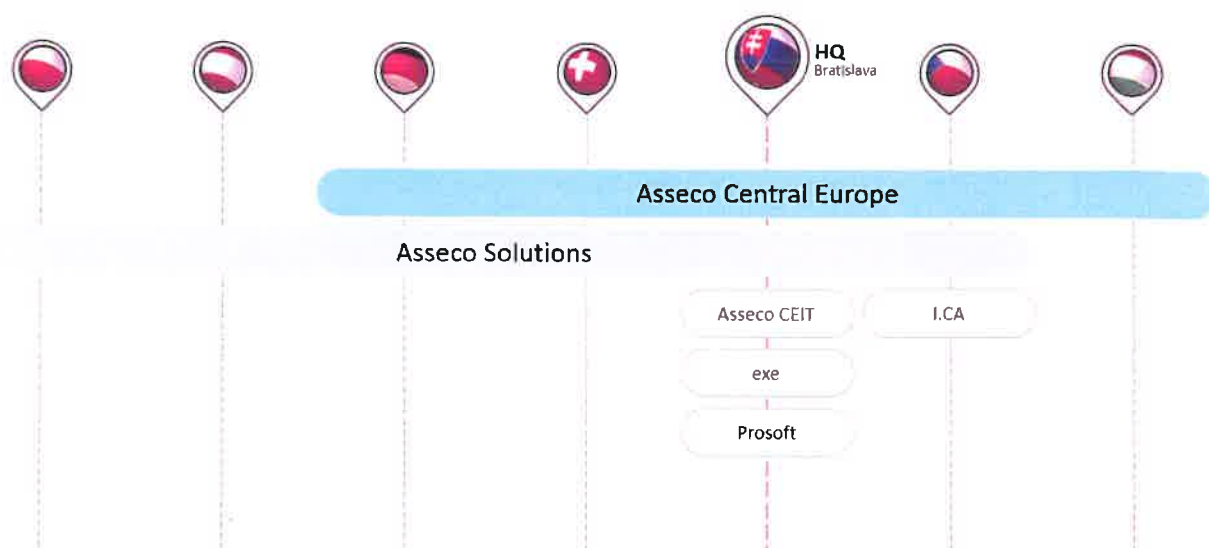
|                                                                     |                                                                                                                                  |
|---------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Názov uchádzača (obchodné meno)                                     | Asseco Central Europe, a. s.<br>Stredný podnik                                                                                   |
| Právna forma                                                        | akciová spoločnosť<br>zapísaná dňa 28. 4. 2010 v Obchodnom registri Mestského<br>súdu Bratislava III, oddiel: Sa, vložka: 2024/B |
| Sídlo                                                               | Galvaniho 19045/19, 821 04 Bratislava - m. č. Ružinov                                                                            |
| IČO                                                                 | 35 760 419                                                                                                                       |
| DIČ                                                                 | 2020254159                                                                                                                       |
| IČ DPH                                                              | SK7020000691                                                                                                                     |
| Bankové spojenie                                                    | Slovenská sporiteľňa, a. s., Bratislava                                                                                          |
| Bankový účet                                                        | IBAN: SK49 0900 0000 0001 7152 4706<br>SWIFT: GIBASKBX                                                                           |
| Predseda predstavenstva a CEO                                       |                                               |
| Členovia predstavenstva                                             |                                                                                                                                  |
| Prokúra                                                             |                                                                                                                                  |
| Zodpovedná / Kontaktná osoba na doručovanie a pre účely komunikácie |                                                                                                                                  |



## 2 Profil uchádzača

Spoločnosť **Asseco Central Europe** je jedným z najsilnejších softvérových domov v strednej a východnej Európe. Pôsobí na Slovensku, v Českej republike, Maďarsku, Nemecku, Rakúsku, Švajčiarsku a v Poľsku. Súčasťou skupiny Asseco Central Europe sú i ďalšie firmy s IT zameraním. Spoločnosť realizuje náročné projekty pre komerčnú sféru, ako aj pre štátnu správu a samosprávu. Celá skupina Asseco Central Europe zamestnáva viac ako 3 000 ľudí a pôsobí na trhu 31 rokov. Zároveň je súčasťou medzinárodnej skupiny Asseco, ktorá pôsobí vo viac ako 60 krajinách sveta a zamestnáva viac než 28 tisíc ľudí.

### Skupina Asseco CE



#### Mílniky

- 1990** | Založenie spoločnosti ASSET
- 2004** | Partnerstvo s poľskou skupinou Comp Rzeszow – Základy medzinárodnej skupiny
- 2005** | Rebranding – Nový názov Asseco
- 2006** | Vstup na Varšavskú burzu cenných papierov – Prvá slovenská firma kótovaná na zahraničnej burze
- 2007** | Vstup na český trh – Akvizícia firmy PVT (neskôr Asseco Czech Republic)
- 2009** | Vznik Asseco Central Europe - Integrácia spoločností Asseco Slovakia a Asseco Czech Republic
- 2015** | 6. miesto v prestížnom európskom rebríčku producentov softvéru Truffle 100
- 2017** | Asseco International – Vznik medzinárodnej spoločnosti so sídlom v Bratislave
- 2020** | 30 rokov na trhu

## Skupina Asseco

Asseco Central Europe je súčasťou celosvetovej skupiny Asseco s materskou spoločnosťou Asseco Poland. V súčasnosti patrí medzi najväčšie IT spoločnosti kótované na Varšavskej burze cenných papierov. Skupina Asseco pôsobí vo viac ako 60 krajinách po celom svete a vďaka tomu má skutočne globálny dosah. Dnes skupina Asseco pozostáva zo spoločnosti Asseco Poland, operujúcej na poľskom trhu, spoločnosti Formula Systems na trhu v Izraeli a Asseco International pôsobiacej na medzinárodných trhoch. Asseco International, ktorého súčasťou je aj Asseco CE, aktuálne zamestnáva viac ako 7 200 expertov vo viac ako 40-tich krajinách sveta.

## 2.1 Certifikáty

### Systém manažérstva kvality

Systém manažérstva kvality (QMS – Quality Management System) podľa medzinárodného štandardu ISO 9001 bol v spoločnosti Asseco CE prvýkrát certifikovaný v roku 2002 a v apríli 2020 spoločnosť Asseco CE obhájila certifikát podľa tohto ISO štandardu. Snahou vrcholového manažmentu spoločnosti je udržiavať a trvalo zlepšovať efektívnosť systému manažérstva kvality v súlade s požiadavkami normy. Jedným z primárnych cieľov spoločnosti je dosahovanie spokojnosti zákazníkov s dodávanými riešeniami a poskytovanými službami. V snahe splniť očakávania zákazníkov a obchodných partnerov sa Asseco CE osobitne zameriava na neustále zlepšovanie kvality poskytovaných služieb a produktov.

### Systém environmentálneho manažérstva

Certifikát podľa štandardu ISO 14001 Systém manažérstva environmentu (EMS – Environmental Management System) bol spoločnosti Asseco CE udelený prvýkrát v roku 2008 a v apríli 2020 ho naša spoločnosť úspešne obhájila spolu s certifikátom podľa ISO 9001. Predmet certifikácie podľa ISO 14001 je zhodný s predmetom certifikácie podľa ISO 9001 uvedeným v predchádzajúcej kapitole Systém manažérstva kvality. Environmentálna politika je neoddeliteľnou súčasťou stratégie spoločenskej zodpovednosti Asseco CE voči životnému prostrediu. Predmetom činnosti a realizáciou poskytovaných služieb nemá naša spoločnosť významný vplyv na životné prostredie, napriek tomu sa v rámci svojej filozofie „Mať zodpovednosť voči životnému prostrediu“ snaží v čo najväčšom rozsahu, napomáhať ochrane ľudského zdravia a prispievať k ochrane a zlepšovaniu kvality životného prostredia. Separácia odpadu a vyradovanie počítačovej techniky v zmysle príslušnej legislatívy ako i efektívne riadenie využívania motorových vozidiel patria medzi hlavné aktivity z pohľadu EMS.

### Systém manažérstva informačnej bezpečnosti

Za účelom zabezpečenia adekvátnej ochrany vlastných, ale aj od zákazníkov získaných informácií, spoločnosť aplikovala požiadavky štandardu ISO 27001 Systém manažérstva bezpečnosti informácií (ISMS – Information Security Management System). Zavedený systém ISMS prvýkrát certifikovaný v roku 2010 a v apríli 2020 spoločnosť Asseco CE obhájila podľa tohto ISO štandardu.

### Systém riadenia IT služieb

Spoločnosti Asseco CE bol v roku 2015 udelený prvýkrát certifikát podľa štandardu ISO 20000-1, ktorý spoločnosť v septembri 2020 úspešne obhájila. Systém manažmentu IT služieb (ITSM – Information Technology Service Management System) zabezpečuje podporu procesného riadenia organizácie v oblasti optimálneho využívania informačných technológií, čím prispieva k zvyšovaniu efektivity a kvality poskytovaných IT služieb. Predmetom certifikácie podľa ISO 20000-1 je systém manažmentu IT služieb poskytovaných v rámci divízií Public CZ a TurboConsult pre prevádzku, správu, podporu a rozvoj informačných systémov pre externých zákazníkov a v rámci divízie Public SK pre prevádzku, správu a podporu informačných systémov a poskytovanie analytických, metodických a vzdelávacích služieb pre zákazníkov z oblasti štátnej správy.

### Požiadavky a hodnotenie kvality systémov a softvéru

V roku 2017 bol spoločnosti Asseco CE v Slovenskej republike udelený prvýkrát certifikát podľa štandardu ISO 25000, ktorý spoločnosť v septembri 2020 úspešne obhájila. Tento systém manažérstva pre plnenie požiadaviek na kvalitu a hodnotenie kvality softvérového produktu je zavedený na divízii Public SK, kde predmetom certifikácie je návrh, vývoj, zhotovovanie, implementácia, systémová integrácia a postimplementačná podpora informačných systémov a software.

### Potvrdenie o priemyselnej bezpečnosti

V septembri 2008 získala spoločnosť Potvrdenie o priemyselnej bezpečnosti (vydaný Národným bezpečnostným úradom) na stupeň utajenia „Tajné“ pre postúpenie a vznik utajovanej skutočnosti.

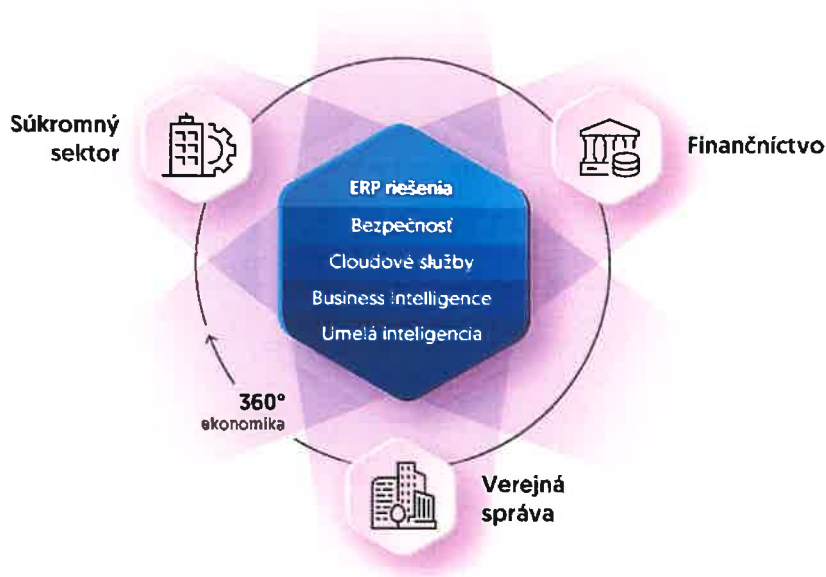
## 2.2 Obchodná ponuka skupiny Asseco Central Europe

Cieľ spoločnosti je vytvárať efektívne a ľahko dostupné riešenia, ktoré plne rešpektujú odlišnosti a špecifiká jednotlivých zákazníkov, a pomáhajú im tak dosahovať ich konkurenčnú výhodu. Naplnenie sa realizuje vhodnou kombináciou ponúkaných produktov, prednastavených riešení a vývojom riešení na mieru.

Produkty a služby sú na úrovni skupiny Asseco rozdelené do nasledujúcich oblastí: Banking, Payments, Insurance, Healthcare, Public Administration, Defense and Uniformed Services, Energy and GAS, Telco & Media, Utilities, Infrastructure, ERP solutions (Enterprise Resource Planning), Business Intelligence, Security.

V rámci každého regionálneho zoskupenia je ponuka produktov a služieb usporiadaná do segmentovo orientovaných oblastí, ktoré sú autonómne riadené. V rámci Asseco Central Europe sú to tieto oblasti: Finance, Healthcare, General Business (ERP), Public Administration, Industry & Utilities, Integration.

Do jednotlivých Business Units sú priradené konkrétne divízie Asseco Central Europe SK/CZ alebo subjekty, ktoré patria na úrovni regiónu do skupiny Asseco Central Europe. Produktovú ponuku dopĺňajú kľúčové služby a kompetencie, ktoré idú naprieč portfóliom produktov.



## 2.3 Referencie skupiny Asseco Central Europe

### Bankovníctvo

Air Bank, a.s.

Česká spořitelna, a.s.

Českomoravská hypoteční banka, a.s.

DanubePay, a.s.

Equa Bank a.s.

EXIMBANKA SR

Global Payments, s.r.o.

J&T Banka, a.s.

MONETA Money Bank, a.s.

Národní rozvojová banka, a.s.

NEY Spořitelní Družstvo

Orient Commercial Bank Vietnam

Poštová banka, a.s. & 365.bank, a.s.

Slovenská sporiteľňa, a.s.

Sberbank, a.s.

### Stavebné sporenie

ČSOB stavebná sporiteľňa, a.s.

ČSOB Stavební spořitelna, a.s.

Modrá pyramida stavební spořitelna, a.s.

MONETA Stavební Spořitelna, a.s.

Raiffeisen stavební spořitelna, a.s.

Stavební spořitelna České spořitelny, a.s.

### Poistovníctvo

Allianz - Slovenská poisťovňa, a.s.

Allianz pojišťovna, a.s.

Coronation Insurance Ghana Ltd., Ghana

Coronation Insurance Ghana Ltd., Nigéria

Coronation Life Assurance Ltd, Nigéria

ČSOB Penzijní společnost, a.s.

PARTNERS poisťovňa, a.s.

Pojišťovna VZP, a.s. (PVZP)

STABILITA - doplnková dôchodková spoločnosť, a.s.

VÚB Generali dôchodková správcovská spoločnosť, a.s.

Wüstenrot pojišťovna, a.s.

Wüstenrot životní pojišťovna, a.s.

YOUPLUS Assurance AG, Rakousko

YOUPLUS Životná poisťovňa

YOUPLUS Životní pojišťovna

### Zdravotníctvo

Fakultná nemocnice Nové zámky

Fakultná nemocnice Nitra

Fakultná nemocnice Prešov

Fakultná nemocnice Trenčín

Fakultná nemocnice Žilina

Národní ústav dětských chorôb

Nemocnice Poprad, a.s.

Univerzitná nemocnica Bratislava

Univerzitná nemocnica Louisa Pasteura v Košiciach

UNsP Milosrdní Bratia, spol. s r.o.

### Verejná správa

Centrální depozitář cenných papírů, a.s.

Centrálny depozitár cenných papierov SR, a.s.

Český báňský úřad

Český statistický úřad

Česká správa sociálního zabezpečení  
Český úřad zeměměřický a katastrální  
Zeměměřický úřad  
Česmad Slovakia  
Daňové riaditeľstvo Slovenskej republiky  
Finančné riaditeľstvo SR  
Generální ředitelství cel ČR  
Hlavní město Praha  
Kraj Vysočina, ČR  
Královéhradecký kraj, ČR  
Komix s.r.o.  
Ministerstvo dopravy ČR  
Ministerstvo dopravy, výstavby a regionálního rozvoje SR  
Ministerstvo financí ČR  
Ministerstvo vnitra ČR

Ministerstvo průmyslu a obchodu ČR  
Ministerstvo spravedlnosti ČR  
Ministerstvo školstva, vedy, výskumu a športu SR  
Ministerstvo zdravotníctva SR  
Najvyšší kontrolný úrad SR  
Olomoucký kraj, ČR  
Plzeňský kraj, ČR  
Probační a mediační služba  
Ředitelství silnic a dálnic ČR  
Senát Parlamentu ČR  
Slovenská agentúra pre cestovný ruch  
Státní pozemkový úřad  
Štatistický úrad SR  
Štátny inštitút odborného vzdelávania  
Úrad pre reguláciu hazardných her

---

#### Utility

Basler & Hofmann AG  
Brněnské vodárny a kanalizace, a.s.  
ENNI Energie Wasser Niederrhein GmbH, Moers  
EWR Netz GmbH, Worms  
Liechtensteinische Kraftwerke Schaan  
N-ERGIE Aktiengesellschaft, Nürnberg

Pražská plynárenská Distribuce, a.s.  
Stadtwerke Erkrath  
SWU Stadtwerke Ulm  
Technische Werke Ludwigshafen AG, Ludwigshafen  
Teplárny Brno, a.s.  
Vodárenská akciová společnost, a.s.

---

#### Výroba

AUDI AG, Ingolstadt, Neckarsulm  
BASF SE, Ludwigshafen  
Daimler AG  
Roche Diagnostics, Mannheim

RWE Power AG  
SYNTHOS Kralupy, a. s.  
ŠKODA AUTO, a.s.  
ŽĐAS, a.s.

---

## 2.4 Partneri skupiny Asseco Central Europe

Asseco Central Europe má uzavreté zmluvy o partnerskej spolupráci s radom popredných globálnych hráčov v oblasti IT. V mnohých prípadoch spoločnosť dosiahla najvyššiu úroveň kvalifikovaných partnerstiev, získala rad odborných certifikátov a aktívne spolupracovala na realizácii projektov a obchodných prípadov. Strategické partnerstvá, kontinuálne vzdelávanie a zvyšovanie odbornosti pracovníkov nám umožňuje lepšie reagovať na štandardy a trendy IT trhu, ale predovšetkým na zvyšujúce sa požiadavky na kvalitu dodávaných IT riešení a služieb.

|                   |       |                           |
|-------------------|-------|---------------------------|
| <b>A10</b>        | CZ    | Gold Partner              |
| <b>CISCO</b>      | SK/CZ | Select Integrator Partner |
| <b>Dell EMC</b>   | CZ    | Solution Provider         |
| <b>HPE</b>        | SK/CZ | Silver Partner            |
| <b>HPE</b>        | CZ    | Business Partner          |
| <b>Huawei</b>     | CZ    | Bronze Partner            |
| <b>CheckPoint</b> | SK/CZ | 2 Star Partner            |
| <b>IBM</b>        | SK/CZ | Gold Partner              |
| <b>Microsoft</b>  | SK/CZ | Gold Partner              |
| <b>Oracle</b>     | SK/CZ | OPN Member                |
| <b>RedHat</b>     | SK    | Advanced Partner          |
|                   | CZ    | Ready Partner             |
| <b>VMware</b>     | SK    | Advanced Partner          |
|                   | CZ    | Partner                   |

## 2.5 Ocenenia skupiny Asseco Central Europe

- 2022** | Víťaz v kategórii Najlepší projekt digitalizácie spoločnosti Slovenska za ePN pre NCZI (ITAPA)
- 2022** | Medzinárodné ocenenia asociácia držiteľia poistenia ISSA (Certificate with Special Mention) eNeschopenka pre ČSSZ
- 2021** | Víťaz IT PROJEKT ROKU IDA - Informatívna dôchodková aplikácia pre ČSSZ
- 2021** | Ocenenie Český zavináč pre eNeschopenku pre ČSSZ
- 2020** | Víťaz IT PROJEKT ROKU eNeschopenka pre ČSSZ
- 2020** | Tretie miesto v kategórii Najlepší projekt digitalizácie spoločnosti Slovenska za IS COVID (ITAPA)
- 2019** | Víťaz v kategórii Najlepší projekt digitalizácie spoločnosti Slovenska za eZdravie pre NCZI (ITAPA)
- 2017** | Víťaz IT PRODUKT ROKU (Computerworld) SAMO (Strategic Asset Management & Operations)
- 2016** | Jozef Klein sa stal EY Podnikateľ roka
- 2016** | Víťaz v kategórii Nové služby pre občana za Online prepojenie s registrami fyzických osôb pre VŠZP (ITAPA)
- 2016** | Víťaz IT PROJEKT ROKU (CACIO) Core Banking a Core Sale systém pre ČMSS
- 2015** | Ocenenie IT PROJEKT ROKU pre ePobočku pre VŠZP
- 2012** | Víťaz IT PROJEKT ROKU (CACIO) Systém základných registrov 2010 | Jozef Klein sa stal IT OSOBNOSŤ ROKU
- 2010** | Víťaz IT PRODUKT (Computerworld) v kategórii Online služby AG portál
- 2007** | Ocenenie IT FIRMA ROKU

---

Pravidelne Najväčší dodávateľ IT pre súkromný finančný sektor na Slovensku v rebríčku TREND TOP

Pravidelne Najväčší poskytovateľ IT služieb na Slovensku v rebríčku TREND TOP

Pravidelne Najväčší dodávateľ IT produktov a služieb v SR podľa pridanej hodnoty v rebríčku TREND TOP

Pravidelne Najväčší dodávateľ IT pre verejný sektor na Slovensku v rebríčku TREND TOP

### 3 Identifikačné údaje uchádzača

PRÍLOHA Č. 3 SÚŤAŽNÝCH PODKLADOV – VZOROVÉ DOKUMENTY

**Príloha č. 3.1: Identifikačné údaje uchádzača**

Obchodné meno alebo názov uchádzača  
*úplné oficiálne obchodné meno alebo názov uchádzača*

**Asseco Central Europe, a.s.**

Názov skupiny dodávateľov  
*vypĺňte v prípade, ak je uchádzač členom skupiny dodávateľov, ktorá predkladá ponuku*

Sídlo alebo miesto podnikania uchádzača  
*úplná adresa sídla alebo miesta podnikania uchádzača*

**Galvaniho 19045/19, 821 04 Bratislava**

IČO

**35 760 419**

Právna forma

**Akciová spoločnosť**

Zápis uchádzača v Obchodnom registri  
*označenie Obchodného registra alebo inej evidencie, do ktorej je uchádzač zapísaný podľa právneho poriadku štátu, ktorým sa spravuje, a číslo zápisu alebo údaj o zápise do tohto registra alebo evidencie*

**OR OS BA I, oddiel: Sa, vložka č. 2024/B**

Štát  
*názov štátu, podľa právneho poriadku ktorého bol uchádzač založený*

**SR**

Zápis uchádzača v Zozname hospodárskych subjektov  
*označenie záznamu v Zozname hospodárskych subjektov (reg. č.) alebo inej evidencie, do ktorého je uchádzač zapísaný podľa právneho poriadku štátu, ktorým sa spravuje, a číslo zápisu alebo údaj o zápise do tohto registra alebo evidencie*

**2023/6-PO-E5308**

Zápis uchádzača v registri partnerov verejného sektora  
*označenie záznamu v Registri partnerov verejného sektora, do ktorej je uchádzač zapísaný a číslo zápisu alebo údaj o zápise do tohto registra alebo evidencie*

**7709**

Údaj o veľkosti spoločnosti  
*(mikropodnik, malý alebo stredný podnik)*

Áno ☐ Nie ☐

Uchádzač predkladá ponuku samostatne:

Áno ☐ Nie ☒

Ak nie, identifikácia členov skupiny dodávateľov:  
NESS Slovensko, a.s.

Zoznam osôb oprávnených  
konať v mene uchádzača

meno a priezvisko

štátna  
príslušnosť

|  |  |    |
|--|--|----|
|  |  | SR |
|  |  | SR |
|  |  | SR |
|  |  | SR |
|  |  | SR |
|  |  | SR |

Kontaktné údaje uchádzača  
*pre potreby komunikácie s uchádzačom*

Meno a priezvisko kontaktnej osoby

Telefón

E-mail

|  |  |
|--|--|
|  |  |
|--|--|

Oprávnená osoba k podpisu zmluvy

Meno a priezvisko oprávnenej osoby

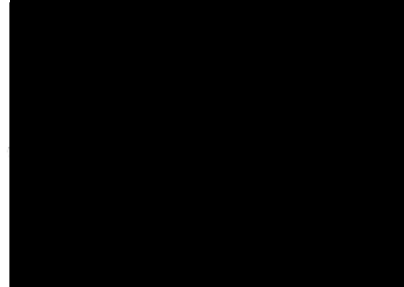
Funkcia

|  |
|--|
|  |
|--|

**Čestne vyhlasujeme**, že pre účely elektronickej komunikácie k tejto zákazke, budeme využívať naše konto s užívateľským menom [REDACTED] na portáli <https://josephine.proebiz.com>. Berieme na vedomie, že dokumenty sa považujú za doručené ich odoslaním do nášho konta s užívateľským menom [REDACTED] na portáli <https://josephine.proebiz.com>, pričom kontrola konta je na našej zodpovednosti..

**Čestne vyhlasujeme**, že predkladáme jedinú ponuku. Doklady uvedené v ponuke sú pravdivé, nie sú pozmenené a sú skutočné. Zoznam súborov a dokladov, ktorý sme vyššie uviedli je z našej strany vyjadrený kompletne a úplne.

V Bratislave dňa 09.08.2023



*\*Pozn.: Tento formulár môže mať aj inú formu, mal by však obsahovať požadované údaje.  
Podpis uchádzača, jeho štatutárneho orgánu alebo iného zástupcu uchádzača, ktorý je oprávnený konať v mene uchádzača v záväzkových vzťahoch v súlade s dokladom o oprávnení podnikat', t. j. podľa toho, kto za uchádzača koná navonok. V prípade skupiny dodávateľov podpis každého člena skupiny alebo člena skupiny, ktorý je splnomocnený konať v danej veci za členov skupiny.*

## 4 Doklady, prostredníctvom ktorých uchádzač preukazuje splnenie podmienok účasti

## 4.1 OSOBNÉ POSTAVENIE

- 4.1.1 Čestné vyhlásenie uchádzača o zápise do zoznamu hospodárskych subjektov a o zápise v registri partnerov verejného sektora

### Čestné vyhlásenie uchádzača

Uchádzač, spoločnosť Asseco Central Europe, a.s., Galvaniho 19045/19, 821 04 Bratislava, IČO: 35760419, [REDACTED] čestne vyhlasuje, že splnenie podmienok osobného postavenia podľa § 32 ods.1 písm. a) až e) a ods. 2, 4 a 5 zákona č. 343/2015 Z.z. o verejnom obstarávaní a o zmene a doplnení niektorých zákonov („ďalej len ZVO“) , splnila dňa 09.06.2023 svojim zápisom do zoznamu hospodárskych subjektov ( § 152 ZVO) vedeným Úradom pre verejné obstarávanie pod registračným číslom 2023/6-PO-E5308

[Zoznam hospodárskych subjektov - ÚVO \(gov.sk\)](#)

a má platný zápis v registri partnerov verejného sektora

<https://rpvs.gov.sk/rpvs/Partner/Partner/Detail/7709>

V Bratislave dňa 19.07.2023

[REDACTED]

## 4.1 EKONOMICKÉ A FINANČNÉ POSTAVENIE

### 4.1.1 Bankové informácie

### 4.1.2 Čestné vyhlásenie uchádzača o bankových účtoch

### 4.1.3 Čestné vyhlásenie uchádzača - súhrnný celkový obrat / Register účtovných závierok

Asseco Central Europe, a.s.  
Galvaniho 19045/19  
821 04 Bratislava

VEC:

**Vyjadrenie peňažného ústavu o finančnom a ekonomickom postavení spoločnosti**

Spoločnosť: Asseco Central Europe, a.s.  
Galvaniho 19045/19  
821 04 Bratislava  
IČO: 35 760 419

Toto vyhlásenie sa vydáva na základe žiadosti Asseco Central Europe, a.s., pričom ČSOB, a.s. nezakladá žiadne záväzky.

- Uvedená spoločnosť je našim klientom od marca 2007.
- Bežné účty sú aktívne a vykazujú kreditné zostatky.
- Účty neboli ani nie sú predmetom exekučného konania.
- Spoločnosť nebola za obdobie trvania obchodného vzťahu s bankou a ani nie je v nepovolenom debete a vždy bola schopná plniť si finančné záväzky.
- Doteraz si spoločnosť všetky platobné povinnosti ako i ostatné záväzky voči banke splnila v plnej výške a v priebehu roka 2023.
- Spoločnosť patrí k solventným a serióznym klientom banky. Nič negatívne nám nie je o nej známe.

Bratislava, 28.8.2023

Osvedčujem, že táto listina pozostávajúca  
z 1 strán doslovne súhlasí s originálom  
(osvedčeným odpisom) pozostávajúcim  
z 1 strán. Ide o odpis úplný/čiastočný.  
V Bratislave dňa 5.9. 2023

Notár vykonaním viditeľne v súlade s § 57 ods. 3 Notárskeho poriadku  
neosvedčuje pravdivosť skutočností uvedených v listine.



**Asseco Central Europe, a.s.**  
Galvaniho 19045/19  
82104 Bratislava - mestská časť Ružinov  
Slovenská republika

V Bratislave, dňa 29.06.2023

**Vec: Banková informácia**

Na základe žiadosti Klienta poskytuje J&T BANKA, a.s., podnikajúca na území Slovenskej republiky prostredníctvom organizačnej zložky J&T BANKA, a.s., pobočka zahraničnej banky (ďalej len ako „Banka“) nasledovné bankové informácie o Klientovi:

|                                                          |                                                                                   |
|----------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|
| Titul, meno a priezvisko /Obchodné meno:                 | Asseco Central Europe, a.s.                                                       |
| Trvale bytom/sídlo:                                      | Galvaniho 19045 /19, 82104 Bratislava - mestská časť Ružinov, Slovenská republika |
| Rodné číslo/ Identifikačné číslo:                        | 35760419                                                                          |
| Údaj o zápise v príslušnom registri:                     | Obchodný register Okresného súdu Bratislava I oddiel: Sa, vložka číslo: 2024/B    |
| Meno a priezvisko osoby oprávnenej konať v mene Klienta: |                                                                                   |

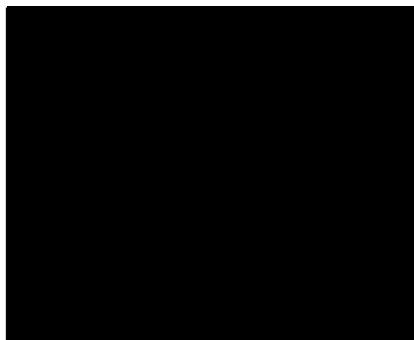
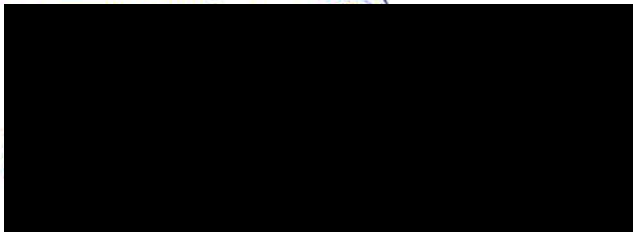
(ďalej len „Klient“)

- je Klientom Banky od 01.07.2011,
- Banka Klientovi neposkytla žiaden úver,
- na Účtoch Klienta ku dňu vystavenia bankovej informácie nie je evidovaný žiadny nepovolený debetný zostatok ani žiadne obmedzenie disponovania s peňažnými prostriedkami,
- Banka ku dňu vystavenia bankovej informácie neeviduje doručený príkaz na začatie exekúcie a/alebo exekučný príkaz v exekučnom konaní vedenom voči Klientovi, ani neodkladné a/alebo zabezpečovacie opatrenie týkajúce sa peňažných prostriedkov na Účtoch Klienta.

Táto banková informácia sa vydáva na žiadosť a so súhlasom Klienta na účely účasti Klienta vo verejnom obstarávaní a s jej poskytnutím nie sú pre Banku spojené žiadne povinnosti ani záväzky.

S pozdravom

Osvedčujem, že táto listina pozostávajúca  
z 1 strán doslovne súhlasí s originálom  
(~~osvedčeným odpisom~~) pozostávajúcim  
z 1 strán. Ide o odpis úplný/~~čiastočný~~.  
V Bratislave dňa 27.7.2022





**Asseco Central Europe, a. s.**  
Galvaniho 19045/19  
821 04 Bratislava - mestská časť  
Ružinov  
Slovenská republika

Vybavuje

Bratislava, 15.06.2023

### ***Banková informácia***

Týmto potvrdzujeme, že spoločnosť Asseco Central Europe, a. s., so sídlom Galvaniho 19045/19, 821 04 Bratislava - mestská časť Ružinov, Slovenská republika, IČO 35 760 419, zapísaná v Obchodnom registri Okresného súdu Bratislava I, oddiel: Sa, vložka: 2024/B (ďalej len „klient“), je klientom ING Bank N.V., pobočka zahraničnej banky (ďalej len „banka“) od 27.12.2006.

Za obdobie od 27.12.2006 až k dátumu vystavenia bankovej informácie, t. j. k 15.06.2023 (ďalej len „Rozhodujúce obdobie“) potvrdzujeme, že:

- a) vzťah s klientom v Rozhodujúcom období hodnotíme ako dobrý,
- b) v Rozhodujúcom období nebol účet klienta IBAN: SK81 7300 0000 0090 0002 8530 vedený bankou v nepovolenom prečerpaní ani blokován z dôvodu exekúcie,
- c) klient v Rozhodujúcom období nečerpal žiaden úver, ktorý by bol poskytnutý bankou, a
- d) klient si k dátumu vystavenia tohto potvrdenia splnil všetky svoje finančné záväzky voči banke.

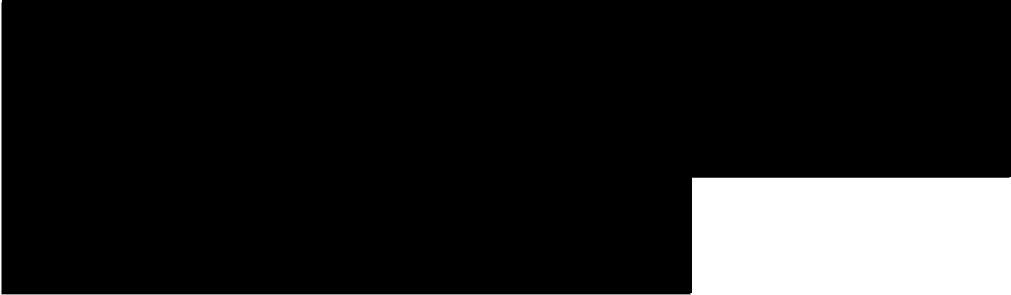
Táto banková informácia je vystavená a spravuje sa právnym poriadkom platným v Slovenskej republike, je prísne dôverná a nezakladá žiadnu zodpovednosť pre našu banku v súvislosti s jej obsahom.

Toto potvrdenie sa vydáva na žiadosť klienta.

ING Bank N.V., Bijlmerdreef 106, 1102 CT Amsterdam, The Netherlands, a company limited by shares, Trade Register of Chamber of Commerce and Industry for Amsterdam, file No. 33031431, acting through ING Bank N.V., pobočka zahraničnej banky, Plynárenská 5944/7C, 821 09 Bratislava – mestská časť Ružinov, Identification No. 30 844 754, Commercial register of Municipal Court of Bratislava III, Section Po, inserted file No. 130/B

ING Bank N.V., Bijlmerdreef 106, 1102 CT Amsterdam, Holandsko, akciová spoločnosť, register Obchodnej a priemyselnej komory pre Amsterdam, spisová značka: 33031431, prostredníctvom ING Bank N.V., pobočka zahraničnej banky, Plynárenská 5944/7C, 821 09 Bratislava – mestská časť Ružinov, IČO: 30 844 754, Obchodný register Mestského súdu Bratislava III, oddiel: Po, vložka č. 130/B

Osvedčujem, že táto listina pozostávajúca  
z 1 strán doslovne súhlasí s originálom  
(~~osvedčeným odpisom~~) pozostávajúcim  
z 1 strán. Ide o odpis úplný/~~čiastočný~~.  
V Bratislave dňa 27.7.2023



**Slovenská sporiteľňa, a. s.**

Tomášikova 48  
832 37 Bratislava  
www.slsp.sk

Sporotel 0850 111 888  
info@slsp.sk

**Asseco Central Europe, a. s.**

Galvaniho 19045/19  
821 04 Bratislava – mestská časť  
Ružinov

Váš list číslo/zo dňa

Naše číslo

Vybavuje/kontakt

Miesto

dátum vystavenia

0074/0221/2023/BI

Banská Bystrica  
21.06.2023

**Vec: Banková informácia**

Informácie uvedené v tejto bankovej informácii sú spracované a vychádzajú zo stavu zisteného ku dňu 20.06.2023 (vrátane) a tento dátum je v bankovej informácii uvedený ako deň spracovania bankovej informácie.

Banka týmto potvrdzuje, že s Klientom

**Obchodné meno / Názov:**

**Asseco Central Europe, a. s.**

**Sídlo / Miesto podnikania:**

Galvaniho 19045/19, 821 04 Bratislava – mestská časť Ružinov

**IČO:**

35 760 419

je v obchodnom vzťahu od decembra 1998.

Ku dňu spracovania bankovej informácie má Klient v Banke vedené bežné účty v EUR a USD (ďalej len „účty“). K účtom Banka poskytuje túto bankovú informáciu:

V sledovanom období rokov 2020 - 2022 obchodného vzťahu s Bankou a od 01.01.2023 až ku dňu spracovania bankovej informácie účty Klienta neboli a ani nie sú v nepovolenom debete a vykazujú kreditné zostatky.

Klient má na účtoch povolený debet, ktorý v sledovanom období rokov 2020 – 2022 a od 01.01.2023 až ku dňu spracovania bankovej informácie neprekročil.

Klient si svoje finančné záväzky vyplývajúce z uzatvorených zmlúv o úvere v rámci schváleného úverového rámca voči Banke zabezpečuje presne, dodržiava splátkový kalendár a splátkové povinnosti si voči Banke plní podľa zmlúv o úvere.

Banka môže Klienta hodnotiť ako korektného partnera, ktorý si plní dohodnuté finančné záväzky a jeho reputácia v Banke je dobrá.

Podľa Banke dostupných informácií pohľadávky z účtov Klienta v sledovanom období rokov 2020 – 2022 a od 01.01.2023 až ku dňu spracovania bankovej informácie neboli a ani nie sú predmetom exekúcie (t.j. Banke nebolo doručené rozhodnutie alebo príkaz oprávnenej osoby, z ktorých by vyplývalo začatie exekučného konania alebo výkon rozhodnutia podľa osobitných predpisov voči Klientovi).

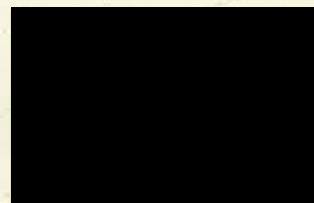
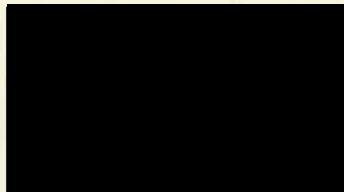
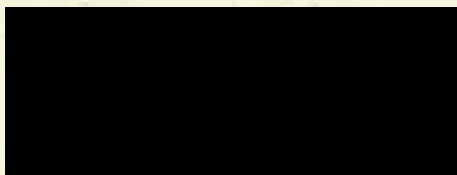
Finančné prostriedky na účtoch Klienta v sledovanom období rokov 2020 – 2022 a od 01.01.2023 až ku dňu spracovania bankovej informácie neboli a ani nie sú blokované z dôvodu doručenia exekučného rozhodnutia alebo príkazu oprávnenej osoby.

Bankovú informáciu vydáva Banka na základe žiadosti Klienta. Klient môže bankovú informáciu použiť ako vyjadrenie Banky podľa príslušného Zákona o verejnom obstarávaní a o zmene a doplnení niektorých zákonov, len na účely preukázania finančného a ekonomického postavenia Klienta.

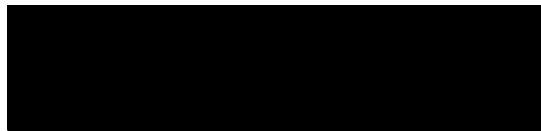
Táto banková informácia má výlučne informatívny charakter a nezakladá žiadne právne záväzky Banke.

S pozdravom

Slovenská sporiteľňa, a. s.



**Banková informácia o klientovi Komerční banky, a.s., pobočky zahraničnej banky**

1. Názov klienta: Asseco Central Europe, a. s. (ďalej len „Klient“)
2. Adresa: Galvaniho 19045/19, 821 04 Bratislava - mestská časť Ružinov
3. IČO: 35 760 419
4. Telefón: 
5. Štatutárny orgán: 
6. Predmet činnosti:
  - poradenská a konzultačná činnosť v oblasti programového a technického zabezpečenia a výpočtovej a organizačnej techniky
  - poskytovanie software / predaj hotových programov na základe zmluvy s autormi
  - organizovanie a vykonávanie školení z oblasti výpočtovej techniky
  - návrh a optimalizácia informačných technológií, ich vývoj a realizácia a iné
7. Dátum založenia spoločnosti: 12.02.1999
8. Základné imanie: 709 023,84 EUR
9. Dátum otvorenia účtu: 29.03.2012

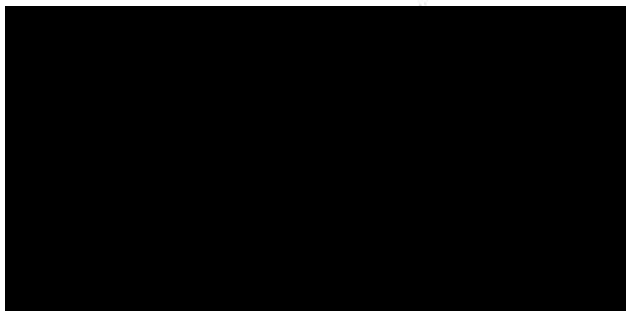
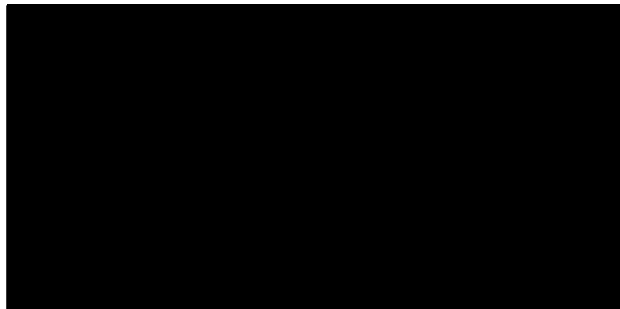
**Komerční banka, a.s.**, spoločnosť založená a existujúca podľa práva Českej republiky so sídlom na adrese Praha 1, Na Příkopě 33, čp. 969, PSČ 114 07, Česká republika, IČO: 45317054, zapísaná v Obchodnom registri vedenom Mestským súdom v Prahe, oddiel B, vložka 1360, **konajúca prostredníctvom organizačnej zložky Komerční banka, a.s., pobočka zahraničnej banky** so sídlom Hodžovo námestie 1A, 811 06, Bratislava, IČO: 47 231 564, zapísaná v Obchodnom registri vedenom Mestským súdom Bratislava III, oddiel: Po, vložka č. 1914/B (ďalej len „Banka“) **týmto potvrdzuje, že Klient si od otvorenia účtov plnil všetky svoje finančné záväzky voči Banke riadne a včas, jeho účty neboli od otvorenia a nie sú ku dňu vystavenia tejto informácie v nepovolenom debete a neboli ani nie sú predmetom exekúcie.**

Banka ďalej potvrdzuje, že Klient má ku dňu vystavenia tejto bankovej informácie k dispozícii úverový rámec v objeme 6.000.000,00 EUR, pričom Klient si plní svoje záväzky vyplývajúce z úverového vzťahu voči Banke riadne a včas.

Spolupráca s Klientom je hodnotená pozitívne, zaraďujeme ho medzi spoľahlivých klientov našej Banky.

Táto banková informácia bola vystavená na základe žiadosti Klienta. Banka nenesie zodpovednosť za ďalšie využitie uvedených údajov, informácia je určená pre Klienta a nesmie byť zverejňovaná ani ďalej šírená bez jeho súhlasu.

V Bratislave, dňa 06.07.2023



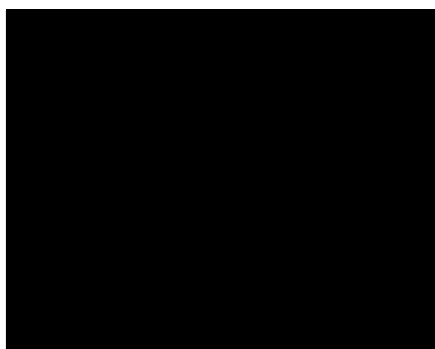
Osvedčujem, že táto listina pozostávajúca  
z 1 strán doslovne súhlasí s originálom  
(osvedčeným odpisom) pozostávajúcim  
z 1 strán. Ide o odpis úplný/čiastočný.  
V Bratislave dňa 27.7. 2023



### Čestné vyhlásenie záujemcu

V zmysle § 33 ods. 1 písm. a) zákona č. 343/2015 Z.z. o verejnom obstarávaní a o zmene a doplnení niektorých zákonov predkladáme vyjadrenia bánk, v ktorých má záujemca **Asseco Central Europe, a.s.** vedené bežné účty. Podpísaný [REDACTED] spoločnosti Asseco Central Europe, a.s., čestne vyhlasuje za spoločnosť **Asseco Central Europe, a.s.**, Galvaniho 19045/19, 821 04 Bratislava, že nemá vedené bežné účty ani záväzky v inej banke alebo bankách ako tej, resp. tých, od ktorej, resp. ktorých predložil vyššie uvedené potvrdenie, resp. potvrdenia.

V Bratislave dňa 08.08.2023



### Čestné vyhlásenie záujemcu

Podpísaný Ing. Michal Navrátil , prokurista spoločnosti Asseco Central Europe, a.s. , čestne vyhlasuje za spoločnosť **Asseco Central Europe, a.s.**, Galvaniho 19045/19, 821 04 Bratislava, že dosiahnuté obraty v rokoch 2020 – 2022 boli vo výške:

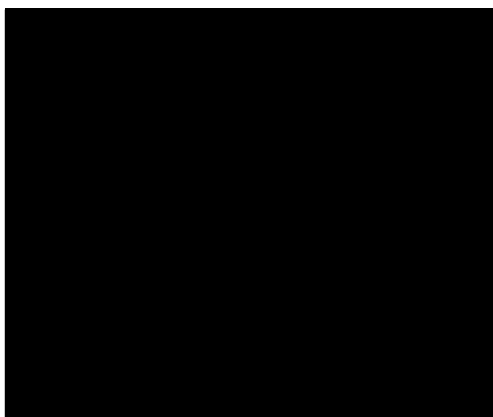
V zmysle § 33 ods. 1 písm. d) predkladáme prehľad o celkovom obrate za posledné tri hospodárske roky.

| rok  | Obrat v EUR bez DPH |
|------|---------------------|
| 2020 | 57 009 000,-        |
| 2021 | 55 103 000,-        |
| 2022 | 63 598 000,-        |

Čestne vyhlasujeme za spoločnosť **Asseco Central Europe, a.s.**, Galvaniho 19045/19, 821 04 Bratislava, že údaje uvedené na nižšie uvedenom verejnom portáli – **Register účtovných závierok** - odkaz na e-verziu Výkazov ziskov a strát 2020 – 2022 sú úplné a správne.

<http://www.registeruz.sk/cruz-public/domain/accountingentity/show/672856>

V Bratislave dňa : 08.08.2023



## 4.2 TECHNICKÁ A ODBORNÁ SPÔSOBILOSŤ

### 4.2.1 Zoznam poskytnutých služieb

4.2.1.1 Osvedčenia o realizácii dodávky / Referencie za predchádzajúcich 5 rokov t.j. 02/2018 – 12/2022;

### 4.2.2 Zoznam kľúčových expertov

4.2.2.1 Kľúčový expert č. 1 – Projektový manažér ( životopis, certifikát)

4.2.2.2 Kľúčový expert č. 2 – Hlavný SW analytik ( životopis, certifikát)

4.2.2.3 Kľúčový expert č. 3 – Hlavný architekt ( životopis, certifikát)

4.2.2.4 Kľúčový expert č. 4 – Hlavný tester ( životopis )

4.2.2.5 Kľúčový expert č. 5 – Špecialista pre oblasť integrácie ( životopis )

4.2.2.6 Kľúčový expert č. 6 – Špecialista pre oblasť bezpečnosti ( životopis )

4.2.2.7 Kľúčový expert č. 7 – Špecialista pre oblasť biznis procesov ( životopis )

4.2.2.8 Kľúčový expert č. 8 – Špecialista pre oblasť platformy orchestrácie kontajnerov ( životopis )

4.2.2.9 Kľúčový expert č. 9 – Špecialista pre oblasť mobilných aplikácií ( životopis )

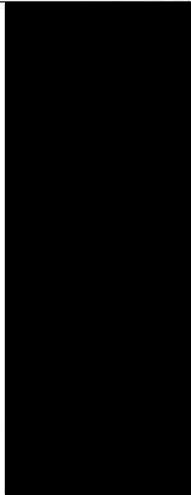
4.2.2.10 Kľúčový expert č. 10 – Špecialista pre oblasť prevádzky informačných technológií ( životopis, certifikát)

### 4.2.3 ISO 9001

4.2.4 Zmluva o poskytnutí technických a odborných kapacít NESS Slovensko, a.s.

4.2.5 Zmluva o poskytnutí technických a odborných kapacít Asseco Central Europe, a.s. ČR

**Príloha č. 3.7: Zoznam poskytnutých služieb rovnakého alebo podobného charakteru ako predmet zákazky**

| Obchodné meno a adresa verejného obstarávateľa/ obstarávateľa/ objednávateľa              | Názov a stručný opis predmetu zákazky / poskytnutej služby vrátane uvedenia všetkých aktivít a činností relevantných k obdobiu predmetu zákazky                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Zmluvná cena a skutočne vyfakturovaná cena zákazky v Eur bez DPH | Zmluvný a skutočný termín uskutočnenia predmetu plnenia | Meno, funkcia a kontakt na osobu zodpovednú za objednávateľa/odberateľa              | Referencia podľa § 12 zákona o verejnom obstarávaní (áno/nie*) |
|-------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|
| Česká správa sociálního zabezpečení<br>Křížová 25, 225<br>08 Praha 5, ČR<br>IČO: 00006963 | Aplikace eNeschopenka<br><br>Aplikace eNeschopenka je neschopenka (hlášení pracovní neschopnosti) pro zaměstnavatele a správu sociálního zabezpečení, která je vystavena lékařem elektronicky. Elektronické zpracování neschopenek přineslo zjednodušení v předávání informací mezi nemocnými (pojištěnci v dočasné pracovní neschopnosti), ČSSZ, lékaři a zaměstnavateli. Zásadně se tak zjednodušil tok informací, protože eNeschopenka propojila povinně elektronicky hned tři dotčené subjekty, lékaře, | 01/2019 – 12/2022                                                | Více než 2 000 000,- EUR bez DPH                        |  | nie                                                            |

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |  |  |  |  |
|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|--|
|  | <p>zaměstnavatele a ČSSZ.</p> <p>Hlavním cílem projektu eNeschopenka byla elektronizace procesů souvisejících s dočasnou pracovní neschopností (DPN) zaměstnanců, která měla přinést mj. zjednodušení administrativní náročnosti, zrychlení procesu výplaty dávek nemocenského pojištění, SW podporu lékařů a poskytnutí on-line informací zaměstnavatelům o dočasné pracovní neschopnosti jejich zaměstnanců.</p> <p>Od 1. 1. 2020 funguje systém, kdy lékaři ze svých ambulantních, nemocničních systémů nebo prostřednictvím ePortálu České správy sociálního zabezpečení (ČSSZ) odesílají veškerá hlášení k dočasné pracovní neschopnosti elektronicky. Komunikace mezi lékařem, okresní správou</p> |  |  |  |  |
|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|--|

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |  |  |  |  |
|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|--|
|  | <p>sociálního zabezpečení a zaměstnavatelem probíhá elektronicky, bez účasti samotného pojištěnce, který dříve musel jednotlivé části neschopenky účastníkům tohoto procesu předávat. Od března roku 2020 byla eNeschopenka rozšířena o možnost zasílání informací o karanténě zaměstnanců. Lékařské SW komunikují přes B2B služby, přičemž měsíčně vygenerují až 13,5 mil. dotazů. Služby eNeschopenky lze využívat i prostřednictvím ePortálu ČSSZ. Přihlášení a je umožněno pomocí NIA a ISDS a systém podporuje i pověřené osoby datových schránek. Dostupnost služeb eNeschopenky – více než 99,99 % v režimu 24x7. Předmět plnění spočíval v komplexní dodávce zahrnující detailní návrh,</p> |  |  |  |  |
|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|--|

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |
|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|--|
|  | <p>implementaci, testování, školení a nasazení do produkčního prostředí uceleného informačního systému:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• architektura informačního systému byla navržena a zrealizována pro min. 1.000 interních a externích uživatelů</li> <li>• prostřednictvím informačního systému se centrálně evidují a spravují a zpracovávají data</li> <li>• informační systém využívá verzování změn na datech v evidencích</li> <li>• informační systém zpřístupňuje data</li> </ul> |  |  |  |  |
|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|--|

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |  |  |  |  |
|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|--|
|  | <p>skupině interních a externích uživatelů</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• informační systém anebo jeho modul zahrnuje nástroje na údržbu jednotné databázi kmenových údajů (Database Maintenance Tool)</li> <li>• informační systém anebo jeho modul zabezpečuje sběr údajů prostřednictvím přímé integrace na interní a externí informační systémy</li> <li>• informační systém byl implementovaný dle metodiky DEVOPS anebo DEVSEC OPS</li> </ul> |  |  |  |  |
|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|--|

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |  |  |  |  |
|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|--|
|  | <p>Součástí projektu bylo:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• procesní a datová analýza příslušného systému</li> <li>• detailní návrh řešení příslušného systému</li> <li>• návrh aplikační a technické architektury příslušného systému</li> <li>• vývoj, implementace (programování, customizace, integrace) příslušného systému a následné</li> <li>• testování, dodání technické dokumentace a nasazení do provozu příslušného systému</li> </ul> <p>Přibližný rozsah vykonaných prací</p> |  |  |  |  |
|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|--|

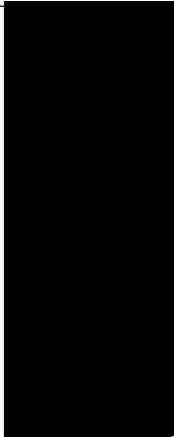
|                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                              |                      |  |            |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|----------------------|--|------------|
|                                                                                                                         | <p>je více než 3500<br/>člověkodnů za<br/>rozhodné období.<br/>Použité<br/>platformy: .Net,<br/>Java, OSB,<br/>BizTalk<br/>Seraery: IIS,<br/>Apache Tomcat<br/>Integrace byly<br/>řešeny SOAP a<br/>REST službami.<br/>Databáze: Oracle<br/>a MSSQL</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                              |                      |  |            |
| <p>Všeobecná<br/>zdravotná<br/>poist'ovňa a.s.<br/><br/>Panónska cesta 2,<br/>851 04 Bratislava<br/>IČO: 35 937 874</p> | <p>Predmetom<br/>dodávky je<br/>analýza, návrh<br/>riešenia, návrh<br/>architektúry,<br/>vývoj a<br/>testovanie,<br/>nasadenie<br/>informačného<br/>systému ZPIS do<br/>rutinnej<br/>prevádzky<br/>prostredníctvom,<br/>ktorého sa dáta<br/>centrálne evidujú<br/>a<br/>spravujú/spracúva<br/>jú. IS ZPIS<br/>sprístupňuje dáta<br/>skupine interných<br/>a externých<br/>používateľov.</p> <p>Ide o komplexné<br/>služby IS ZPIS a<br/>jeho servisnú<br/>podporu a<br/>prevádzku.<br/>Prostredníctvom<br/>IS ZPIS sa<br/>centrálne<br/>evidujú, spravujú<br/>a spracúvajú dáta<br/>pričom jednotlivé<br/>zmeny dátových</p> | <p>02/2018 –<br/>12/2022</p> | <p>17 256 180,00</p> |  | <p>nie</p> |

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |  |  |  |  |
|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|--|
|  | <p>viť sú verzionované. Centrálna evidencia subjektov obsahuje napojenie na národné referenčné registre a IS ponúka nástroje na údržbu jednotnej databázy kmeňových údajov (Database Maintenance Tool). Je sprístupnený skupine interných aj externých používateľov, zamestnancov zdravotnej poisťovne v rozsahu 1 000 až 2000 používateľov, pričom informačný systém zabezpečuje zber a výmenu údajov s viacerými internými a externými informačnými systémami prostredníctvom priamej integrácie. Ide o register fyzických osôb, právnických osôb, eRecept, NCZI, MVSR, eFormuláre a ich elektronickú výmenu - EESSI. Jednotlivé moduly boli plne</p> |  |  |  |  |
|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|--|

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |  |  |  |  |
|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|--|
|  | <p>kontajnerizované v prostredí Openshift a implementované podľa metodiky DEVOPS formou kontajnerizovaných aplikácií na úrovni mikroslužieb vrátane dodania a konfigurácie prevádzkovej platformy Openshift:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Core služby eReceptu</li> <li>- Peňaženka zdravia</li> <li>- Integrácia na platobnú bránu</li> <li>- Onboarding</li> <li>- Integrácia na služby MVSR pre overovanie dokladov a fotografií</li> <li>- Integrácia na AP EESSI</li> <li>- Centrálné logovanie</li> <li>- Monitoring</li> </ul> <p>Základné časti IS:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- VZPIS – IS pokrývajúci väčšinu procesov zdravotného poistenia (Príjem, Ročné zúčtovanie, Výdaj, Registre, Vedľajšia</li> </ul> |  |  |  |  |
|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|--|

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |  |  |  |  |
|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|--|
|  | <p>účtovná kniha)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ePobočka a mobilná aplikácia (frontend pre koncových používateľov)</li> <li>- EESSI – elektronická výmena eformulárov medzi jednotlivými krajinami a subjektami zdravotného a sociálneho zabezpečenia v jednotnej štandardizovanej podobe riadenej jednotným štandardizovaným postupom</li> <li>- CPA – centrálna poštová agenda</li> <li>- IP - Internetový portál – WEB aplikácia pre výmenu informácií s klientmi (poistenci, poskytovatelia , platitelia) a zobrazenie informácií o klientoch v produkčnom systéme</li> <li>- EP - Elektronická podateľňa - aplikácia</li> </ul> |  |  |  |  |
|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|--|

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |  |  |  |  |
|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|--|
|  | <p>umožňujúca<br/>prijat' dávky<br/>od platiteľov a<br/>poskytovateľov<br/>v s<br/>automatickým<br/>prenosom<br/>dávok do<br/>produkčného<br/>systému</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Integrácia na<br/>eRecept</li> <li>- Integrácia na<br/>Register<br/>fyzických<br/>osôb</li> <li>- Integrácia na<br/>Register<br/>právnických<br/>osôb</li> </ul> <p>Súčasťou<br/>dodávky IS<br/>a ďalších<br/>zmenových<br/>konaní je:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- procesná a<br/> dátová<br/>analýza,</li> <li>- detailný návrh<br/>riešenia,</li> <li>- návrh<br/>aplikačnej a<br/>technickej<br/>architektúry,</li> <li>- vývoj,<br/>implementáci<br/>a<br/>(programovan<br/>ie,<br/>customizácia,<br/>integrácia),</li> </ul> <p>testovanie<br/>(manuálne aj<br/>automatizované –<br/>unit testy),<br/>dodanie<br/>technickej</p> |  |  |  |  |
|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|--|

|                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                          |                    |                                                                                      |            |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|--------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|------------|
|                                                                                                             | <p>dokumentácie a nasadenie do prevádzky.</p> <p>Red Hat OpenShift, SpringBoot, Kafka, Confluent Kafka-connect, Kafka Streams, Redis, Minio, ELK stack, Cassandra, Informix, Keycloak, Kong, Camunda, Prometheus, Grafana</p> <p>Viac ako 5.000 človekodní</p>                                                                                                                              |                          |                    |                                                                                      |            |
| <p>Všeobecná zdravotná poisťovňa a.s.</p> <p>Panónska cesta 2, 851 04 Bratislava</p> <p>IČO: 35 937 874</p> | <p>Mobilná aplikácia</p> <p>Návrh, vývoj, nasadenie a podpora mobilnej aplikácie na podporovaných platformách iOS a Android .</p> <p>Súčasťou implementácie mobilnej aplikácie bola:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- procesná a dátová analýza</li> <li>- detailný návrh riešenia</li> <li>- návrh aplikačnej a technickej architektúry</li> <li>- vývoj, implement</li> </ul> | <p>01/2022 – 12/2022</p> | <p>1 121 925,-</p> |  | <p>nie</p> |

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |  |  |  |  |
|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|--|
|  | <p>ácia<br/>(programo<br/>vanie/cust<br/>omizácia,<br/>integrácia)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- testovanie,<br/>dodanie<br/>technickej<br/>dokument<br/>ácie a<br/>nasadenie<br/>do<br/>prevádzky<br/>mobilnej<br/>aplikácie</li> <li>- integrácia<br/>na<br/>centrálny<br/>IAM tretej<br/>strany</li> <li>- registrácia<br/>a<br/>prihláseni<br/>e nového<br/>užívateľa</li> <li>- riešenie<br/>pre<br/>prihláseni<br/>e<br/>neautentifi<br/>kovaného<br/>užívateľa</li> <li>- riešenie<br/>umožňuje<br/>pri<br/>prihlásení<br/>do<br/>mobilnej<br/>aplikácii<br/>využitie<br/>druhého<br/>faktora</li> <li>- API pre<br/>externé<br/>systémy<br/>pre</li> </ul> |  |  |  |  |
|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|--|

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |  |  |  |  |
|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|--|
|  | <p>zabezpečenie obojstrannej komunikácie</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- použitie komunikačného rozhrania REST</li> <li>- aplikácia podporuje tvorbu reportov a štatistík</li> </ul> <p>Podpora mobilnej aplikácie pozostáva z nasledovných aktivít:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- poskytovanie služieb servisného hotline, podpora pri realizácii prevádzkových zásahov do mobilnej aplikácie (podpora prevádzky systému)</li> <li>- realizácia pravidelných preventívnych zásahov (profylaktika a monitorin</li> </ul> |  |  |  |  |
|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|--|

|                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                          |                     |  |            |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|---------------------|--|------------|
|                                                                                                                                | <p>g)<br/>mobilnej aplikácie<br/>- realizácia servisných zásahov (riešenie incidentov) v prípade nefunkčnosti mobilnej aplikácie alebo jej komponentov</p> <p>podpora pri realizácii rozvojových zásahov (riešenie požiadaviek na rozvoj UX a služieb</p> <p>Platformy: iOS<br/>Android</p> |                          |                     |  |            |
| <p>Najvyšší kontrolný úrad Slovenskej republiky</p> <p>Priemyselná 2,<br/>824 73 Bratislava – Ružinov</p> <p>IČO: 30844878</p> | <p>ZMLUVA O DIELO NA ROZVOJ KONTROLÓRSKEHO INFORMAČNÉHO SYSTÉMU O NKÚ SR (RKIS NKÚ SR) A POSKYTOVANIE SLUŽIEB PODPORY JEHO PREVÁDZKY</p> <p>Servisné služby obsahujúce údržbu a profylaktické služby, poskytovanie servisnej podpory a údržby IS</p>                                        | <p>02/2018 – 12/2022</p> | <p>1 446 762,60</p> |  | <p>nie</p> |

|                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                      |              |                                                                                       |     |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|--------------|---------------------------------------------------------------------------------------|-----|
|                                                                                                                                                | s nastavenými<br>SLA parametrami                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                      |              |                                                                                       |     |
| <p>Najvyšší<br/>kontrolný úrad<br/>Slovenskej<br/>republiky</p> <p>Priemyselná 2,<br/>824 73 Bratislava<br/>– Ružinov</p> <p>IČO: 30844878</p> | <p>1/ZMLUVA O<br/>DIELO NA<br/>KONTROLÓRS<br/>KY<br/>INFORMAČNÝ<br/>SYSTÉM NKÚ<br/>SR (KIS NKÚ<br/>SR) A<br/>POSKYTOVANI<br/>E SLUŽIEB<br/>PODPORY JEHO<br/>PREVÁDZKY<br/>2/ZMLUVA<br/>POSKYTOVANÍ<br/>SERVISNÝCH A<br/>ROZVOJOVÝC<br/>H SLUŽIEB<br/>KONTROLÓRK<br/>EHO<br/>INFORMAČNÉH<br/>O SYSTÉMU<br/>NKÚ SR</p> <p>Servisné služby<br/>obsahujúce<br/>údržbu<br/>a profylaktické<br/>služby,<br/>poskytovanie<br/>servisnej podpory<br/>a údržby IS<br/>s nastavenými<br/>SLA parametrami</p> | 02/2018 –<br>12/2022 | 1 494 921,25 |    | Nie |
| <p>Finančné<br/>riaditeľstvo<br/>Slovenskej<br/>republiky</p> <p>Lazovná ulica 63,<br/>974 01 Banská<br/>Bystrica</p> <p>IČO: 42499500</p>     | <p>DWH – prechod<br/>na Oracle</p> <p>Poskytovanie<br/>služby migrácie -<br/>Komplexný<br/>prechod<br/>z Informixu na<br/>Oracle, v rámci<br/>ktorého sa robil<br/>aj komplexný<br/>prechod /<br/>migrácia</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 01/2018              | 317 123,42   |  | nie |

|                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                      |                                  |  |     |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|----------------------------------|--|-----|
|                                                                                                           | databázovej<br>vrstvy                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                      |                                  |  |     |
| Úrad pre<br>reguláciu<br>hazardných hier<br><br>Križkova 949/9,<br>811 04 Bratislava<br>IČO: 52265021     | IS RHH –<br>Informačný<br>systém pre<br>reguláciu<br>hazardných hier<br><br>návrh, vývoj a<br>nasadenie<br>informačného<br>systému do<br>cloudového<br>prostredia , ktorý<br>zahrňa<br>komplexnú<br>integračnú<br>platformu<br>servisnej podpory<br>a údržby s<br>nastavenými SLA<br>parametrami                               | 11/2018 –<br>12/2022 | 2 957 082,20<br><br>1 091 334,86 |  | nie |
| Všeobecná<br>zdravotná<br>poisťovňa a.s.<br><br>Panónska cesta 2,<br>851 04 Bratislava<br>IČO: 35 937 874 | Predmetom<br>dodávky je<br>realizovanie<br>služieb aplikačnej<br>údržby , Podpora<br>prevádzky<br>a poskytovanie<br>SLA služieb :<br>1. Podpora<br>pre<br>zavedenie<br>ZPIS do<br>rutinnej<br>prevádzky<br>2. Poskytova<br>nie<br>servisnej<br>podpory<br>subsystém<br>u ZPIS<br>vrátene<br>IEP<br>„Údržba“<br>tejto<br>Zmluvy | 06/2019 -<br>04/2022 | 3 302 502,00                     |  | nie |

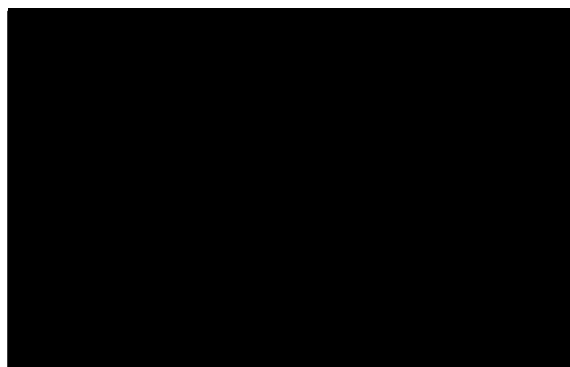
|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |  |  |  |  |
|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|--|
|  | <p>pri zabezpečení plnej integrity so všetkými subsystémami Komplexného informačného systému VŠZP (ďalej len „KIS“), ktorá pozostáva z:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Údržby</li> <li>- Podporných technologických modulov</li> <li>- Služby na podporu technologických modulov</li> </ul> <p>3. Rozvoj ZPIS vrátane IEP podľa potrieb Objednávatelia - Zmenové a</p> |  |  |  |  |
|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|--|

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |  |  |  |  |
|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|--|
|  | <p>rozvojové<br/>konanie<br/>pri<br/>zabezpeče<br/>ní plnej<br/>integrity<br/>so<br/>všetkými<br/>subsystém<br/>ami KIS.</p> <p>4. Dodávka<br/>rozširujúci<br/>ch<br/>technologi<br/>ckých<br/>modulov,<br/>ktorých<br/>potreba<br/>vyplynula<br/>z rozvoja<br/>ZPIS<br/>vrátane<br/>IEP, a<br/>zabezpeče<br/>nie<br/>poskytova<br/>nia<br/>servisnej<br/>podpory<br/>pre tieto<br/>rozširujúc<br/>e<br/>technologi<br/>cké<br/>moduly,<br/>ktorá<br/>pozostáva<br/>z:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Trade-<br/>up<br/>upgrad<br/>e<br/>licenci<br/>í<br/>softvér<br/>ového<br/>produk<br/>tu<br/>IBM</li> </ul> |  |  |  |  |
|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|--|

|  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                |  |  |  |  |
|--|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|--|
|  |  | <p>Informix IDS (IBM Informix Dynamic Server Enterprise Edition Unlimited Processor from Informix Dynamic Server 7 Enterprise Edition Unlimited Trade Up License).</p> <p>Dodania softvérového produktu SPSS Clementine (dvojstupňová architektúra klient-server), vrátane</p> |  |  |  |  |
|--|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|--|

|  |                                                                                                                      |  |  |  |  |
|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|--|
|  | e<br>licenci<br>e<br>jednéh<br>o<br>adresn<br>ého<br>klienta<br>a<br>maiten<br>ance<br>(údržb<br>a a<br>obnov<br>a). |  |  |  |  |
|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|--|

V Bratislave dňa: 11.08.2023



## Osvedčenie o realizácii dodávky tovaru / poskytnutých služieb

### Odberateľ:

Názov odberateľa: Všeobecná zdravotná poisťovňa a.s.  
 Sídlo: Panónska cesta 2, 851 04 Bratislava  
 IČO: 35 937 874

osvedčuje, že dodávateľ Asseco Central Europe, a.s. so sídlom Galvaniho 19045/19, 821 04 Bratislava, IČO: 35 760 419, riadne a uspokojivo poskytla nižšie popísané dodávky a služby obdobného charakteru ako je predmet obstarávania.

|                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Predmet dodávaného tovaru /služby :                        | Predmetom dodávky je analýza, návrh riešenia, návrh architektúry, vývoj a testovanie, nasadenie informačného systému ZPIS do rutínnej prevádzky prostredníctvom, ktorého sa dáta centrálnie evidujú a spravujú/spracúvajú. IS ZPIS sprístupňuje dáta skupine interných a externých používateľov.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Podrobný popis predmetu plnenia za tzv. rozhodné obdobie : | <p>Ide o komplexné služby IS ZPIS a jeho servisnú podporu a prevádzku. Prostredníctvom IS ZPIS sa centrálnie evidujú, spravujú a spracúvajú dáta pričom jednotlivé zmeny dátových viet sú verzionované. Centrálna evidencia subjektov obsahuje napojenie na národné referenčné registre a IS ponúka nástroje na údržbu jednotnej databázy kmeňových údajov (Database Maintenance Tool). Je sprístupnený skupine interných aj externých používateľov, zamestnancov zdravotnej poisťovne v rozsahu 1 000 až 2000 používateľov, pričom informačný systém zabezpečuje zber a výmenu údajov s viacerými internými a externými informačnými systémami prostredníctvom priamej integrácie. Ide o register fyzických osôb, právnických osôb, eRecept, NCZI, MVSR, eFormuláre a ich elektronickú výmenu - EESSI.</p> <p>Jednotlivé moduly boli plne kontajnerizované v prostredí Openshift a implementované podľa metodiky DEVOPS formou kontajnerizovaných aplikácií na úrovni mikroslužieb vrátane dodania a konfigurácie prevádzkovej platformy Openshift:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Core služby eReceptu</li> </ul> |

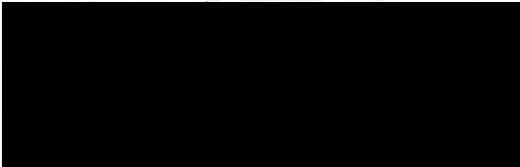
- Peňaženka zdravia
- Integrácia na platobnú bránu
- Onboarding
- Integrácia na služby MVSR pre overovanie dokladov a fotografií
- Integrácia na AP EESSI
- Centrálne logovanie
- Monitoring

Základné časti IS:

- VZPIS – IS pokrývajúci väčšinu procesov zdravotného poistenia (Príjem, Ročné zúčtovanie, Výdaj, Registre, Vedľajšia účtovná kniha)
- ePobočka a mobilná aplikácia (frontend pre koncových používateľov)
- EESSI – elektronická výmena eformulárov medzi jednotlivými krajinami a subjektami zdravotného a sociálneho zabezpečenia v jednotnej štandardizovanej podobe riadenej jednotným štandardizovaným postupom
- CPA – centrálna poštová agenda
- IP - Internetový portál – WEB aplikácia pre výmenu informácií s klientmi (poistenci, poskytovatelia, platitelia) a zobrazenie informácií o klientoch v produkčnom systéme
- EP - Elektronická podateľňa - aplikácia umožňujúca prijať dávky od platiteľov a poskytovateľov s automatickým prenosom dávok do produkčného systému
- Integrácia na eRecept
- Integrácia na Register fyzických osôb
- Integrácia na Register právnických osôb

Súčasťou dodávky IS a ďalších zmenových konaní je:

- procesná a dátová analýza,
- detailný návrh riešenia,
- návrh aplikačnej a technickej architektúry,
- vývoj, implementácia (programovanie, customizácia, integrácia),
- testovanie (manuálne aj automatizované – unit testy), dodanie technickej dokumentácie a nasadenie do prevádzky.

|                                                                                              |                                                                                                                                                                          |
|----------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Použité platformy                                                                            | Red Hat OpenShift, SpringBoot, Kafka, Confluent Kafka-connect, Kafka Streams, Redis, Minio, ELK stack, Cassandra, Informix, Keycloak, Kong, Camunda, Prometheus, Grafana |
| Približný rozsah vykonaných prác                                                             | Viac ako 5.000 človekodní                                                                                                                                                |
| Zmluvná cena v EUR bez DPH celkom za tzv. rozhodné obdobie:                                  | 17 256 180,00                                                                                                                                                            |
| Zmluvná lehota za tzn. rozhodné obdobie                                                      | 02/2018 – 12/2022                                                                                                                                                        |
| Kontaktná osoba za odberateľa<br>Meno a priezvisko<br>Pozícia<br>Email kontakt<br>Tel. číslo |                                                                                        |

## Osvedčenie o realizácii dodávky tovaru / poskytnutých služieb

### Odberateľ:

Názov odberateľa: Česká správa sociálního zabezpečení  
Sídlo: Křížová 25, 225 08 Praha 5  
IČO: 00006963

osvedčuje, že dodávateľ Asseco Central Europe, a.s. so sídlom Budějovická 778/3a, Michle, 140 00 Praha 4, IČO: 27074358, riadne a uspokojivo poskytla nižšie popísané dodávky a služby obdobného charakteru ako je predmet obstarávania.

| Predmet dodávaného tovaru /služby :                        | Aplikace eNeschopenka                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Podrobný popis predmetu plnenia za tzv. rozhodné obdobie : | <p>Aplikace eNeschopenka je neschopenka (hlášení pracovní neschopnosti) pro zaměstnavatele a správu sociálního zabezpečení, která je vystavena lékařem elektronicky. Elektronické zpracování neschopenek přineslo zjednodušení v předávání informací mezi nemocnými (pojištěnci v dočasné pracovní neschopnosti), ČSSZ, lékaři a zaměstnavateli. Zásadně se tak zjednodušil tok informací, protože eNeschopenka propojila povinně elektronicky hned tři dotčené subjekty, lékaře, zaměstnavatele a ČSSZ.</p> <p>Hlavním cílem projektu eNeschopenka byla elektronizace procesů souvisejících s dočasnou pracovní neschopností (DPN) zaměstnanců, která měla přinést mj. zjednodušení administrativní náročnosti, zrychlení procesu výplaty dávek nemocenského pojištění, SW podporu lékařů a poskytnutí on-line informací zaměstnavatelům o dočasné pracovní neschopnosti jejich zaměstnanců.</p> <p>Od 1. 1. 2020 funguje systém, kdy lékaři ze svých ambulantních, nemocničních systémů nebo prostřednictvím ePortálu České správy sociálního zabezpečení (ČSSZ) odesílají veškerá hlášení k dočasné pracovní neschopnosti elektronicky. Komunikace mezi lékařem, okresní správou sociálního zabezpečení a zaměstnavatelem probíhá elektronicky, bez účasti samotného pojištěnce, který dříve musel jednotlivé části neschopenky účastníkům tohoto procesu předávat. Od března roku 2020 byla eNeschopenka rozšířena o možnost zasílání informací o karanténě zaměstnanců.</p> <p>Lékařské SW komunikují přes B2B služby, přičemž měsíčně vygenerují až 13,5 mil. dotazů. Služby eNeschopenky lze využívat i prostřednictvím ePortálu ČSSZ. Přihlášení a je umožněno pomocí NIA a ISDS a systém podporuje i pověřené osoby datových schránek.</p> |

|                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|-------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                             | <p>Dostupnost služeb eNeschopenky – více než 99,99 % v režimu 24x7.</p> <p>Předmět plnění spočíval v komplexní dodávce zahrnující detailní návrh, implementaci, testování, školení a nasazení do produkčního prostředí uceleného informačního systému:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• architektura informačního systému byla navržena a zrealizována pro min. 1.000 interních a externích uživatelů</li> <li>• prostřednictvím informačního systému se centrálně evidují a spravují a zpracovávají data</li> <li>• informační systém využívá verzování změn na datech v evidencích,</li> <li>• informační systém zpřístupňuje data skupině interních a externích uživatelů</li> <li>• informační systém anebo jeho modul zahrnuje nástroje na údržbu jednotné databázi kmenových údajů (Database Maintenance Tool)</li> <li>• informační systém anebo jeho modul zabezpečuje sběr údajů prostřednictvím přímé integrace na interní a externí informační systémy</li> <li>• informační systém bol implementovaný dle metodiky DEVOPS anebo DEVSECOPS</li> </ul> <p>Součástí projektu bylo:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• procesní a datová analýza příslušného systému</li> <li>• detailní návrh řešení příslušného systému</li> <li>• návrh aplikační a technické architektury příslušného systému</li> <li>• vývoj, implementace (programování, customizace, integrace) příslušného systému a následné</li> <li>• testování, dodání technické dokumentace a nasazení do provozu příslušného systému</li> </ul> <p>Přibližný rozsah vykonaných prací je více než 3500 člověkodnů za rozhodné období.</p> <p>Použité platformy: .Net, Java, OSB, BizTalk<br/> Servery: IIS, Apache Tomcat<br/> Integrace byly řešeny SOAP a REST službami.<br/> Databáze: Oracle a MSSQL</p> |
| Zmluvná cena v EUR bez DPH celkom za tzv. rozhodné obdobie: | Více než 2 000.000 EUR bez DPH                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |

|                                                                                              |                   |
|----------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|
| Zmluvná lehota za tzv. rozhodné obdobie                                                      | 01/2019 – 12/2022 |
| Kontaktná osoba za odberateľa<br>Meno a priezvisko<br>Pozícia<br>Email kontakt<br>Tel. číslo |                   |

## Osvedčenie o realizácii dodávky tovaru / poskytnutých služieb

**Objednávateľ / Odberateľ / miesto poskytnutia služby :**

Názov odberateľa: Úrad pre reguláciu hazardných hier  
Sídlo: Križkova 949/9, 811 04 Bratislava  
IČO: 52265021

osvedčuje, že dodávateľ Asseco Central Europe, a.s. so sídlom Galvaniho 19045/19, 821 04 Bratislava, IČO: 35 760 419, riadne a uspokojivo poskytla nižšie popísané dodávky a služby obdobného charakteru ako je predmet obstarávania.

|                                                                                                                               |                                                                                                                                                                               |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Názov projektu / predmet poskytnutej služby :                                                                                 | IS RHH – Informačný systém pre reguláciu hazardných hier                                                                                                                      |
| Opis predmetu služby                                                                                                          | návrh, vývoj a nasadenie informačného systému do cloudového prostredia , ktorý zahŕňa komplexnú integračnú platformu servisnej podpory a údržby s nastavenými SLA parametrami |
| Zmluvná cena v EUR bez DPH za tzv. rozhodné obdobie za návrh, vývoj a nasadenie informačného systému do cloudového prostredia | 2 957 082,20 EUR bez DPH                                                                                                                                                      |
| Zmluvná cena v EUR bez DPH za tzv. rozhodné obdobie v oblasti servisnej podpory a údržby s nastavenými SLA parametrami        | 1 091 334,86 EUR bez DPH                                                                                                                                                      |
| Doba dodania poskytnutých služieb tzv. rozhodné obdobie                                                                       | 11/2018 – 12/2022                                                                                                                                                             |
| Kontaktná osoba za odberateľa<br>Meno a priezvisko<br>Pozícia<br>Email kontakt<br>Tel. číslo                                  |                                                                                                                                                                               |

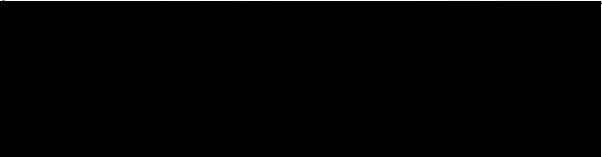
## Osvedčenie o realizácii dodávky tovaru / poskytnutých služieb

### Odberateľ:

Názov odberateľa: Všeobecná zdravotná poisťovňa a.s.  
 Sídlo: Panónska cesta 2, 851 04 Bratislava  
 IČO: 35 937 874

osvedčuje, že dodávateľ Asseco Central Europe, a.s. so sídlom Galvaniho 19045/19, 821 04 Bratislava, IČO: 35 760 419, riadne a uspokojivo poskytla nižšie popísané dodávky a služby obdobného charakteru ako je predmet obstarávania.

| Predmet dodávaného tovaru /služby :                        | Mobilná aplikácia                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Podrobný popis predmetu plnenia za tzv. rozhodné obdobie : | <p>Návrh, vývoj, nasadenie a podpora mobilnej aplikácie na podporovaných platformách iOS a Android .</p> <p>Súčasťou implementácie mobilnej aplikácie bola:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- procesná a dátová analýza</li> <li>- detailný návrh riešenia</li> <li>- návrh aplikačnej a technickej architektúry</li> <li>- vývoj, implementácia (programovanie/customizácia, integrácia)</li> <li>- testovanie, dodanie technickej dokumentácie a nasadenie do prevádzky mobilnej aplikácie</li> <li>- integrácia na centrálny IAM tretej strany</li> <li>- registrácia a prihlásenie nového užívateľa</li> <li>- riešenie pre prihlásenie neautentifikovaného užívateľa</li> <li>- riešenie umožňuje pri prihlásení do mobilnej aplikácii využitie druhého faktora</li> <li>- API pre externé systémy pre zabezpečenie obojstrannej komunikácie</li> <li>- použitie komunikačného rozhrania REST</li> <li>- aplikácia podporuje tvorbu reportov a štatistík</li> </ul> |

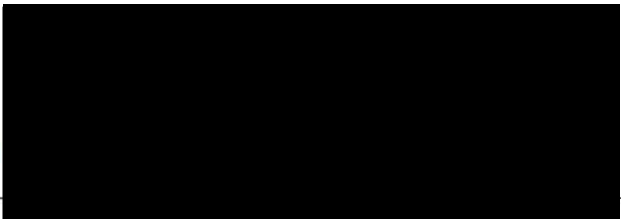
|                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                     | <p>Podpora mobilnej aplikácie pozostáva z nasledovných aktivít:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- poskytovanie služieb servisného hotline, podpora pri realizácii prevádzkových zásahov do mobilnej aplikácie (podpora prevádzky systému)</li> <li>- realizácia pravidelných preventívnych zásahov (profylaktika a monitoring) mobilnej aplikácie</li> <li>- realizácia servisných zásahov (riešenie incidentov) v prípade nefunkčnosti mobilnej aplikácie alebo jej komponentov</li> <li>- podpora pri realizácii rozvojových zásahov (riešenie požiadaviek na rozvoj UX a služieb)</li> </ul> |
| Podporované platformy                                                                                               | <p>iOS<br/>Android</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Zmluvná cena v EUR bez DPH celkom za tzv. rozhodné obdobie:                                                         | 1 121 925,-€                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Zmluvná lehota za tzn. rozhodné obdobie                                                                             | 01/2022 – 12/2022                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| <p>Kontaktná osoba za odberateľa</p> <p>Meno a priezvisko</p> <p>Pozícia</p> <p>Email kontakt</p> <p>Tel. číslo</p> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |

## Osvedčenie o realizácii dodávky tovaru / poskytnutých služieb

**Objednávateľ / Odberateľ / miesto poskytnutia služby :**

Názov odberateľa: Finančné riaditeľstvo Slovenskej republiky  
Sídlo: Lazovná ulica 63, 974 01 Banská Bystrica  
IČO: 42499500

osvedčuje, že dodávateľ Asseco Central Europe, a.s. so sídlom Galvaniho 19045/19, 821 04 Bratislava, IČO: 35 760 419, riadne a uspokojivo poskytla nižšie popísané dodávky a služby obdobného charakteru ako je predmet obstarávania :

|                                                                                                                                               |                                                                                                                                                     |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Názov projektu / predmet poskytnutej služby :                                                                                                 | DWH – prechod na Oracle                                                                                                                             |
| Opis predmetu služby                                                                                                                          | Poskytovanie služby migrácie - Komplexný prechod z Informixu na Oracle, v rámci ktorého sa robil aj komplexný prechod / migrácia databázovej vrstvy |
| Zmluvná cena v EUR bez DPH za tzv. rozhodné obdobie                                                                                           | 317 123,42                                                                                                                                          |
| Doba dodania poskytnutých služieb tzv. rozhodné obdobie                                                                                       | 01/2018                                                                                                                                             |
| Potvrdenie objednávateľa o poskytnutí služieb<br>Kontaktná osoba za odberateľa<br>Meno a priezvisko<br>Pozícia<br>Email kontakt<br>Tel. číslo |                                                                 |

## Osvedčenie o realizácii dodávky tovaru / poskytnutých služieb

### Odberateľ:

Názov odberateľa: Najvyšší kontrolný úrad Slovenskej republiky  
Sídlo: Priemyselná 2, 824 73 Bratislava - Ružinov  
IČO: 30844878

osvedčuje, že dodávateľ Asseco Central Europe, a.s. so sídlom Galvaniho 19045/19, 821 04 Bratislava, IČO: 35 760 419, riadne a uspokojivo poskytla nižšie popísané dodávky a služby obdobného charakteru ako je predmet obstarávania.

|                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                         |
|----------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Predmet plnenia zmluvy/zákazky :                                                             | 1/ZMLUVA O DIELO NA KONTROLÓRSKY INFORMAČNÝ SYSTÉM NKÚ SR (KIS NKÚ SR) A POSKYTOVANIE SLUŽIEB PODPORY JEHO PREVÁDZKY<br>2/ZMLUVA POSKYTOVANÍ SERVISNÝCH A ROZVOJOVÝCH SLUŽIEB KONTROLÓRKEHO INFORMAČNÉHO SYSTÉMU NKÚ SR |
| Opis predmetu dodávaného tovaru / služby :                                                   | Servisné služby obsahujúce údržbu a profylaktické služby, poskytovanie servisnej podpory a údržby IS s nastavenými SLA parametrami                                                                                      |
| Zmluvná cena v EUR bez DPH celkom za tzv. rozhodné obdobie:                                  | 1 494 921,25                                                                                                                                                                                                            |
| Zmluvná lehota dodania tovaru / služieb :                                                    | 02/2018 – 12/2022                                                                                                                                                                                                       |
| Kontaktná osoba za odberateľa<br>Meno a priezvisko<br>Pozícia<br>Email kontakt<br>Tel. číslo |                                                                                                                                     |

V Bratislave, dňa:.....

## Osvedčenie o realizácii dodávky tovaru / poskytnutých služieb

### Odberateľ:

Názov odberateľa: Najvyšší kontrolný úrad Slovenskej republiky  
Sídlo: Priemyselná 2, 824 73 Bratislava - Ružinov  
IČO: 30844878

osvedčuje, že dodávateľ Asseco Central Europe, a.s. so sídlom Galvaniho 19045/19, 821 04 Bratislava, IČO: 35 760 419, riadne a uspokojivo poskytla nižšie popísané dodávky a služby obdobného charakteru ako je predmet obstarávania.

|                                                                                              |                                                                                                                                    |
|----------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Predmet plnenia zmluvy/zákazky :                                                             | ZMLUVA O DIELO NA ROZVOJ KONTROLÓRSKEHO INFORMAČNÉHO SYSTÉMU NKÚ SR (RKIS NKÚ SR) A POSKYTOVANIE SLUŽIEB PODPORY JEHO PREVÁDZKY    |
| Opis predmetu dodávaného tovaru / služby :                                                   | Servisné služby obsahujúce údržbu a profylaktické služby, poskytovanie servisnej podpory a údržby IS s nastavenými SLA parametrami |
| Zmluvná cena v EUR bez DPH celkom za tzv. rozhodné obdobie:                                  | 1 446 762,60                                                                                                                       |
| Zmluvná lehota dodania tovaru / služieb :                                                    | 02/2018 – 12/2022                                                                                                                  |
| Kontaktná osoba za odberateľa<br>Meno a priezvisko<br>Pozícia<br>Email kontakt<br>Tel. číslo |                                                                                                                                    |

## Osvedčenie o realizácii dodávky tovaru / poskytnutých služieb

### Odberateľ:

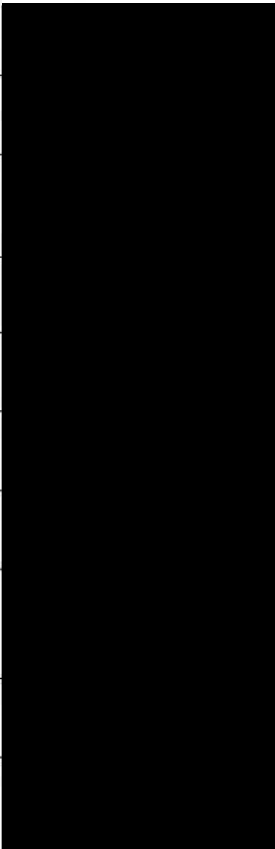
Názov odberateľa: Všeobecná zdravotná poisťovňa a.s.  
 Sídlo: Panónska cesta 2, 851 04 Bratislava  
 IČO: 35 937 874

osvedčuje, že dodávateľ Asseco Central Europe, a.s. so sídlom Galvaniho 19045/19, 821 04 Bratislava, IČO: 35 760 419, riadne a uspokojivo poskytla nižšie popísané dodávky a služby obdobného charakteru ako je predmet obstarávania.

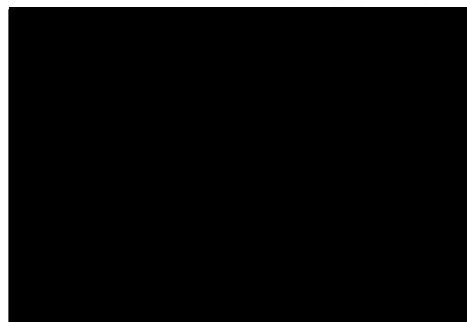
| Predmet plnenia zmluvy/zákazky :                  | Zmluva o servise a rozvoji Zdravotného poisťného informačného systému KIS VŠZP (ďalej len „ZPIS“)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|---------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>Opis predmetu dodávaného tovaru / služby :</p> | <p>Predmetom dodávky je realizovanie služieb aplikačnej údržby , Podpora prevádzky a poskytovanie SLA služieb :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Podpora pre zavedenie ZPIS do rutínnej prevádzky</li> <li>2. Poskytovanie servisnej podpory subsystému ZPIS vrátane IEP „Údržba“ tejto Zmluvy pri zabezpečení plnej integrity so všetkými subsystémami Komplexného informačného systému VŠZP (ďalej len „KIS“) , ktorá pozostáva z:             <ul style="list-style-type: none"> <li>- Údržby</li> <li>- Podpory technologických modulov</li> <li>- Služby na podporu technologických modulov</li> </ul> </li> <li>3. Rozvoj ZPIS vrátane IEP podľa potrieb Objednávateľa - Zmenové a rozvojové konanie pri zabezpečení plnej integrity so všetkými subsystémami KIS.</li> <li>4. Dodávka rozširujúcich technologických modulov, ktorých potreba vyplynula z rozvoja ZPIS vrátane IEP, a zabezpečenie poskytovania servisnej podpory pre tieto rozširujúce technologické moduly, ktorá pozostáva z:             <ul style="list-style-type: none"> <li>- Trade-up upgrade licencií softvérového produktu IBM Informix IDS (IBM Informix Dynamic Server Enterprise</li> </ul> </li> </ol> |

|                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|----------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                              | <p>Edition Unlimited Processor from Informix Dynamic Server 7 Enterprise Ed Unlimited Trade Up License).</p> <p>- Dodania softvérového produktu SPSS Clementine (dvojstupňová architektúru klient – server), vrátane licencie jedného adresného klienta a maitenance (údržba a obnova).</p> |
| Cena poskytnutých služieb SLA – aplikačný support v EUR bez DPH za tzv. rozhodné obdobie     | 3 302 502,00                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Zmluvná lehota dodania tovaru / služieb :                                                    | 06/2019 - 04/2022                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Kontaktná osoba za odberateľa<br>Meno a priezvisko<br>Pozícia<br>Email kontakt<br>Tel. číslo |                                                                                                                                                                                                                                                                                             |

**Príloha č. 3.8: Zoznam kľúčových expertov**

| Navrhovaná pozícia kľúčového experta                                           | Meno a priezvisko kľúčového experta                                                | Identifikačné údaje o aktuálnom zamestnávateľovi kľúčového experta |
|--------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|
| Kľúčový expert č. 1 – Projektový manažér                                       |  | Asseco Central Europe, a.s., , SR                                  |
| Kľúčový expert č. 2 – Hlavný SW analytik                                       |                                                                                    | Asseco Central Europe, a.s.,,ČR                                    |
| Kľúčový expert č. 3 – Hlavný architekt                                         |                                                                                    | Asseco Central Europe, a.s., ČR                                    |
| Kľúčový expert č. 4 – Hlavný tester                                            |                                                                                    | Asseco Central Europe, a.s., , SR                                  |
| Kľúčový expert č. 5 – Špecialista pre oblasť integrácie                        |                                                                                    | Asseco Central Europe, a.s., , SR                                  |
| Kľúčový expert č. 6 – Špecialista pre oblasť bezpečnosti                       |                                                                                    | Asseco Central Europe, a.s., , SR                                  |
| Kľúčový expert č. 7 – Špecialista pre oblasť biznis procesov                   |                                                                                    | NESS Slovensko, a.s.                                               |
| Kľúčový expert č. 8 – Špecialista na oblasť platformy orchestrácie kontajnerov |                                                                                    | Asseco Central Europe, a.s., , SR                                  |
| Kľúčový expert č. 9 – Špecialista pre oblasť mobilných aplikácií               |                                                                                    | Asseco Central Europe, a.s., , SR                                  |
| Kľúčový expert č. 10 – Špecialista pre oblasť prevádzky informačných systémov  |                                                                                    | Asseco Central Europe, a.s., , SR                                  |

V Bratislave dňa: 11.08.2023





















































































































































































BUREAU VERITAS  
Certification



## Asseco Central Europe, a.s.

Galvaniho 19045/19, 821 04 Bratislava – mestská časť Ruzinov  
Slovenská republika

Toto je certifikát pre viac lokalít, upresnenie je v prílohe certifikátu

*Bureau Veritas Certification Holding SAS – UK týmto potvrdzuje, že systém manažérstva vyššie uvedenej organizácie bol preverený a bolo preukázané, že tento systém spĺňa požiadavky systému manažérstva podľa nižšie uvedenej normy*

## ISO 9001: 2015

### Predmet certifikácie

POSKYTOVANIE SOFTVÉRU (PREDAJ HOTOVÝCH PROGRAMOV NA ZÁKLADE ZMLUVY S AUTORMI ALEBO VYHOTOVOVANIE PROGRAMOV NA ZÁKAZKU)  
A REALIZÁCIA PROJEKTOV INFORMAČNÝCH SYSTÉMOV. NÁVRH, VÝVOJ, ZHOTOVENIE, IMPLEMENTÁCIA, SYSTÉMOVÁ INTEGRÁCIA A ZABEZPEČOVANIE PREVÁDZKY INFORMAČNÝCH SYSTÉMOV. DODÁVKY A PODPORA HARDVÉRU A SÍŤÍ.  
POSKYTOVANIE KONZULTAČNÝCH, ANALYTICKÝCH A PORADENSKÝCH SLUŽIEB V OBLASTI INFORMAČNO-KOMUNIKAČNÝCH TECHNOLOGIÍ. NÁKUP, PREDAJ, SERVIS HARDVÉRU A SOFTVÉRU, VRÁTANE DIDAKTICKEJ TECHNIKY A POMÔCOK.  
POSKYTOVANIE KONZULTÁCIÍ, PORADENSTVA A VZDELÁVANIA.  
ČINNOSTI V OBLASTI BEZPEČNOSTI AKTÍV INFORMAČNÝCH SYSTÉMOV A INFRAŠTRUKTÚRY INFORMAČNÝCH TECHNOLOGIÍ A KOMUNIKÁCIÍ.

Pôvodný dátum schválenia: 28.07.2002

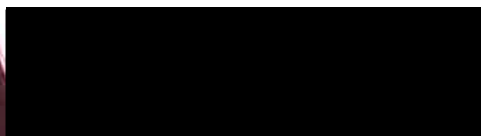
Koncový dátum predchádzajúceho certifikačného cyklu: 07.05.2023

Dátum recertifikačného auditu: 21.04.2023

Počiatkový dátum recertifikačného cyklu: 07.05.2023

Za predpokladu udržiavania účinného systému manažérstva v organizácii tento certifikát platí do: 06.05.2026

Číslo certifikátu: SK-U23 037Q Verzia: 1 Dátum vydania: 07.05.2023



Adresa certifikačného orgánu: 8th Floor, 66 Prescott Street, London E1 8MG, United Kingdom  
Lokálna adresa: Plynárskeho 7/B, BRATISLAVA 821 09, Slovenská republika

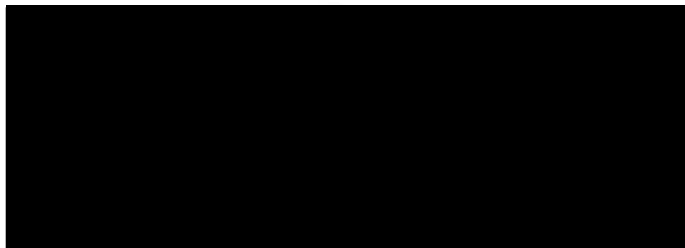


0008

Ďalšie objasnenie ohľadne predmetu tohto certifikátu a aplikovateľnosti požiadaviek na systém kvality môžete získať kontaktovaním organizácie.

Pre overenie platnosti certifikátu nás môžete kontaktovať na čísle: + 421 2 5341 4165

Osvedčujem, že táto listina pozostávajúca z-1- strany doslovné  
súhlasí s originálom (osvedčeným-odpisom) pozostávajúcim  
z -1- strany. Ide o odpis úplný/čiastočný.  
V Bratislave dňa 10.05.2023



BUREAU VERITAS  
Certification



**Asseco Central Europe, a.s.**

**ISO 9001: 2015**

*Predmet certifikácie*

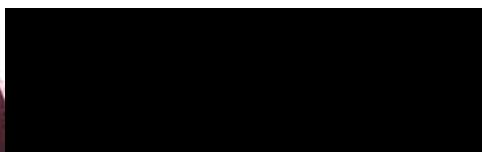
POSKYTOVANIE SOFTVÉRU (PREDAJ HOTOVÝCH PROGRAMOV NA ZÁKLADE ZMLUVY S AUTORMI ALEBO VYHOTOVOVANIE PROGRAMOV NA ZÁKAZKU)  
A REALIZÁCIA PROJEKTOV INFORMAČNÝCH SYSTÉMOV. NÁVRH, VÝVOJ, ZHOTOVENIE, IMPLEMENTÁCIA SYSTÉMOVÁ INTEGRÁCIA A ZABEZPEČOVANIE PREVÁDZKY INFORMAČNÝCH SYSTÉMOV. DODÁVKY A PODPORA HARDVÉRU A SIETÍ.  
POSKYTOVANIE KONZULTAČNÝCH, ANALYTICKÝCH A PORADENSKÝCH SLUŽIEB V OBLASTI INFORMAČNO-KOMUNIKAČNÝCH TECHNOLOGIÍ. NÁKUP, PREDAJ, SERVIS HARDVÉRU A SOFTVÉRU, VRÁTANE DIDAKTICKEJ TECHNIKY A POMÔCOK.  
POSKYTOVANIE KONZULTÁCIÍ, PORADENSTVA A VZDELÁVANIA.  
ČINNOSTI V OBLASTI BEZPEČNOSTI AKTÍV INFORMAČNÝCH SYSTÉMOV A INFRAŠTRUKTÚRY INFORMAČNÝCH TECHNOLOGIÍ A KOMUNIKÁCIÍ.

| <u>Lokalita</u> | <u>Názov lokality</u>   | <u>Adresa lokality</u>                                       |
|-----------------|-------------------------|--------------------------------------------------------------|
| 1               | Sídlo Bratislava        | Galvaniho 18045/19, 821 04 Bratislava – mestská časť Ružinov |
| 2               | Pobočka Košice          | Werferova 1, 040 11 Košice                                   |
| 3               | Pobočka Banská Bystrica | J. Chalupku 3, 974 01 Banská Bystrica                        |
| 4               | Pobočka Snina           | Strojárska 113, 089 01 Snina                                 |
| 5               | Pobočka Trenčín         | Dolný Šianec 1, 911 01 Trenčín                               |
| 6               | Pobočka Lučenec         | Martina Rázusa 35, 984 01 Lučenec                            |
| 7               | Pobočka Žilina          | Univerzitná 8861/8A, 010 08 Žilina                           |
| 8               | Pobočka Ružomberok      | A. Bernoláka 6, 034 50 Ružomberok                            |

Číslo certifikátu: **SK-U23 037Q**

Verzia: 1

Dátum vydania: 07.05.2023



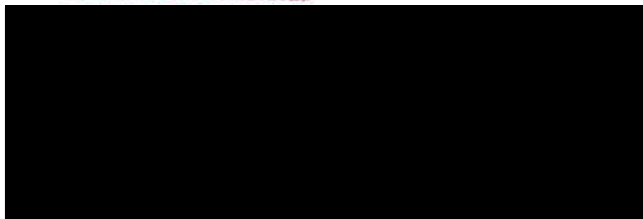
Adresa certifikačného orgánu: 5<sup>th</sup> Floor, 86 Prescott Street, London E1 8HG, United Kingdom  
Lokálna adresa: Plynárenská 7/B, BRATISLAVA 821 09, Slovenská republika



Ďalšie objasnenie ohľadne predmetu tohto certifikátu a aplikovateľnosti požiadaviek na systém 0008 kvality môžete získať kontaktovaním organizácie.

Pre overenie platnosti certifikátu nás môžete kontaktovať na čísle: + 421 2 5341 4165

Osvedčujem, že táto listina pozostávajúca z-1- strany doslovne  
súhlasí s originálom (osvedčeným-odpisom) pozostávajúcim  
z -1- strany. Ide o odpis úplný/čiastočný:  
V Bratislave dňa 10.05.2023



# ZMLUVA O POSKYTNUTÍ ODBORNÝCH A TECHNICKÝCH KAPACÍT Č. DZ20230154

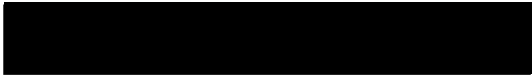
uzatvorená podľa § 34 ods. 3 Zákona č. 343/2015 o verejnom obstarávaní  
(ďalej len „Zmluva“)

medzi zmluvnými stranami :

**Objednávateľ :** **Asseco Central Europe, a.s.**  
Sídlo: Galvaniho 19045/19, 821 04 Bratislava, Slovenská republika  
IČO: 35 760 419  
Zápis: OR MS BA III., oddiel: Sa, vložka číslo : 2024/B  
DIČ: 2020254159  
Zastúpená: 

(ďalej len „Objednávateľ“)

a

**Dodávateľ:** **NESS Slovensko, a.s.**  
Sídlo: Galvaniho 15/C, 821 04 Bratislava  
IČO: 00 603 783  
Zápis: OR MS BA III, oddiel: Sa, vložka č.: 89/B  
Zastúpená: 

(ďalej len „Dodávateľ“)

(ďalej spolu *Objednávateľ a Dodávateľ* ako „Zmluvné strany“)

## Článok I. PREAMBULA

- 1.1. Objednávateľ má záujem zúčastniť sa verejného obstarávania na predmet zákazky: „**OnkoAssist – manažment cesty pacienta**“ bližšie špecifikovanom v oznámení o vyhlásení verejného obstarávania značka 375 - MSS (ďalej len „*Oznámenie*“) publikovanom vo Vestníku verejného obstarávania č. 4/2023 dňa 05.01.2023, **vedenom verejným obstarávateľom** (ďalej len „*Obstarávateľ*“), **Národné centrum zdravotníckych informácií** (ďalej len „*Verejné obstarávanie*“) v súlade so zákonom č. 343/2015 Z.z. o verejnom obstarávaní v platnom znení (ďalej len „*ZoVO*“).
- 1.2. Objednávateľ má záujem vo Verejnom obstarávaní na preukázanie technickej spôsobilosti alebo odbornej spôsobilosti využiť technické a odborné kapacity Dodávateľa.
- 1.3. Dodávateľ má záujem poskytnúť Objednávateľovi Technické / odborné kapacity v zmysle § 34 ods. 1 písm g) ZoVO a vyhlasuje, že spĺňa požadovanú technickú / odbornú spôsobilosť pre účely Verejného obstarávania.
- 1.4. Za týmto účelom a po vzájomnej dohode zmluvné strany uzatvárajú túto Zmluvu za nasledujúcich podmienok:
  - a. Dodávateľ sa zaväzuje k exkluzívnej spolupráci s Objednávateľom v súvislosti s realizáciou zákazky, ku ktorej môže dôjsť na základe Verejného obstarávania (ďalej len „*Zákazka*“), a to na základe Zmluvy o poskytnutí odborných a technických kapacít č. DZ20230154 , uzatvorenej medzi Objednávateľom a Dodávateľom (ďalej len „*Zmluva o poskytnutí kapacít*“).

4

## **Článok II.**

### **POSKYTNUTIE KAPACÍT**

- 2.1. Dodávateľ sa zaväzuje na požiadanie Objednávateľa na účely Verejného obstarávania a účel plnenia zmluvy uzatváratej s Obstarávateľom (ďalej len „zmluva uzatvorená s Obstarávateľom“) poskytnúť Objednávateľovi Technické a odborné kapacity súvisiace s podmienkami účasti špecifikovanými v súťažných podkladoch „časť A.2 Podmienky účasti, bod 3 Technická a odborná spôsobilosť“, a to konkrétne poskytne: v zmysle § 34 ods. 1 písm. g) odborná spôsobilosť, na plnenie predmetu Kľúčového experta č. 7: Špecialista pre oblasť biznis procesov , ktorý bud garantovať odbornosť a poskytnú na plnenie predmetu obstarávania súčinnosť a to počas celého trvania Verejného obstarávania, ako aj počas trvania zmluvného vzťahu Objednávateľa s Obstarávateľom, ktorý uzatvoria ako zmluvné strany v prípade úspechu Objednávateľa vo Verejnom obstarávaní
- 2.2. Dodávateľ vyhlasuje, že spĺňa podmienky účasti na Verejnom obstarávaní podľa § 32 ods.1 ZoVO vo vzťahu k tej časti predmetu zákazky Verejného obstarávania, na ktorú budú jeho kapacity Objednávateľovi poskytnuté. Dodávateľ je povinný na preukázanie splnenia podmienok účasti stanovených v § 32 ods.1 ZoVO predložiť a odovzdať pri podpise tejto zmluvy Objednávateľovi všetky potrebné doklady v zmysle § 32 ods.2 ZoVO preukazujúce splnenie daných podmienok účasti zo strany Dodávateľa alebo preukázať danú skutočnosť vyhlásením, že si danú povinnosť splnili svojim zápisom do Zoznamu hospodárskych subjektov vedeným Úradom pre verejné obstarávanie. Objednávateľ je doklady predložené podľa druhej vety oprávnený využiť len pre účel Verejného obstarávania.
- 2.1. Dodávateľ ďalej vyhlasuje, že má platný zápis v Registri partnerov verejného sektora v zmysle zákona č. 315/2016 o registri partnerov verejného sektora a o zmene a doplnení niektorých zákonov.

## **Článok III.**

### **PODMIENKY PLNENIA DODÁVATEĽA**

- 3.1. Dodávateľ vyhlasuje, že sú mu známe všetky podmienky dodávky plnení vo Verejnom obstarávaní vrátane požiadaviek vyplývajúcich z oznámenia, zo súťažných podkladov, predbežného návrhu zmluvy uzatváratej medzi Obstarávateľom a úspešným uchádzačom Verejného obstarávania ako aj ostatných podmienok realizovania predmetu plnenia Verejného obstarávania, a že bude rozsah plnení v rámci Technickej a odbornej kapacity plniť, v prípade požiadania Objednávateľa, spôsobom, aby došlo k riadnemu a včasnému splneniu všetkých povinností Objednávateľa .
- 3.2. Dodávateľ sa zaväzuje v lehote najneskôr do 5 (slovom: piatich) dní od doručenia písomnej výzvy Objednávateľa poskytnúť Objednávateľovi Technickú a odbornú kapacitu v Objednávateľom požadovanom rozsahu.
- 3.3. Výzva Objednávateľa podľa bodu 3.2 tejto Zmluvy bude Dodávateľovi odoslaná na adresu uvedenú v tejto Zmluve alebo na jeho inú aktuálne platnú adresu, pričom Dodávateľ sa zaväzuje zmenu svojich kontaktných údajov Objednávateľovi bezodkladne, najneskôr do 3 (slovom: troch) pracovných dní oznámiť. Zásielka sa považuje za doručенá aj uplynutím 3 (slovom: tretieho) dňa odo dňa vrátenia zásielky Objednávateľovi a to aj v prípade, ak sa o tom druhá zmluvná strana nedozvie.
- 3.4. Zmluvné strany sú povinné pri plnení povinností podľa tejto zmluvy postupovať s náležitou odbornou starostlivosťou.
- 3.5. Dodávateľ bude pri plnení povinností vyplývajúcich z tejto Zmluvy povinný:
- i) postupovať, tak aby došlo k naplneniu účelu sledovaného touto Zmluvou, zmluvou uzatváranou s Obstarávateľom, ďalej je povinný zdržať sa všetkého, čím by dosiahnutie tohto účelu mohlo byť znemožnené alebo sťažené;
  - ii) plniť povinnosti v rámci Technickej a odbornej kapacity tak, aby bolo zabezpečené riadne a včasné splnenie všetkých záväzkov vyplývajúcich pre Objednávateľa z Verejného obstarávania a zo zmluvy uzatváratej s Obstarávateľom;



- iii) vykonávať činnosti v touto Zmluvou vymedzenom rozsahu osobne. Dodávateľ je oprávnený vykonávať túto činnosť prostredníctvom tretej osoby alebo akoukoľvek inou formou subdodávky len na základe predchádzajúceho písomného súhlasu Objednávateľa;
  - iv) informovať Objednávateľa bez zbytočného odkladu písomne o všetkých skutočnostiach, ktoré môžu mať vplyv na riadne a včasné splnenie záväzkov Dodávateľa;
  - v) riadne plniť povinnosti súvisiace s oprávneniami a nárokmi Obstarávateľa uplatnenými voči Objednávateľovi, pokiaľ sa tieto týkajú plnení, ktoré súvisia s Technickou a odbornou kapacitou, na ktorej poskytnutie sa Dodávateľ zaviazal.
- 3.6. Zmluvné strany sa zaväzujú akékoľvek informácie, ktoré získajú v rámci plnenia predmetu tejto Zmluvy používať výlučne k realizácii predmetu tejto Zmluvy a plneniu práv a povinností vyplývajúcich z tejto Zmluvy a zo zmluvy uzatvorenej s Obstarávateľom. Zmluvné strany súhlasia, že všetky informácie a skutočnosti, ktoré získali o druhej zmluvnej strane a jej činnosti pri uzavretí a plnení tejto Zmluvy, sa považujú za dôverné a strany s nimi budú nakladať ako s obchodným tajomstvom. Zmluvné strany sa zaväzujú takéto informácie a skutočnosti neposkytnúť a nesprístupniť nezúčastneným tretím osobám a nevyužiť na iný účel, ako na plnenia súvisiace so zabezpečením plnení podľa tejto Zmluvy a zmluvy uzatvorenej s Obstarávateľom.
- 3.7. Záväzok mlčanlivosti podľa bodu 3.6 tejto Zmluvy sa nevzťahuje na informácie a skutočnosti, ktoré:
- i) sú verejne prístupné, alebo ktoré sa bez zavinenia zmluvnej strany, ktorá tieto získala, stanú verejne prístupnými;
  - ii) boli druhej zmluvnej strane preukázateľne známe pred nadobudnutím platnosti tejto Zmluvy, alebo zmluvná strana tieto informácie a skutočnosti získala od tretej strany, ktorá nie je viazaná povinnosťou mlčanlivosti voči zmluvnej strane, ktorej sa takéto informácie týkajú, alebo
  - iii) je zmluvná strana povinná sprístupniť a poskytnúť v zmysle všeobecne záväzných právnych predpisov alebo vyžiadania oprávnených orgánov v rozsahu určenom platnými všeobecne záväznými právnymi predpismi;
  - iv) zmluvná strana zverejní a poskytne ovládanej alebo ovládajúcej osobe.
- 3.8. V prípade, že ktorákoľvek zo zmluvných strán poruší ustanovenie tejto Zmluvy a spôsobí tým druhej zmluvnej strane škodu, je povinná ju nahradiť oprávnenej zmluvnej strane v plnej výške vrátane ušlého zisku. Zmluvné strany sa zaväzujú vyvinúť maximálne úsilie za účelom predchádzania škodám ako aj za účelom minimalizácie vzniknutých škôd.
- 3.9. Objednávateľ má pri plnení predmetu Verejného obstarávania postavenie priameho dodávateľa a Dodávateľ preto nie je oprávnený dodávať plnenia súvisiace s predmetom plnenia Verejného obstarávania priamo Obstarávateľovi.
- 3.10. Dodávateľ sa zaväzuje, že v rámci Verejného obstarávania nepredloží samostatnú ponuku bez Objednávateľa, a to ani prostredníctvom majetkovo, personálne alebo inak spriaznenej osoby. Dodávateľ sa zaväzuje, že sa v rámci Verejného obstarávania nezaviazal pôsobiť ako subdodávateľ tretej osoby a nebude takto predkladať inú ponuku.
- 3.11. Objednávateľ sa zaväzuje, že v rámci Verejného obstarávania nepredloží ponuku bez toho, aby v nej bol uvedený Dodávateľ ako subdodávateľ technických a odborných kapacít podľa § 34 ods. 3 ZoVO, a to ani prostredníctvom majetkovo, personálne alebo inak spriaznenej osoby.
- 3.12. Rozsah a podrobnosti spolupráce, ktoré nie sú uvedené v Zmluve si Zmluvné strany dohodnú v osobitnej dohode.

#### **Článok IV. UKONČENIE ZMLUVY**

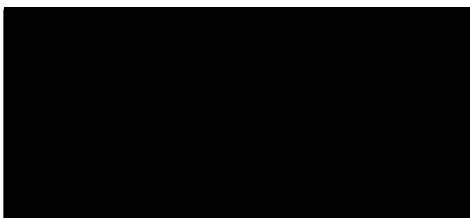
- 4.1. Táto Zmluva sa uzatvára na dobu určitú a zaniká:
- i) ukončením zmluvy uzatvorenej s Obstarávateľom, alebo
  - ii) v prípade, ak Obstarávateľ Verejné obstarávanie zruší alebo neuzavrie so žiadnym z uchádzačov zmluvu, alebo
  - iii) ak ponuka predložená Objednávateľom vo Verejnom obstarávaní nebude úspešná a teda Objednávateľ sa nestane úspešným uchádzačom vo Verejnom obstarávaní alebo
- 4.2. Ukončenie platnosti a účinnosti tejto zmluvy nemá vplyv na povinnosť zmluvných strán zachovávať mlčanlivosť podľa bodu 3.6 tejto zmluvy, ktorá trvá aj po skončení platnosti a účinnosti tejto zmluvy.



**Článok V.**  
**ZÁVEREČNÉ USTANOVENIA**

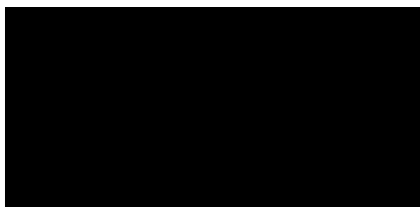
- 5.1. Táto Zmluva nadobúda platnosť a účinnosť dňom podpísania oboma zmluvnými stranami.
- 5.2. Zmeny alebo doplnky tejto Zmluvy môžu byť realizované iba formou písomného dodatku podpísaného oboma zmluvnými stranami.
- 5.3. Táto Zmluva sa riadi právnymi predpismi Slovenskej republiky.
- 5.4. Zmluvné strany sa dohodli, že v prípade ak by boli alebo sa stali niektoré z ustanovení tejto zmluvy neplatné resp. neaplikovateľné, nebude tým dotknutá ani obmedzená platnosť, účinnosť a vykonateľnosť ostatných ustanovení tejto zmluvy. Zmluvné strany sa zaväzujú, že takto dotknuté ustanovenie zmluvy bude nahradené iným právne relevantným ustanovením resp. inou dohodou sledujúcou účel pôvodného ustanovenia.
- 5.5. Táto Zmluva je vyhotovená v troch vyhotoveniach, z ktorých dve vyhotovenia obdrží Objednávateľ a jedno Dodávateľ.
- 5.6. Zmluvné strany vyhlasujú, že sa s obsahom tejto Zmluvy dôkladne oboznámili, neuzatvárajú ju v tiesni a za nápadne nevýhodných podmienok. Zmluvné strany si tiež nie sú vedomí existencie žiadnych prekážok, ktoré by bránili uzavretiu tejto zmluvy, jej obsahu porozumeli a na znak súhlasu ju vlastnoručne podpisujú.

V Bratislave, dňa 10.8.2023



Asseco Central Europe, a.s.

V Bratislave, dňa 11.08.2023



NESS Slovensko, a.s.



NESS Slovensko, a.s.

A









## ZMLUVA O POSKYTNUTÍ ODBORNÝCH A TECHNICKÝCH KAPACÍT

uzatvorená podľa § 269 ods. 2 a § 289 a nasl. Obchodného zákonníka  
§ 34 ods. 3 Zákona o verejnom obstarávaní č. 343/2015  
(ďalej len „Zmluva“)

medzi zmluvnými stranami :

**Objednávateľ :** **Asseco Central Europe, a.s.**  
**Sídlo:** Galvaniho 19045/19, 821 04 Bratislava, Slovenská republika  
**IČO:** 35 760 419  
**Zápis:** Obchodnom registri Mestského súdu Bratislava III, oddiel: Sa, vložka:  
2024/B  
**DIČ:** 2020254159  
**Zastúpená:** [REDACTED]

(ďalej len „Objednávateľ“)

a

**Dodávateľ:** **Asseco Central Europe, a.s.**  
**Sídlo:** Budějovická 778/a, Michle, 140 00 Praha 4, Česká republika  
**IČO:** 270 74 358  
**Zápis:** OR vedený Mestským súdom v Prahe, oddiel B, vložka 8525  
**Zastúpená:** [REDACTED]

(ďalej len „Dodávateľ“)

### Článok I. PREAMBULA

- 1.1. Objednávateľ má záujem zúčastniť sa verejného obstarávania OnkoAssist – manažment cesty pacienta “ bližšie špecifikovanom v oznámení o vyhlásení verejného obstarávania značka 375 - MSS (ďalej len „oznámenie“) publikovanom vo Vestníku verejného obstarávania č. 4/2023 - 05.01.2023, vedenom verejným obstarávateľom (ďalej len „Obstarávateľ“), Národné centrum zdravotníckych informácií (ďalej len „Verejné obstarávanie“) v súlade so zákonom č. 343/2015 Z.z. o verejnom obstarávaní v platnom znení (ďalej len „ZoVO“).
- 1.2. Dodávateľ má záujem poskytnúť Objednávateľovi Technické / odborné kapacity v zmysle § 34 ods. 1 písm a) ZoVO a v zmysle § 34 ods. 1 písm g) ZoVO a vyhlasuje, že spĺňa požadovanú technickú / odbornú spôsobilosť pre účely tohto Verejného obstarávania.
- 1.3. Za týmto účelom a po vzájomnej dohode zmluvné strany uzatvárajú túto Zmluvu za nasledujúcich podmienok:

## **Článok II.**

### **POSKYTNUTIE KAPACÍT**

- 2.1. Dodávateľ sa zaväzuje na požiadanie Objednávateľa na účely Verejného obstarávania a účel plnenia zmluvy uzatváranej s Obstarávateľom (ďalej len „zmluva uzatvorená s Obstarávateľom“) poskytnúť Objednávateľovi Technické a odborné kapacity súvisiace s podmienkami účasti špecifikovanými v súťažných podkladoch „časť A.2 Podmienky účasti, bod 3 Technická a odborná spôsobilosť“, a to konkrétne poskytne: v zmysle § 34 ods. 1 písm. a) Zoznam poskytnutých služieb za predchádzajúcich päť rokov od vyhlásenia verejného obstarávania a v zmysle § 34 ods. 1 písm. g) odborná spôsobilosť, na plnenie predmetu Kľúčového experta č. 2: Hlavný SW analytik a Kľúčového experta č. 3: Hlavný architekt, ktorí budú garantovať odbornosť a poskytnú na plnenie predmetu obstarávania súčinnosť a to počas celého trvania Verejného obstarávania, ako aj počas trvania zmluvného vzťahu Objednávateľa s Obstarávateľom, ktorý uzatvorí ako zmluvné strany v prípade úspechu Objednávateľa vo Verejnom obstarávaní
- 2.2. Dodávateľ vyhlasuje, že spĺňa podmienky účasti na Verejnom obstarávaní podľa § 32 ods. 1 ZoVO vo vzťahu k tej časti predmetu zákazky Verejného obstarávania, na ktorú budú jeho kapacity Objednávateľovi poskytnuté. Dodávateľ je povinný na preukázanie splnenia podmienok účasti stanovených v § 32 ods. 1 ZoVO predložiť a odovzdať pri podpise tejto zmluvy Objednávateľovi všetky potrebné doklady v zmysle § 32 ods. 2 ZoVO preukazujúce splnenie daných podmienok účasti zo strany Dodávateľa alebo preukázať danú skutočnosť vyhlásením, že si danú povinnosť splnil svojím zápisom do zoznamu hospodárskych subjektov vedeným Úradom pre verejné obstarávanie. Objednávateľ je podľa prechádzajúcej vety oprávnený využiť predložené doklady len pre účel Verejného obstarávania.
- 2.3. Dodávateľ ďalej vyhlasuje, že má v Registri konečných užívateľov výhod podľa § 159 ZoVO zapísané údaje o konečných užívateľoch výhod a má platný zápis v Registri partnerov verejného sektora v zmysle zákona č. 315/2016 o Registri partnerov verejného sektora a o zmene a doplnení niektorých zákonov.

## **Článok III.**

### **PODMIENKY PLNENIA DODÁVATEĽA**

- 3.1. Dodávateľ vyhlasuje, že sú mu známe všetky podmienky dodávky plnení vo Verejnom obstarávaní, vrátane požiadaviek vyplývajúcich z oznámenia, zo súťažných podkladov, predbežného návrhu zmluvy uzatváranej medzi Obstarávateľom a úspešným uchádzačom Verejného obstarávania, ako aj ostatných podmienok realizovania predmetu plnenia Verejného obstarávania, a že bude rozsah plnení v rámci Technickej a odbornej kapacity plniť, v prípade požiadania Objednávateľa spôsobom, aby došlo k riadnemu a včasnemu splneniu všetkých povinností Objednávateľa.
- 3.2. Dodávateľ sa zaväzuje v lehote najneskôr do 5 (slovom: piatich) dní od doručenia písomnej výzvy Objednávateľa poskytnúť Objednávateľovi Technickú a odbornú kapacitu v Objednávateľom požadovanom rozsahu.
- 3.3. Výzva Objednávateľa podľa bodu 3.2 tejto Zmluvy bude Dodávateľovi odoslaná na adresu uvedenú v tejto Zmluve alebo na jeho inú aktuálne platnú adresu, pričom Dodávateľ sa zaväzuje zmenu svojich kontaktných údajov Objednávateľovi bezodkladne, najneskôr do 3 (slovom: troch) pracovných dní oznámiť. Zásielka sa považuje za doručenie aj uplynutím 3 (slovom: tretieho) dňa odo dňa vrátenia zásielky Objednávateľovi, a to aj v prípade, ak sa o tom druhá zmluvná strana nedozvie.
- 3.4. Zmluvné strany sú povinné pri plnení povinností podľa tejto zmluvy postupovať s náležitou odbornou starostlivosťou.
- 3.5. Dodávateľ bude pri plnení povinností vyplývajúcich z tejto Zmluvy povinný:

- i) postupovať tak, aby došlo k naplneniu účelu sledovaného touto Zmluvou, zmluvou uzatváranou s Obstarávateľom, ďalej je povinný zdržať sa všetkého, čím by dosiahnutie tohto účelu mohlo byť znemožnené alebo sťažené;
- ii) plniť povinnosti v rámci Technickej a odbornej kapacity tak, aby bolo zabezpečené riadne a včasné splnenie všetkých záväzkov vyplývajúcich pre Objednávateľa z Verejného obstarávania a zo zmluvy uzatváranej s Obstarávateľom;
- iii) vykonávať činnosti v touto Zmluvou vymedzenom rozsahu osobne. Dodávateľ je oprávnený vykonávať túto činnosť prostredníctvom tretej osoby alebo akoukoľvek inou formou subdodávky len na základe predchádzajúceho písomného súhlasu Objednávateľa;
- iv) informovať Objednávateľa bez zbytočného odkladu písomne o všetkých skutočnostiach, ktoré môžu mať vplyv na riadne a včasné splnenie záväzkov Dodávateľa;
- v) riadne plniť povinnosti súvisiace s oprávneniami a nárokmi Obstarávateľa uplatnenými voči Objednávateľovi, pokiaľ sa tieto týkajú plnení, ktoré súvisia s Technickou a odbornou kapacitou, na ktorej poskytnutie sa Dodávateľ zaviazal.

3.6. Zmluvné strany sa zaväzujú akékoľvek informácie, ktoré získajú v rámci plnenia predmetu tejto Zmluvy používať výlučne k realizácii predmetu tejto Zmluvy a plneniu práv a povinností vyplývajúcich z tejto Zmluvy a zo zmluvy uzatvorenej s Obstarávateľom. Zmluvné strany súhlasia, že všetky informácie a skutočnosti, ktoré získali o druhej zmluvnej strane a jej činnosti pri uzavretí a plnení tejto Zmluvy, sa považujú za dôverné a strany s nimi budú nakladať ako s obchodným tajomstvom. Zmluvné strany sa zaväzujú takéto informácie a skutočnosti neposkytnúť a nesprístupniť nezúčastneným tretím osobám a nevyužiť na iný účel, ako na plnenia súvisiace so zabezpečením plnení podľa tejto Zmluvy a zmluvy uzatvorenej s Obstarávateľom.

3.7. Záväzok mlčanlivosti podľa bodu 3.6 tejto Zmluvy sa nevzťahuje na informácie a skutočnosti, ktoré:

- i) sú verejne prístupné, alebo ktoré sa bez zavinenia zmluvnej strany, ktorá tieto získala, stanú verejne prístupnými;
- ii) boli druhej zmluvnej strane preukázateľne známe pred nadobudnutím platnosti tejto Zmluvy, alebo zmluvná strana tieto informácie a skutočnosti získala od tretej strany, ktorá nie je viazaná povinnosťou mlčanlivosti voči zmluvnej strane, ktorej sa takéto informácie týkajú, alebo
- iii) je zmluvná strana povinná sprístupniť a poskytnúť v zmysle všeobecne záväzných právnych predpisov alebo vyžiadania oprávnených orgánov v rozsahu určenom platnými všeobecne záväznými právnymi predpismi;
- iv) zmluvná strana zverejní a poskytne ovládanej alebo ovládajúcej osobe.

3.8. V prípade, že ktorákoľvek zo zmluvných strán poruší ustanovenie tejto Zmluvy a spôsobí tým druhej zmluvnej strane škodu, je povinná ju nahradiť oprávnenej zmluvnej strane v plnej výške vrátane ušlého zisku. Zmluvné strany sa zaväzujú vyvinúť maximálne úsilie za účelom predchádzania škodám, ako aj za účelom minimalizácie vzniknutých škôd.

3.9. Objednávateľ má pri plnení predmetu Verejného obstarávania postavenie priameho dodávateľa a Dodávateľ preto nie je oprávnený dodávať plnenia súvisiace s predmetom plnenia Verejného obstarávania priamo Obstarávateľovi.

3.10. Dodávateľ sa zaväzuje, že v rámci Verejného obstarávania nepredloží samostatnú ponuku a to ani prostredníctvom majetkovo, personálne alebo inak spriaznenej osoby.

3.11. Dodávateľ sa zaväzuje, že sa v rámci Verejného obstarávania nezaviazal pôsobiť ako subdodávateľ tretej osoby a nebude takto predkladať inú ponuku.

**Článok IV.**  
**UKONČENIE ZMLUVY**

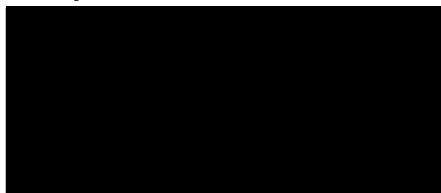
- 4.1. Táto Zmluva sa uzatvára na dobu určitú a zaniká:
- i) ukončením zmluvy uzatvorenej s Obstarávateľom, alebo
  - ii) v prípade, ak Obstarávateľ Verejné obstarávanie zruší alebo neuzavrie so žiadnym z uchádzačov zmluvu, alebo
  - iii) ak ponuka predložená Objednávateľom vo Verejnom obstarávaní nebude úspešná a teda Objednávateľ sa nestane úspešným uchádzačom vo Verejnom obstarávaní alebo
  - iv) dôjde k vyhláseniu konkurzu na majetok Dodávateľa alebo k začatiu reštrukturalizačného konania alebo iného obdobného konania na majetok Dodávateľa.
- 4.2. Ukončenie platnosti a účinnosti tejto zmluvy nemá vplyv na povinnosť zmluvných strán zachovávať mlčanlivosť podľa bodu 3.6 tejto zmluvy, ktorá trvá aj po skončení platnosti a účinnosti tejto zmluvy.

**Článok V.**  
**ZÁVEREČNÉ USTANOVENIA**

- 5.1. Táto Zmluva nadobúda platnosť a účinnosť dňom podpísania oboma zmluvnými stranami.
- 5.2. Zmeny alebo doplnky tejto Zmluvy môžu byť realizované iba formou písomného dodatku podpísaného oboma zmluvnými stranami.
- 5.3. Táto Zmluva sa riadi právnymi predpismi Slovenskej republiky.
- 5.4. Zmluvné strany sa dohodli, že v prípade, ak by boli alebo sa stali niektoré z ustanovení tejto zmluvy neplatné resp. neaplikovateľné, nebude tým dotknutá ani obmedzená platnosť, účinnosť a vykonateľnosť ostatných ustanovení tejto zmluvy. Zmluvné strany sa zaväzujú, že takto dotknuté ustanovenie zmluvy bude nahradené iným právne relevantným ustanovením, resp. inou dohodou sledujúcou účel pôvodného ustanovenia.
- 5.5. Táto Zmluva je vyhotovená v troch vyhotoveniach, z ktorých dve vyhotovenia obdrží Objednávateľ a jedno Dodávateľ.
- 5.6. Zmluvné strany vyhlasujú, že sa s obsahom tejto Zmluvy dôkladne oboznámili, neuzatvárajú ju v tiesni a za nápadne nevýhodných podmienok. Zmluvné strany si tiež nie sú vedomí existencie žiadnych prekážok, ktoré by bránili uzavretiu tejto zmluvy, jej obsahu porozumeli a na znak súhlasu ju vlastnoručne podpisujú.

V Bratislave, dňa 10.8.2023

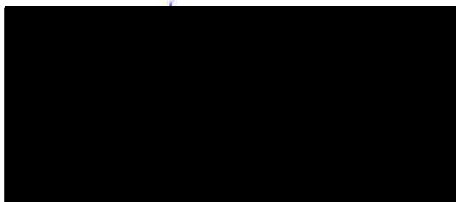
Objednávateľ:



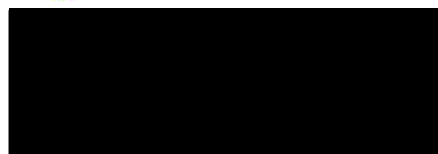
Asseco Central Europe, a.s.

V Bratislave, dňa 14.8.2023

Dodávateľ:



Asseco Central Europe, a.s.



člen predstavenstva

Asseco Central Europe, a.s.

## 5 Doklad o zložení zábezpeky

Doklad o zložení zábezpeka a potvrdenie o prevzatí originál znenia bankovej zábezpeky



### Potvrdenie o prevzatí bankovej záruky

Týmto potvrdzujeme prevzatie originál bankovej záruky Zmena č. 3 k predmetu zákazky na „OnkoAssist – manažment cesty pacienta “ , pre Národné centrum zdravotníckych informácií od uchádzača Asseco Central Europe, a.s. , Galvaniho 19045/19, 821 04 Bratislava

Dátum prevzatia:

Hodina:

Miesto prevzatia:

**Podateľňa:**

**Národné centrum zdravotníckych informácií**

**Lazaretská 26**

**811 09 Bratislava**

1028



### Potvrdenie o prevzatí bankovej záruky

Týmto potvrdzujeme prevzatie originál bankovej záruky k predmetu zákazky na „OnkoAssist – manažment cesty pacienta“, pre Národné centrum zdravotníckych informácií od uchádzača Asseco Central Europe, a.s., Galvaniho 19045/19, 821 04 Bratislava

Dátum prevzatia:

Hodina:

Miesto prevzatia:

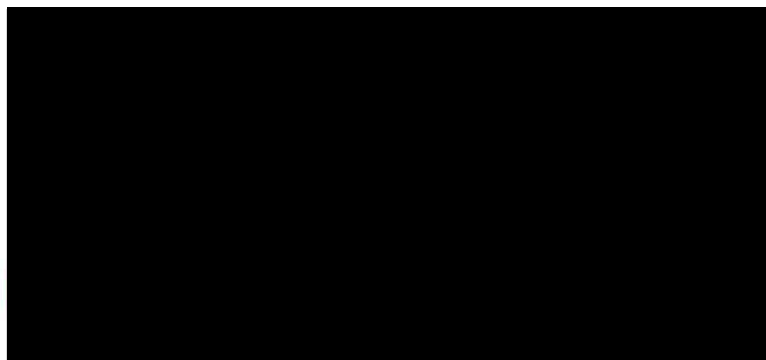
NCZI Lazaretská 26, 8A

Podateľňa:

Národné centrum zdravotníckych informácií

Lazaretská 26

811 09 Bratislava



Beneficiant:

Národné centrum zdravotníckych informácií  
Lazaretská 26  
811 09 Bratislava - mestská časť Staré Mesto  
IČO: 00165387  
(ďalej len „Beneficiant“)

Banková záruka č. **2350025029**

Boli sme informovaní, že spoločnosť Asseco Central Europe, a. s., Galvaniho 19045/19, 821 04 Bratislava - mestská časť Ružinov, IČO: 35 760 419, spoločnosť zapísaná v Obchodnom registri Okresného súdu Bratislava I, oddiel: Sa, vložka číslo: 2024/B (ďalej len „Klient“) sa uchádza o uzatvorenie zmluvy predmetom ktorej je plnenie zákazky pod názvom „OnkoAssist – manažment cesty pacienta“ (ďalej len „Zákazka“) a za predložení ponuku je podľa zákona č. 343/2015 Z.z. o verejnom obstarávaní a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov (ďalej len „Zákon“) požadovaná zábezpeka vo forme poskytnutia bankovej záruky vo výške **100.000,00 EUR**.

Z príkazu Klienta sa my, Komerční banka, a.s., spoločnosť založená a existujúca podľa práva Českej republiky so sídlom na adrese Praha 1, Na Příkopě 33, čp. 969, PSČ 114 07, Česká republika, IČO: 45317054, zapísaná v Obchodnom registri vedenom Mestským súdom v Prahe, oddiel B, vložka 1360, konajúca prostredníctvom organizačnej zložky Komerční banka, a.s., pobočka zahraničnej banky so sídlom Hodžovo námestie 1A, PSČ 811 06, Bratislava, IČO: 47 231 564, zapísaná v Obchodnom registri vedenom Okresným súdom Bratislava I, oddiel: Po, vložka č. 1914/B

neodvolateľne zaväzujeme vyplatiť Vám bez odkladu a bez námietok akúkoľvek sumu alebo sumy

až do celkovej výšky **100.000,00 EUR**, slovom **Jednostotísíc 00/100 eur** (ďalej len „Zaručená suma“),

po obdržaní Vašej prvej písomnej výzvy, ktorá bude v súlade so všetkými podmienkami tejto záruky (ďalej len „Výzva“). Výzva musí obsahovať identifikáciu Klienta, Zákazky a dôvodu podľa § 46 Zákona, pre ktorý táto zábezpeka prepadá v prospech Beneficianta.

Výzva nám musí byť doručená na našu adresu Komerční banka, a. s., pobočka zahraničnej banky, Hodžovo námestie 1A, 811 06 Bratislava najneskôr do nižšie uvedeného dátumu platnosti tejto záruky, a to doporučenou poštou, kuriérom alebo osobne.

Vaše podpisy na Výzve musia byť úradne overené alebo pravosť Vašich podpisov a oprávnenosť podpisujúcich na Výzve musia byť potvrdené Vašou bankou.

Zaručená suma sa znižuje o každú nami vykonanú platbu z tejto záruky. Vyplatením celej výšky Zaručenej sumy táto záruka zaniká.

Táto záruka je platná do **15.03.2024** vrátane. Uplynutím tohto dňa záruka zaniká.

Platnosť tejto záruky môžeme na žiadosť Klienta predĺžiť v prípade predĺženia lehoty viazanosti ponúk.

Záruka zaniká aj uplynutím dňa, v ktorom nám bude doporučenou poštou, kuriérom alebo osobne na vyššie uvedenú adresu pre Výzvu doručený:

1. originál oznámenia Beneficianta obsahujúci jeho písomné vyhlásenie, že sa vzdáva akýchkoľvek právnych nárokov z tejto bankovej záruky a bankovú záruku považuje za ukončenú, pričom podpisy Beneficianta na danom oznámení musia byť úradne overené alebo pravosť podpisov a oprávnenosť podpisujúcich na oznámení musia byť potvrdené bankou Beneficianta, alebo
2. originál tejto záručnej listiny v listinnej podobe spolu s podpísaným listom Beneficianta obsahujúcim (i) jeho oznámenie, že vracia originál záručnej listiny doručený mu v rámci zabezpečenia viazanosti ponuky Klienta na Zákazku, alebo (ii) jeho vyhlásenie, že mu nebol doručený originál záručnej listiny v listinnej ani elektronickej podobe,
3. originál tejto záručnej listiny v listinnej podobe spolu s niektorým z nasledovných dokumentov: (i) oznámenie Beneficianta o uzavretí zmluvy s úspešným uchádzačom, alebo (ii) oznámenie o zrušení verejného obstarávania,

pokiaľ niektorá z vyššie uvedených skutočností nastane pred posledným dňom platnosti tejto záruky.

Práva z tejto záruky, t.j. právo vyzvať k plneniu a právo na plnenie z tejto záruky, nie je možné postúpiť na tretiu osobu. Na právo na plnenie z tejto záruky nie je možné zriadiť záložné právo.



KB

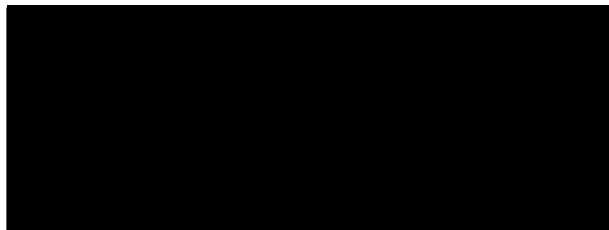
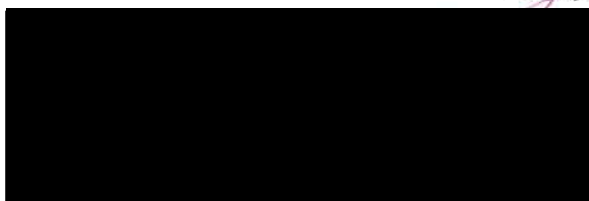
Záručná listina

Táto záruka sa riadi právnym poriadkom Slovenskej republiky.

V Bratislave dňa 30.01.2023

Komerční banka, a.s.

Komerční banka, a.s., pobočka zahraničnej banky



SOCIETE  
GENERALE  
GROUP

Komerční banka, a.s., Praha 1, Na Příkopě 33, čp. 969, PSČ 114 07, Česká republika, IČO: 45317054,  
ZAPISANÁ V OBCHODNOM REGISTRI VEDENOM MESTSKÝM SÚDOM V PRAHE, ODDIEL B, VLOŽKA 1360, KONAJÚCA PROSTREDNÍCTVOM ORGANIZAČNEJ ZLOŽKY

Komerční banka, a.s., pobočka zahraničnej banky, Hodžovo námestie 1A, PSČ 811 06, Bratislava, IČO: 47231564  
ZAPISANÁ V OBCHODNOM REGISTRI VEDENOM OKRESNÝM SÚDOM BRATISLAVA I, ODDIEL: PO, VLOŽKA C. 1914/B



Veriteľ:

**Národné centrum zdravotníckych informácií**

Lazaretská 26

811 09 Bratislava – mestská časť Staré Mesto

Slovenská republika

IČO: 00165387

### **Zmena č. 1**

**bankovej záruky č. 2350025029 zo dňa 30.01.2023 na sumu 100.000,00 EUR platnej do 15.03.2024**

zabezpečujúcej povinnosti Klienta Asseco Central Europe, a. s., Galvaniho 19045/19, 821 04 Bratislava - mestská časť Ružinov, IČO: 35 760 419, zapísaného v Obchodnom registri vedenom Mestským súdom Bratislava III, oddiel: Sa, vložka číslo: 2024/B.

Týmto my, Komerční banka, a.s., spoločnosť založená a existujúca podľa práva Českej republiky so sídlom na adrese Praha 1, Na Příkopě 33, čp. 969, PSČ 114 07, Česká republika, IČO: 45317054, zapísaná v Obchodnom registri vedenom Mestským súdom v Prahe, oddiel B, vložka 1360, konajúca prostredníctvom organizačnej zložky **Komerční banka, a.s., pobočka zahraničnej banky** so sídlom Hodžovo námestie 1A, PSČ 811 06, Bratislava, IČO: 47 231 564, zapísaná v Obchodnom registri vedenom Mestským súdom Bratislava III, oddiel: Po, vložka číslo: 1914/B,

predlžujeme platnosť vyššie uvedenej bankovej záruky

z dátumu **15.03.2024**

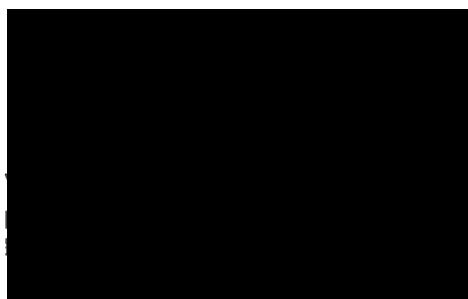
do dátumu **30.06.2024** vrátane.

Ostatné podmienky zmienenej bankovej záruky zostávajú nezmenené.

V Bratislave dňa 20.06.2023

**Komerční banka, a.s.**

**Komerční banka, a.s., pobočka zahraničnej banky**





Veriteľ:  
**Národné centrum zdravotníckych informácií**  
Lazaretská 26  
811 09 Bratislava – mestská časť Staré Mesto  
Slovenská republika  
IČO: 00165387

## **Zmena č. 2**

**bankovej záruky č. 2350025029 zo dňa 30.01.2023 na sumu 100.000,00 EUR platnej do 30.06.2024**

zabezpečujúcej povinnosti Klienta Asseco Central Europe, a. s., Galvaniho 19045/19, 821 04 Bratislava - mestská časť Ružinov, IČO: 35 760 419, zapísaného v Obchodnom registri vedenom Mestským súdom Bratislava III, oddiel: Sa, vložka číslo: 2024/B.

Týmto my, Komerční banka, a.s., spoločnosť založená a existujúca podľa práva Českej republiky so sídlom na adrese Praha 1, Na Příkopě 33, čp. 969, PSČ 114 07, Česká republika, IČO: 45317054, zapísaná v Obchodnom registri vedenom Mestským súdom v Prahe, oddiel B, vložka 1360, konajúca prostredníctvom organizačnej zložky Komerční banka, a.s., pobočka zahraničnej banky so sídlom Hodžovo námestie 1A, PSČ 811 06, Bratislava, IČO: 47 231 564, zapísaná v Obchodnom registri vedenom Mestským súdom Bratislava III, oddiel: Po, vložka číslo: 1914/B,

predlžujeme platnosť vyššie uvedenej bankovej záruky

z dátumu **30.06.2024**

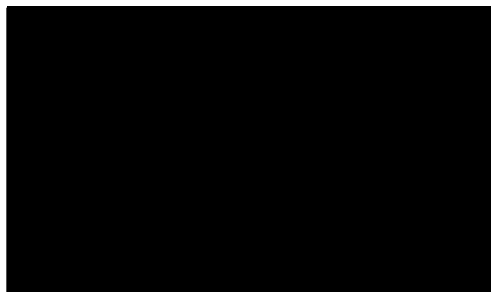
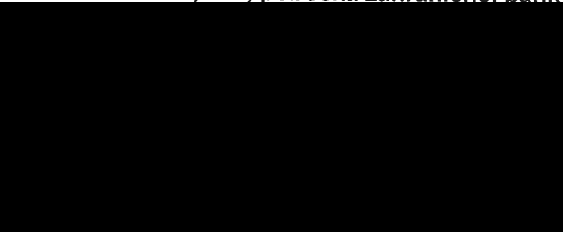
do dátumu **15.08.2024** vrátane.

Ostatné podmienky zmienenej bankovej záruky zostávajú nezmenené.

V Bratislave dňa 18.07.2023

Komerční banka, a.s.

Komerční banka, a.s., pobočka zahraničnej banky





Veriteľ:  
Národné centrum zdravotníckych informácií  
Lazaretská 26  
811 09 Bratislava – mestská časť Staré Mesto  
Slovenská republika  
IČO: 00165387

### Zmena č. 3

bankovej záruky č. 2350025029 zo dňa 30.01.2023 na sumu 100.000,00 EUR platnej do 15.08.2024

zabezpečujúcej povinnosti Klienta Asseco Central Europe, a. s., Galvaniho 19045/19, 821 04 Bratislava - mestská časť Ružinov, IČO: 35 760 419, zapísaného v Obchodnom registri vedenom Mestským súdom Bratislava III, oddiel: Sa, vložka číslo: 2024/B.

Týmto my, Komerční banka, a.s., spoločnosť založená a existujúca podľa práva Českej republiky so sídlom na adrese Praha 1, Na Příkopě 33, čp. 969, PSČ 114 07, Česká republika, IČO: 45317054, zapísaná v Obchodnom registri vedenom Mestským súdom v Prahe, oddiel B, vložka 1360, konajúca prostredníctvom organizačnej zložky Komerční banka, a.s., pobočka zahraničnej banky so sídlom Hodžovo námestie 1A, PSČ 811 06, Bratislava, IČO: 47 231 564, zapísaná v Obchodnom registri vedenom Mestským súdom Bratislava III, oddiel: Po, vložka číslo: 1914/B,

predlžujeme platnosť vyššie uvedenej bankovej záruky

z dátumu 15.08.2024

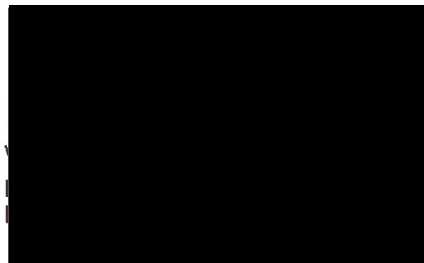
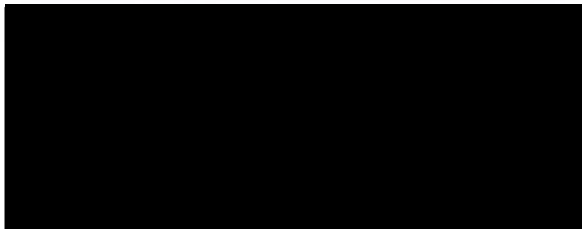
do dátumu 11.09.2024 vrátane.

Ostatné podmienky zmienenej bankovej záruky zostávajú nezmenené.

V Bratislave dňa 21.08.2023

Komerční banka, a.s.

Komerční banka, a.s., pobočka zahraničnej banky











































































































































































## 7 Čestné vyhlásenie uchádzača o súhlase a akceptovaní záväzných návrhov zmlúv

**Príloha č. 3.10: Čestné vyhlásenie – obchodné podmienky poskytnutia predmetu zákazky**

**Uchádzač/skupina dodávateľov:**

**Obchodné meno Asseco Central Europe, a.s.**

**Adresa spoločnosti Galvaniho 19045/19, 821 04 Bratislava**

**IČO 35 760 416**

**Čestné vyhlásenie**

Dolu podpísaný zástupca uchádzača týmto čestne vyhlasujem, že súhlasím so zmluvnými podmienkami verejnej súťaže uvedenými v časti *B.2 Obchodné podmienky* týchto súťažných podkladov na poskytnutie predmetu zákazky s názvom „**OnkoAsist – manažment cesty pacienta**“ vyhlásenej verejným obstarávateľom Národné centrum zdravotníckych informácií so sídlom Lazaretská 26, 811 09 Bratislava, Slovenská republika v Úradnom vestníku EÚ zo dňa 04.01..2023 pod číslom 2023/S 003-006807 a vo Vestníku verejného obstarávania č. 04/2023 zo dňa 05.01.2023 pod číslom 375-MSS . Uvedené požiadavky verejného obstarávateľa akceptujeme a v prípade nášho úspechu v tomto verejnom obstarávaní ich zapracujeme do návrhu zmluvy.

V Bratislave dňa:

Obchodné meno:

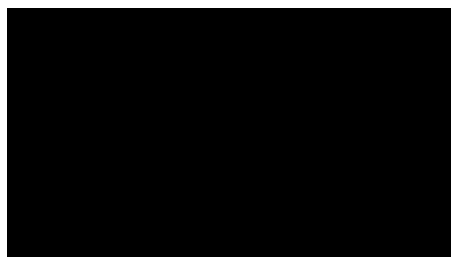
**Asseco Central Europe, a.s.**

Sídlo/miesto podnikania:

Galvaniho 19045/19, 821 04 Bratislava

IČO:

35 760 419



Asseco Central Europe, a.s.

**Príloha č. 3.13: Čestné vyhlásenie o súlade ponuky so súťažnými podkladmi  
a akceptovaní podmienok plnenia predmetu zákazky**

**Uchádzač/skupina dodávateľov:**

**Obchodné meno Asseco Central Europe, a.s.**

**Adresa spoločnosti Galvaniho 19045/19, 821 04 Bratislava**

**IČO 35 760 416**

**Čestné vyhlásenie**

Dolu podpísaný zástupca uchádzača týmto čestne vyhlasujem, že naša ponuka na predmet zákazky s názvom „**OnkoAsist – manažment cesty pacienta**“ vyhlásenej verejným obstarávateľom Národné centrum zdravotníckych informácií so sídlom Lazaretská 26, 811 09 Bratislava, Slovenská republika v Úradnom vestníku EÚ zo dňa 04.01.2023 pod číslom 2023/S 003-006807 a vo Vestníku verejného obstarávania č. 04/2023 zo dňa 05.01.2023 pod číslom 375-MSS zodpovedá predmetu plnenia uvedenému v súťažných podkladoch na predmet zákazky a akceptujem/-e podmienky plnenia predmetu zákazky a plnenie budem/-e realizovať v súlade s požiadavkami verejného obstarávateľa uvedenými v súťažných podkladoch

**Obchodné meno:**

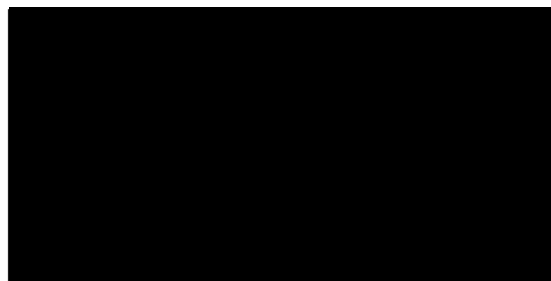
**Asseco Central Europe, a.s.**

**Sídlo/miesto podnikania:**

**Galvaniho 19045/19, 821 04 Bratislava**

**IČO:**

**35 760 419**



Asseco Central Europe, a.s.

## 8 Návrh na plnenie kritérií

Návrh na plnenie kritérií elektronicky vyplnený v systéme JOSEPHINE; uchádzač zároveň nahrá do zákazky v systéme JOSEPHINE aj vyplnený štruktúrovaný rozpočet (cenník) podľa vzoru uvedeného v prílohe č. 1 týchto súťažných podkladov podpísaný štatutárnym zástupcom uchádzača oprávneným konať v mene uchádzača v záväzkových vzťahoch navonok a v súlade s informáciami uvedenými v týchto súťažných podkladoch, ako aj v zdrojovom formáte „xls/xlsx“ alebo obdobnom

**Príloha č. 3.11: Návrh na plnenie kritérií**

Uchádzač / skupina dodávateľov

ASSECO CENTRAL EUROPE, A.S.  
GALVANIHO 19045/19,  
821 04 BRATISLAVA

Kritérium na vyhodnotenie ponúk

NAJNIŽŠIA CENA

Je uchádzač platiteľom DPH?<sup>2</sup>

ÁNO

NIE

V tabuľke uchádzač doplní návrh na plnenie kritéria určeného na vyhodnotenie ponúk:

|                                            | Navrhovaná cena<br>v Eur bez DPH | DPH                 | Navrhovaná cena<br>v Eur s DPH |
|--------------------------------------------|----------------------------------|---------------------|--------------------------------|
| <b>Celková cena za predmet<br/>zákazky</b> | <b>6 159 756,00</b>              | <b>1 231 951,20</b> | <b>7 391 707,20</b>            |

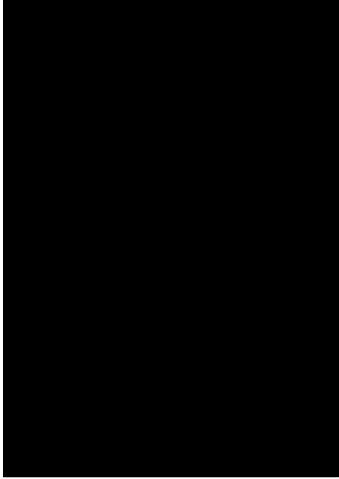
Bratislave, dňa 08.09.2023

<sup>2</sup> nehodiace sa preškrtnúť

|                                                    |                                                                     |
|----------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|
| Názov spoločnosti:                                 | Asseco Central Europe, a.s.                                         |
| Sídlo spoločnosti:                                 | Galvaniho 19045/19, 821 04                                          |
| IČO spoločnosti:                                   | 35 760 419                                                          |
| Platba DPH? ÁNO/NIE                                | ÁNO                                                                 |
| Kontaktná osoba (meno, email, telefonický kontakt) | Monika Sládečková monika.sladeckova@asseco-ce.com + 421 911 693 738 |

| ŠTRUKTÚROVANÝ ROZPOČET ZA VEREJNÉ OBSTARÁVANIE AKO CELOK - ZHRNUTIE |                               |            |                             |                 |                          |                        |
|---------------------------------------------------------------------|-------------------------------|------------|-----------------------------|-----------------|--------------------------|------------------------|
| Položka rozpočtu                                                    | Jednotková cena v EUR bez DPH | DPH v EUR  | Jednotková cena v EUR s DPH | Počet jednotiek | Cena spolu v EUR bez DPH | Cena spolu v EUR s DPH |
| Dielo OnkoAsist                                                     |                               |            |                             |                 | 2 349 756,00 €           | 2 819 707,20 €         |
| Služby podporny prevádzky a údržby (paušálne služby)                | 34 000,00 €                   | 6 800,00 € | 40 800,00 €                 | 60              | 2 040 000,00 €           | 2 448 000,00 €         |
| Objednávkové služby - rozvoj systému                                | 590,00 €                      | 118,00 €   | 708,00 €                    | 3000            | 1 770 000,00 €           | 2 124 000,00 €         |
| <b>Celková cena za</b>                                              |                               |            |                             |                 | <b>6 159 756,00 €</b>    | <b>7 391 707,20 €</b>  |

Hospodársky subjekt vyplní takto zvýraznené bunky - v tejto záložke len identifikačné údaje, ktoré sa prenesú do ostatných záložiek



|                     |                                                                     |
|---------------------|---------------------------------------------------------------------|
| Názov spoločnosti:  | Asseco Central Europe, a.s.                                         |
| Sídlo spoločnosti:  | Galvaniho 19045/19, 821 04                                          |
| IČO spoločnosti:    | 35 760 419                                                          |
| Platca DPH? ÁNO/NIE | ÁNO                                                                 |
| Kontaktná osoba     | Monika Sládečková monika.sladeckova@asseco-ce.com + 421 911 693 738 |

| ŠTRUKTÚROVANÝ ROZPOČET ZA DIELO                                        |                                     |           |                                  |                     |                          |                 |                        |
|------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|-----------|----------------------------------|---------------------|--------------------------|-----------------|------------------------|
| Rola/Produkt:                                                          | Sadzba/1 MD, resp. ks v EUR bez DPH | DPH v EUR | Sadzba/1MD, resp. ks v EUR s DPH | Počet MD*, resp. ks | Cena spolu v EUR bez DPH | Spolu DPH v EUR | Cena spolu v EUR s DPH |
| Projektový manažér                                                     | 590,00 €                            | 118,00 €  | 708,00 €                         | 150,00              | 88 500,00 €              | 17 700,00 €     | 106 200,00 €           |
| IT analytik                                                            | 590,00 €                            | 118,00 €  | 708,00 €                         | 662,40              | 390 816,00 €             | 78 163,20 €     | 468 979,20 €           |
| IT architekt                                                           | 590,00 €                            | 118,00 €  | 708,00 €                         | 96,00               | 56 640,00 €              | 11 328,00 €     | 67 968,00 €            |
| IT programátor/vývojár                                                 | 590,00 €                            | 118,00 €  | 708,00 €                         | 2100,00             | 1 239 000,00 €           | 247 800,00 €    | 1 486 800,00 €         |
| IT tester                                                              | 400,00 €                            | 80,00 €   | 480,00 €                         | 340,80              | 136 320,00 €             | 27 264,00 €     | 163 584,00 €           |
| Odborník pre IT dohľad/Quality Assurance                               | 590,00 €                            | 118,00 €  | 708,00 €                         | 96,00               | 56 640,00 €              | 11 328,00 €     | 67 968,00 €            |
| Špecialista pre databázy                                               | 590,00 €                            | 118,00 €  | 708,00 €                         | 96,00               | 56 640,00 €              | 11 328,00 €     | 67 968,00 €            |
| Špecialista pre bezpečnosť IT                                          | 800,00 €                            | 160,00 €  | 960,00 €                         | 210,00              | 168 000,00 €             | 33 600,00 €     | 201 600,00 €           |
| Špecialista pre infraštruktúry/HW špecialista                          | 590,00 €                            | 118,00 €  | 708,00 €                         | 192,00              | 113 280,00 €             | 22 656,00 €     | 135 936,00 €           |
| Iné (pozícia, ktorú nie je možné zaradiť do vyššie uvedených           | 400,00 €                            | 80,00 €   | 480,00 €                         | 109,80              | 43 920,00 €              | 8 784,00 €      | 52 704,00 €            |
| Preexistujúci SW**                                                     |                                     |           |                                  |                     | - €                      | - €             | - €                    |
| Celková cena za dielo                                                  |                                     |           |                                  |                     | 2 349 756,00 €           | 469 951,20 €    | 2 819 707,20 €         |
| Prenesie sa automaticky sumárna cena vyplnením nasledujúcej tabuľky => |                                     |           |                                  |                     |                          |                 |                        |

\* Pozn.: Verejný obstarávateľ v predloženej žiadosti o nenávratný finančný príspevok počíta s objemom 6755 človekohodín (MD) za časť predmetu zákazky týkajúcu sa dodania diela (riadky 12 - 22 vyššie)

\*\* Ak návrh riešenia počíta aj s využitím preexistujúceho SW, hospodársky subjekt Vyplní aj nasledujúcu tabuľku a skontroluje, či sa súčtoví riadok nižšie uvedenej tabuľky preniesol správne do tohto riadku, súčasťou ceny je vyplatenie alikvotnej čiastky licenčného pokrytia z NFP v rozsahu od dodania licencie v súlade s harmonogramom diela do ukončenia realizácie hlavných aktivít diela

| ŠTRUKTÚROVANÝ ROZPOČET ZA DIELO - SW tretích strán - dekompozícia                               |                               |           |                             |                 |                          |                        |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|-----------|-----------------------------|-----------------|--------------------------|------------------------|
| Produkt:                                                                                        | Jednotková cena v EUR bez DPH | DPH v EUR | Jednotková cena v EUR s DPH | Počet jednotiek | Cena spolu v EUR bez DPH | Cena spolu v EUR s DPH |
| Preexistujúci SW***<br>(hospodársky subjekt doplní za každý preexistujúci SW samostatný riadok) | - €                           | - €       | - €                         |                 | - €                      | - €                    |
|                                                                                                 |                               | - €       | - €                         |                 | - €                      | - €                    |
|                                                                                                 |                               | - €       | - €                         |                 | - €                      | - €                    |
| Celková cena za Preexistujúci SW                                                                |                               |           |                             |                 | - €                      | - €                    |

\*\*\* Ak návrh riešenia počíta aj s využitím preexistujúceho SW, hospodársky subjekt rozšíri tabuľku o potrebný počet riadkov a identifikuje názov produktu t.j. do stĺpca Produkt doplní názov produktu miesto textu „Preexistujúci SW“, súčasťou ceny je vyplatenie alikvotnej čiastky licenčného pokrytia z NFP v rozsahu od dodania licencie v súlade s harmonogramom diela do ukončenia realizácie hlavných aktivít diela

Hospodársky subjekt vyplní fakto zväzované bunky

|                     |                                                                     |
|---------------------|---------------------------------------------------------------------|
| Názov spoločnosti:  | Asseco Central Europe, a.s.                                         |
| Sídlo spoločnosti:  | Galvaniho 19045/19, 821 04                                          |
| IČO spoločnosti:    | 35 760 419                                                          |
| Platca DPH? ÁNO/NIE | ÁNO                                                                 |
| Kontaktná osoba     | Monika Sládečková monika.sladeckova@asseco-ce.com + 421 911 693 738 |

| Služby podpory prevádzky a údržby (paušálne služby) - OnkoAsist                                        |                                       |            |                                     |                               |                          |                 |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|------------|-------------------------------------|-------------------------------|--------------------------|-----------------|
| Výdavok / Položka                                                                                      | Výška mesačného paušálu v EUR bez DPH | DPH v EUR  | Výška mesačného paušálu v EUR s DPH | Max. doba poskytovania služby | Cena spolu v EUR bez DPH | Spolu DPH v EUR |
| Paušálne služby podľa prílohy č. 1                                                                     | 34 000,00 €                           | 6 800,00 € | 40 800,00 €                         | 60                            | 2 040 000,00 €           | 408 000,00 €    |
| Licenčné poplatky (ak aplikovateľné)<br><i>Prenešú sa z tabuľky - Licenčné poplatky - dekompozícia</i> | - €                                   | - €        | - €                                 | 60                            | - €                      | - €             |
| Cena celkom                                                                                            | 34 000,00 €                           | 6 800,00 € | 40 800,00 €                         | 60                            | € 2 040 000,00           | € 408 000,00    |
|                                                                                                        |                                       |            |                                     |                               |                          | € 2 448 000,00  |

| Licenčné poplatky OnkoAsist - dekompozícia                                             |                               |           |                             |                 |                          |                 |
|----------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|-----------|-----------------------------|-----------------|--------------------------|-----------------|
| Licenčný poplatok                                                                      | Jednotková cena v EUR bez DPH | DPH v EUR | Jednotková cena v EUR s DPH | Počet jednotiek | Cena spolu v EUR bez DPH | Spolu DPH v EUR |
| Preexistenčný SW č. 1<br><i>(hospodársky subjekt doplní za každý preexistenčný SW)</i> | - €                           | - €       | - €                         | 60              | - €                      | - €             |
|                                                                                        |                               | - €       | - €                         | 60              | - €                      | - €             |
|                                                                                        |                               | - €       | - €                         | 60              | - €                      | - €             |
| Cena celkom                                                                            | - €                           | - €       | - €                         | 60              | € -                      | € -             |

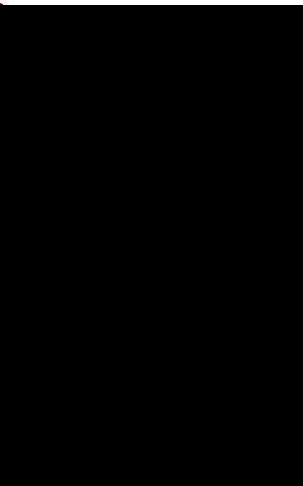
Hospodársky subjekt musí vyplniť táto zúčtovaná bunka

|                     |                                                                     |
|---------------------|---------------------------------------------------------------------|
| Názov spoločnosti:  | Asseco Central Europe, a.s.                                         |
| Sídlo spoločnosti:  | Galvaniho 19045/19, 821 04                                          |
| IČO spoločnosti:    | 35 760 419                                                          |
| Platca DPH? ÁNO/NIE | ÁNO                                                                 |
| Kontaktná osoba     | Monika Sládečková monika.sladeckova@asseco-ce.com + 421 911 693 738 |

| ŠTRUKTÚROVANÝ ROZPOČET ZA OBJEDNÁVKOVÉ SLUŽBY - ROZVOJ SYSTÉMU |                                                                            |           |                                                                       |                                                           |                       |                    |
|----------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|-----------|-----------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|-----------------------|--------------------|
| Výdavok / Položka                                              | Cena za<br>človekoden za<br>vyriešenie<br>objednávky<br>bez DPH (v<br>EUR) | DPH v EUR | Cena za<br>človekoden za<br>vyriešenie<br>objednávky s<br>DPH (v EUR) | Počet<br>človekodní za<br>dobu<br>poskytovania<br>služby* | Cena spolu<br>bez DPH | Spolu DPH<br>v EUR |
| Objednávkové služby - rozvoj systému                           | 590,00 €                                                                   | 118,00 €  | 708,00 €                                                              | 3000                                                      | 1 770 000,00 €        | 354 000,00 €       |
|                                                                |                                                                            |           |                                                                       |                                                           |                       | 2 124 000,00 €     |

\*Pozn.: počet človekodní za dobu poskytovania objednávkových služieb predstavuje 600 človekodní ročne, t. j. 3000 človekodní za obdobie 5 rokov

Hospodársky subjekt v rámci fakt. zúčtovaných buniek



| Etapa                                          | Obsah etapy                                                                                                                                                                                         | % podiel z celkovej ceny za Dielo                 | Počet ks; MD* | Cena spolu v EUR bez DPH za etapu | Suma DPH   | Cena spolu v EUR s DPH za etapu | Fakturačný míľník (rozmedzie v mesiacoch)** |
|------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|---------------|-----------------------------------|------------|---------------------------------|---------------------------------------------|
| 1. fakturačný míľník                           | Analýza a dizajn                                                                                                                                                                                    |                                                   |               | 0                                 | 0          | 0                               | T+8                                         |
| nákup (v ks):                                  | Nákup preexistujúceho SW                                                                                                                                                                            |                                                   |               |                                   |            | 0                               | 0                                           |
| 2a. fakturačný míľník, z toho:                 | Ukončenie: Prototyp                                                                                                                                                                                 |                                                   |               | 516946,32                         | 103389,264 | 620335,584                      | T+9                                         |
| role (v MD):<br>Zb. fakturačný míľník, z toho: | Projektový manažér                                                                                                                                                                                  | max. 27% z ceny za Dielo spolu za míľníky 2a a 2b | 33            | 19470                             | 3894       | 23364                           | -                                           |
|                                                | IT analytik                                                                                                                                                                                         |                                                   | 145,728       | 85979,52                          | 17195,904  | 103175,424                      | -                                           |
|                                                | IT architekt                                                                                                                                                                                        |                                                   | 21,12         | 12460,8                           | 2492,16    | 14952,96                        | -                                           |
|                                                | IT programátor/vývojár                                                                                                                                                                              |                                                   | 462           | 272580                            | 54516      | 327096                          | -                                           |
|                                                | IT tester                                                                                                                                                                                           |                                                   | 74,976        | 29990,4                           | 5998,08    | 35988,48                        | -                                           |
|                                                | Odborník pre IT dohľad/Quality Assurance                                                                                                                                                            |                                                   | 21,12         | 12460,8                           | 2492,16    | 14952,96                        | -                                           |
|                                                | Špecialista pre databázy                                                                                                                                                                            |                                                   | 21,12         | 12460,8                           | 2492,16    | 14952,96                        | -                                           |
|                                                | Špecialista pre bezpečnosť IT                                                                                                                                                                       |                                                   | 46,2          | 36960                             | 7392       | 44352                           | -                                           |
|                                                | Špecialista pre infraštruktúry/HW špecialista                                                                                                                                                       |                                                   | 42,24         | 24921,6                           | 4984,32    | 29905,92                        | -                                           |
|                                                | Iné (pozícia, ktorú nie je možné zaradiť do vyššie uvedených)                                                                                                                                       |                                                   | 24,156        | 9662,4                            | 1932,48    | 11594,88                        | -                                           |
|                                                |                                                                                                                                                                                                     |                                                   |               |                                   |            | 0                               | -                                           |
|                                                |                                                                                                                                                                                                     |                                                   |               |                                   |            | 0                               | -                                           |
|                                                | Ukončenie: Analýza a dizajn                                                                                                                                                                         |                                                   |               | 117487,8                          | 23497,56   | 140985,36                       | T+11                                        |
|                                                | Projektový manažér                                                                                                                                                                                  |                                                   | 7,5           | 4425                              | 885        | 5310                            | -                                           |
|                                                | IT analytik                                                                                                                                                                                         |                                                   | 33,12         | 19540,8                           | 3908,16    | 23448,96                        | -                                           |
|                                                | IT architekt                                                                                                                                                                                        |                                                   | 4,8           | 2832                              | 566,4      | 3398,4                          | -                                           |
|                                                | IT programátor/vývojár                                                                                                                                                                              |                                                   | 105           | 61950                             | 12390      | 74340                           | -                                           |
|                                                | IT tester                                                                                                                                                                                           |                                                   | 17,04         | 6816                              | 1363,2     | 8179,2                          | -                                           |
|                                                | Odborník pre IT dohľad/Quality Assurance                                                                                                                                                            |                                                   | 4,8           | 2832                              | 566,4      | 3398,4                          | -                                           |
|                                                | Špecialista pre databázy                                                                                                                                                                            |                                                   | 4,8           | 2832                              | 566,4      | 3398,4                          | -                                           |
|                                                | Špecialista pre bezpečnosť IT                                                                                                                                                                       |                                                   | 10,5          | 8400                              | 1680       | 10080                           | -                                           |
|                                                | Špecialista pre infraštruktúry/HW špecialista                                                                                                                                                       |                                                   | 9,6           | 5664                              | 1132,8     | 6796,8                          | -                                           |
|                                                | Iné (pozícia, ktorú nie je možné zaradiť do vyššie uvedených)                                                                                                                                       |                                                   | 5,49          | 2196                              | 439,2      | 2635,2                          | -                                           |
|                                                |                                                                                                                                                                                                     |                                                   |               |                                   |            | 0                               | -                                           |
|                                                |                                                                                                                                                                                                     |                                                   |               |                                   |            | 0                               | -                                           |
| 3. fakturačný míľník, z toho:                  | Ukončenie: Implementácia a Testovanie + nasadenie DEV/DEV0/INT/PROD prostredie + príprava PROD prostredia pre migrácie údajov                                                                       |                                                   |               | 1574336,52                        | 314867,304 | 1889203,824                     | T+12                                        |
| role (v MD):                                   | Projektový manažér                                                                                                                                                                                  | max. 77 % z ceny za Dielo                         | 100,5         | 59295                             | 11859      | 71154                           | -                                           |
|                                                | IT analytik                                                                                                                                                                                         |                                                   | 443,806       | 261846,72                         | 52369,344  | 314216,064                      | -                                           |
|                                                | IT architekt                                                                                                                                                                                        |                                                   | 64,32         | 37948,8                           | 7589,76    | 45538,56                        | -                                           |
|                                                | IT programátor/vývojár                                                                                                                                                                              |                                                   | 1407          | 830130                            | 166026     | 996156                          | -                                           |
|                                                | IT tester                                                                                                                                                                                           |                                                   | 228,336       | 91334,4                           | 18266,88   | 109601,28                       | -                                           |
|                                                | Odborník pre IT dohľad/Quality Assurance                                                                                                                                                            |                                                   | 64,32         | 37948,8                           | 7589,76    | 45538,56                        | -                                           |
|                                                | Špecialista pre databázy                                                                                                                                                                            |                                                   | 64,32         | 37948,8                           | 7589,76    | 45538,56                        | -                                           |
|                                                | Špecialista pre bezpečnosť IT                                                                                                                                                                       |                                                   | 140,7         | 112560                            | 22512      | 135072                          | -                                           |
|                                                | Špecialista pre infraštruktúry/HW špecialista                                                                                                                                                       |                                                   | 128,64        | 75897,6                           | 15179,52   | 91077,12                        | -                                           |
|                                                | Iné (pozícia, ktorú nie je možné zaradiť do vyššie uvedených)                                                                                                                                       |                                                   | 73,566        | 29426,4                           | 5885,28    | 35311,68                        | -                                           |
|                                                |                                                                                                                                                                                                     |                                                   |               |                                   |            | 0                               | -                                           |
|                                                |                                                                                                                                                                                                     |                                                   |               |                                   |            | 0                               | -                                           |
|                                                | Ukončenie: PILOT (+Testovanie (UAT) + postimplementačná podpora (požiadavka DEV2) + ROLLOUT + Nasadenie PROD Nasadenie DEV0/INT/PROD + Migrácia údajov + PILOT, ROLLOUT a postimplementačná podpora |                                                   |               | 140985,36                         | 28197,072  | 169182,432                      | T+16                                        |
|                                                | Projektový manažér                                                                                                                                                                                  |                                                   | 9             | 5310                              | 1062       | 6372                            | -                                           |
|                                                | IT analytik                                                                                                                                                                                         |                                                   | 39,744        | 23448,96                          | 4689,792   | 28138,752                       | -                                           |
|                                                | IT architekt                                                                                                                                                                                        |                                                   | 5,76          | 3398,4                            | 679,68     | 4078,08                         | -                                           |
|                                                | IT programátor/vývojár                                                                                                                                                                              |                                                   | 126           | 74340                             | 14668      | 89208                           | -                                           |
|                                                | IT tester                                                                                                                                                                                           |                                                   | 20,448        | 8179,2                            | 1635,84    | 9815,04                         | -                                           |
|                                                | Odborník pre IT dohľad/Quality Assurance                                                                                                                                                            |                                                   | 5,76          | 3398,4                            | 679,68     | 4078,08                         | -                                           |
|                                                | Špecialista pre databázy                                                                                                                                                                            |                                                   | 5,76          | 3398,4                            | 679,68     | 4078,08                         | -                                           |
|                                                | Špecialista pre bezpečnosť IT                                                                                                                                                                       |                                                   | 12,6          | 10080                             | 2016       | 12096                           | -                                           |
|                                                | Špecialista pre infraštruktúry/HW špecialista                                                                                                                                                       |                                                   | 11,52         | 6796,8                            | 1359,36    | 8156,16                         | -                                           |
|                                                | Iné (pozícia, ktorú nie je možné zaradiť do vyššie uvedených)                                                                                                                                       |                                                   | 6,588         | 2635,2                            | 527,04     | 3162,24                         | -                                           |
|                                                |                                                                                                                                                                                                     |                                                   |               |                                   |            | 0                               | -                                           |
|                                                |                                                                                                                                                                                                     |                                                   |               |                                   |            | 0                               | -                                           |
| role (v MD):                                   |                                                                                                                                                                                                     | max. 15 % z ceny za Dielo                         |               |                                   |            |                                 |                                             |
| Celkový max. počet MD na projekt               |                                                                                                                                                                                                     |                                                   | 6 755         | 2349756                           | 469951,2   | 2819707,2                       | -                                           |

\*\*Jednotlivé časti diela musia byť dodávané a fakturované v termíne rozmedzia, ktorý je jednotne definovaný v časovom harmonograme a fakturačných míľníkoch; písmeno "T" je dátum účinnosti ZoD.

\*MD - človekoden (man-day)

roly, ktoré v daných etapách neobsadí (nevyužije), napíše do príslušnej bunky číslicu "0"

## 9 Čestné vyhlásenie o neprítomnosti konfliktu záujmov

### Príloha č. 3.5: Čestné vyhlásenie o neprítomnosti konfliktu záujmov

#### ČESTNÉ VYHLÁSENIE O NEPRÍTOMNOSTI KONFLIKTU ZÁUJMOV

Uchádzač Asseco Central Europe, a.s., Galvaniho 19045/19, 821 04 Bratislava, OR OS BA I, oddiel: Sa, vložka č. 2024/B, IČO: 35 760 419 zastúpená

ako uchádzač, ktorý predložil ponuku do zadávania zákazky na predmet zákazky „**OnkoAsist – manažment cesty pacienta**“ vyhlásenej verejným obstarávateľom Národné centrum zdravotníckych informácií so sídlom Lazaretská 26, 811 09 Bratislava, Slovenská republika v Úradnom vestníku EÚ zo dňa 04.01..2023 pod číslom 2023/S 003-006807 a vo Vestníku verejného obstarávania č. 04/2023 zo dňa 05.01.2023 pod číslom 375-MSS

týmto vyhlasujem, že v súvislosti s uvedeným postupom zadávania zákazky:

- som nevyvíjal a nebudem vyvíjať voči žiadnej osobe na strane verejného obstarávateľa, ktorá je alebo by mohla byť zainteresovanou osobou v zmysle ustanovenia § 23 ods. 3 ZVO (ďalej len „zainteresovaná osoba“) akékoľvek aktivity, ktoré by mohli viesť k zvýhodneniu nášho postavenia v postupe tohto verejného obstarávania,
- neposkytol som a neposkytnem akejkoľvek čo i len potenciálne zainteresovanej osobe priamo alebo nepriamo akúkoľvek finančnú alebo vecnú výhodu ako motiváciu alebo odmenu súvisiacu so zadaním tejto zákazky,
- budem bezodkladne informovať verejného obstarávateľa o akejkoľvek situácii, ktorá je považovaná za konflikt záujmov alebo ktorá by mohla viesť ku konfliktu záujmov kedykoľvek v priebehu procesu verejného obstarávania,
- poskytnem verejnému obstarávateľovi v postupe tohto verejného obstarávania presné, pravdivé a úplné informácie

V Bratislave dňa:

Obchodné meno:

**Asseco Central Europe, a.s.**

Sídlo/miesto podnikania:

Galvaniho 19045/19, 821 04 Bratislava

IČO:

35 760 419

Asseco Central Europe, a.s.

10 Čestné vyhlásenie uchádzača o tom, že dokumenty  
predložené elektronicky v ponuke uchádzača, sú zhodné s  
originálnymi dokumentmi

Príloha č. 3.6: Čestné vyhlásenie o zhode

ČESTNÉ VYHLÁSENIE O ZHODE ELEKTRONICKÝCH DOKUMENTOV  
S ORIGINÁLNYMI DOKUMENTMI

Uchádzač Asseco Central Europe, a.s., Galvaniho 19045/19, 821 04 Bratislava, OR OS BA I, oddiel:  
Sajlová č. 2024/B, IČO: 35 760 zastúpená [redacted]  
[redacted] ako uchádzač, ktorý predložil ponuku do zadávania zákazky na predmet zákazky „**OnkoAsist**  
– **manažment cesty pacienta**“ vyhlásenej verejným obstarávateľom Národné centrum zdravotníckych  
informácií so sídlom Lazaretská 26, 811 09 Bratislava, Slovenská republika v Úradnom vestníku EÚ zo  
dňa 04.01..2023 pod číslom 2023/S 003-006807 a vo Vestníku verejného obstarávania č. 04/2023 zo  
dňa 05.01.2023 pod číslom 375-MSS

týmto čestne vyhlasujem, že dokumenty predložené elektronicky v ponuke  
uchádzača, sú zhodné s originálnymi dokumentmi.

V Bratislave dňa:

Obchodné meno:

**Asseco Central Europe, a.s.**

Sídlo/miesto podnikania:

Galvaniho 19045/19, 821 04 Bratislava

IČO:

35 760 419

[redacted]  
Asseco Central Europe, a.s.

## 11 Zoznam dôverných informácií

Zoznam dôverných informácií vypracovaný uchádzačom s identifikáciou čísla strany, čísla odseku, bodu a textu obsahujúceho dôverné informácie, ak ich ponuka obsahuje. Ak uchádzač takýto zoznam nepredloží, má sa za to, že ponuka uchádzača dôverné informácie neobsahuje (s výnimkou informácií chránených podľa osobitného predpisu).

### Príloha č. 3.4: Zoznam dôverných informácií

#### ZOZNAM DÔVERNÝCH INFORMÁCIÍ

Uchádzač Asseco Central Europe, a.s., Galvaniho 19045/19, 821 04 Bratislava, OR OS BA I, oddiel: Sa, vložka č. 2024/B, IČO: 35 760 419 zastúpená [REDACTED] ako uchádzač, ktorý predložil ponuku do zadávania zakazky na predmet zakazky „**OnkoAsist – manažment cesty pacienta**“ vyhlásenej verejným obstarávateľom Národné centrum zdravotníckych informácií so sídlom Lazaretská 26, 811 09 Bratislava, Slovenská republika v Úradnom vestníku EÚ zo dňa 04.01..2023 pod číslom 2023/S 003-006807 a vo Vestníku verejného obstarávania č. 04/2023 zo dňa 05.01.2023 pod číslom 375-MSS

týmto vyhlasujem, že predložená ponuka

- ~~neobsahuje žiadne dôverné informácie.\*~~
- obsahuje dôverné informácie, ktoré sú v ponuke označené slovom „DÔVERNÉ“.\*
- ~~obsahuje nasledovné dôverné informácie:\*~~

| P. č. | Názov dokumentu | Strana ponuky |
|-------|-----------------|---------------|
|       |                 |               |
|       |                 |               |
|       |                 |               |

V Bratislave dňa: 8.9.2023

Obchodné meno:

**Asseco Central Europe, a.s.**

Sídlo/miesto podnikania:

Galvaniho 19045/19, 821 04 Bratislava

IČO:

35 760 419

Asseco Central Europe, a.s.

## 12 Informácia, či uchádzač vypracoval ponuku sám

Informácia, či uchádzač vypracoval ponuku sám, ak uchádzač nevypracoval ponuku sám, uvedie v ponuke osobu, ktorej služby alebo podklady pri jej vypracovaní využil; údaje podľa prvej vety uchádzač uvedie v rozsahu meno a priezvisko, obchodné meno alebo názov, adresa pobytu, sídlo alebo miesto podnikania a identifikačné číslo, ak bolo pridelené

### Príloha č. 3.14: Vyhlásenie o vypracovaní ponuky

**Uchádzač/skupina dodávateľov:**

**Obchodné meno Asseco Central Europe, a.s.**

**Adresa spoločnosti Galvaniho 19045/19, 821 04 Bratislava**

**IČO 35 760 416**

#### Čestné vyhlásenie

Dolu podpísaný zástupca uchádzača týmto čestne vyhlasujem, že ponuku na predmet zákazky s názvom „**OnkoAsist – manažment cesty pacienta**“ vyhlásenej verejným obstarávateľom Národné centrum zdravotníckych informácií so sídlom Lazaretská 26, 811 09 Bratislava, Slovenská republika v Úradnom vestníku EÚ zo dňa 04.01..2023 pod číslom 2023/S 003-006807 a vo Vestníku verejného obstarávania č. 04/2023 zo dňa 05.01.2023 pod číslom 375-MSS som

vypracoval ~~—nevypracoval~~ sám.

*(nehodiace sa preskrtnúť)*

**Identifikačné údaje osoby, ktorej služby alebo podklady som/sme pri vypracovaní ponuky využil:**

Meno a priezvisko:

.....

Adresa pobytu:

.....

Obchodné meno alebo názov spoločnosti:

.....

Sídlo alebo miesto podnikania:

.....

IČO:

.....

Obchodné meno:

**Asseco Central Europe, a.s.**

Sídlo/miesto podnikania:

Galvaniho 19045/19, 821 04 Bratislava

IČO:

35 760 419

Asseco Central Europe, a.s.

## 13 Súhlas so spracúvaním osobných údajov

Súhlas so spracúvaním osobných údajov (pre účely vyhodnotenia splnenia podmienok účasti a vyhodnotenia ponúk vo verejnom obstarávaní), ktorý tvorí súčasť Prílohy č. 3 týchto súťažných podkladov. Udelením súhlasu nie sú dotknuté práva uchádzača ako dotknutej osoby

### Príloha č. 3.15: Súhlas so spracovaním osobných údajov

**Uchádzač/skupina dodávateľov:**

**Obchodné meno Asseco Central Europe, a.s.**

**Adresa spoločnosti Galvaniho 19045/19, 821 04 Bratislava**

**IČO 35 760 416**

Dolu podpísaný zástupca uchádzača, ktorý predložil ponuku do zadávania zákazky na predmet zákazky s názvom „**OnkoAsist – manažment cesty pacienta**“ vyhlásenej verejným obstarávateľom Národné centrum zdravotníckych informácií so sídlom Lazaretská 26, 811 09 Bratislava, Slovenská republika v Úradnom vestníku EÚ zo dňa 04.01..2023 pod číslom 2023/S 003-006807 a vo Vestníku verejného obstarávania č. 04/2023 zo dňa 05.01.2023 pod číslom 375-MSS

#### týmto udeľujem

verejnému obstarávateľovi Národné centrum zdravotníckych informácií so sídlom Lazaretská 26, 811 09 Bratislava, Slovenská republika ako prevádzkovateľovi súhlas na spracúvanie osobných údajov v rozsahu potrebnom na účel vyhodnotenia splnenia podmienok účasti a vyhodnotenia ponúk vo verejnom obstarávaní na vyššie uvedený predmet zákazky.

Účel spracúvania osobných údajov: preukázanie splnenia podmienok účasti podľa § 34 ods. 1 písm. g) zákona o verejnom obstarávaní vo verejnom obstarávaní na predmet „**OnkoAsist – manažment cesty pacienta**“. Právny základ spracúvania: súhlas dotknutej osoby – článok 6 ods. 1 písm. a) nariadenia GDPR.

Dotknutá osoba má právo kedykoľvek odvolať tento svoj súhlas, a to rovnakým spôsobom ako ho poskytuje alebo písomne, priamo u prevádzkovateľa podľa toho, ktorý spôsob dotknutej osobe viac vyhovuje. Odvolanie súhlasu nemá vplyv na zákonnosť spracúvania vychádzajúceho zo súhlasu pred jeho odvolaním. Ďalšie informácie týkajúce sa spracúvania osobných údajov, ako právo požadovať od prevádzkovateľa prístup k osobným údajom, právo na opravu osobných údajov, právo na výmaz osobných údajov alebo právo na obmedzenie spracúvania osobných údajov a pod. sú dostupné na webovom sídle prevádzkovateľa.

Som si vedomá/-ý, že poskytnutie osobných údajov, ako aj udelenie súhlasu s ich spracúvaním je dobrovoľné. Súhlas môžem kedykoľvek odvolať zaslaním písomného odvolania súhlasu na adresu prevádzkovateľa. Odvolanie súhlasu je účinné dňom jeho doručenia.

Ako dotknutá osoba vyhlasujem, že poskytnuté osobné údaje sú pravdivé, aktuálne a boli poskytnuté slobodne a potvrdzujem vlastnoručným podpísaním tohto dokumentu, že prevádzkovateľ splnil oznamovaciu povinnosť v súlade s článkom 13 nariadenia GDPR.

Obchodné meno:

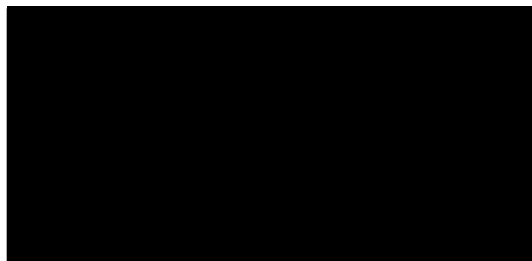
**Asseco Central Europe, a.s.**

Sídlo/miesto podnikania:

Galvaniho 19045/19, 821 04 Bratislava

IČO:

35 760 419



Asseco Central Europe, a.s.

## 14 Čestné vyhlásenie o nezávislom stanovení ponuky

Čestné vyhlásenie o nezávislom stanovení ponuky (vypracované napr. podľa prílohy č. 3.15 týchto súťažných podkladov)

### Príloha č. 3.17: Čestné vyhlásenie o nezávislom stanovení ponuky

#### ČESTNÉ VYHLÁSENIE O NEZÁVISLOM STANOVENÍ PONUKY

Dolu podpísaný zástupca uchádzača, ktorý predložil ponuku do zadávania zákazky na predmet zákazky s názvom „**OnkoAsist – manažment cesty pacienta**“ vyhlásenej verejným obstarávateľom Národné centrum zdravotníckych informácií so sídlom Lazaretská 26, 811 09 Bratislava, Slovenská republika v Úradnom vestníku EÚ zo dňa 04.01..2023 pod číslom 2023/S 003-006807 a vo Vestníku verejného obstarávania č. 04/2023 zo dňa 05.01.2023 pod číslom 375-MSS týmto **čestne vyhlasujem, že**

- a. ako predkladateľ ponuky som sa nedohodol na ponukách s inými konkurentmi v predmetnom verejnom obstarávaní; konkurentom na účely tohto čestného vyhlásenia sa pritom rozumie každý podnikateľ, okrem predkladateľa ponuky, ktorý
  - a. je uchádzačom v predmetnom verejnom obstarávaní,
  - b. by mohol len potenciálne predložiť ponuku v predmetnom verejnom obstarávaní a to s ohľadom na svoju kvalifikáciu, schopnosti, alebo skúsenosti;
- b. ceny, ako aj iné podmienky predkladanej ponuky som ako predkladateľ ponuky nesprístupnil iným konkurentom a že som ich priamo ani nepriamo nezverejnil;
- c. ceny, ako aj iné podmienky predkladanej ponuky, boli predkladateľom ponuky určené nezávisle od iných konkurentov bez akejkoľvek dohody, konzultácie, komunikácie s týmito konkurentmi, ktorá by sa týkala
  - a. cien,
  - b. zámeru predložiť ponuku,
  - c. metód alebo faktorov určených na výpočet cien alebo
  - d. predloženia cenovej ponuky, ktorá by nespĺňala podmienky súťažných podkladov na dané verejné obstarávanie;
- d. ako predkladateľ ponuky nepodniknem žiadne kroky smerom ku konaniu uvedenému v bodoch 1 až 3 a ani sa nepokúsim žiadneho iného konkurenta naviesť na kolúziu v predmetnom verejnom obstarávaní;
- e. ako predkladateľ ponuky som vstúpil do konzultácií, komunikácie, dohôd alebo dohovorov s nasledovnými konkurentmi ohľadom predmetného verejného obstarávania a v priložených dokumentoch uvádzam kompletne údaje o tejto skutočnosti vrátane mien/názvov týchto konkurentov, charakteru, dôvodov týchto konzultácií, komunikácie, dohôd alebo dohovorov. Týmto nie sú dotknuté vyhlásenia v bodoch 1 až 3;

**d ďalej vyhlasujem, že**

1. všetky informácie a údaje predložené v ponuke, ako aj tomto čestnom vyhlásení sú pravdivé, neskreslené a úplné,
2. som si prečítal a porozumel som obsahu tohto vyhlásenia,
3. som si vedomý právnych následkov potvrdenia nepravdivých informácií v tomto vyhlásení.

Obchodné meno:

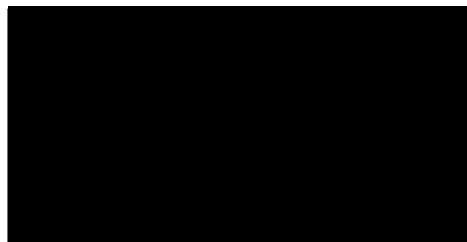
**Asseco Central Europe, a.s.**

Sídlo/miesto podnikania:

Galvaniho 19045/19, 821 04 Bratislava

IČO:

35 760 419



Asseco Central Europe, a.s.

## 15 Čestné vyhlásenie k uplatňovaniu medzinárodných sankcií

Čestné vyhlásenie k uplatňovaniu medzinárodných sankcií (vypracované napr. podľa prílohy č. 3.16 týchto súťažných podkladov).

### Príloha č. 3.16: Čestné vyhlásenie k uplatňovaniu medzinárodných sankcií

#### Čestné vyhlásenie k uplatňovaniu medzinárodných sankcií

Dolu podpísaný zástupca uchádzača, ktorý predložil ponuku do zadávania zákazky na predmet zákazky s názvom „**OnkoAsist – manažment cesty pacienta**“ vyhlásenej verejným obstarávateľom Národné centrum zdravotníckych informácií so sídlom Lazaretská 26, 811 09 Bratislava, Slovenská republika v Úradnom vestníku EÚ zo dňa 04.01..2023 pod číslom 2023/S 003-006807 a vo Vestníku verejného obstarávania č. 04/2023 zo dňa 05.01.2023 pod číslom 375-MSS

týmto **čestne vyhlasujem, že** v spoločnosti, ktorú zastupujem a ktorá bude vykonávať plnenie zákazky, nefiguruje ruská účasť, ktorá prekračuje limity stanovené v článku 5k nariadenia Rady (EÚ) č. 833/2014 z 31. júla 2014 o reštriktívnych opatreniach s ohľadom na konanie Ruska, ktorým destabilizuje situáciu na Ukrajine v znení nariadenia Rady (EÚ) č. 2022/578 z 8. apríla 2022.

Predovšetkým vyhlasujem, že:

- a) uchádzač, ktorého zastupujem (a žiadna zo spoločností, ktoré sú členmi nášho konzorcia), nie je ruským štátnym príslušníkom ani fyzickou alebo právnickou osobou, subjektom alebo orgánom so sídlom v Rusku;
- b) dodávateľ, ktorého zastupujem (a žiadna zo spoločností, ktoré sú členmi nášho konzorcia), nie je právnickou osobou, subjektom alebo orgánom, ktorých vlastnícke práva priamo alebo nepriamo vlastní z viac ako 50 % subjekt uvedený v písmene a) tohto odseku;
- c) ani ja, ani spoločnosť, ktorú zastupujeme, nie sme fyzická alebo právnická osoba, subjekt alebo orgán, ktorý koná v mene alebo na príkaz subjektu uvedeného v písmene a) alebo b) uvedených vyššie;
- d) subdodávatelia, dodávatelia alebo subjekty, na ktorých kapacity sa dodávateľ, ktorého zastupujem, spolieha subjektami uvedenými v písmenách a) až c), nemajú účasť vyššiu ako 10 % hodnoty zákazky.

Zároveň čestne vyhlasujem, že táto ponuka a realizácia plnenia podľa zmluvy, ktorá bude výsledkom daného verejného obstarávania zo strany hospodárskeho subjektu, ktorý zastupujem, nie je v rozpore so zákonom č. 289/2016 Z. z. o vykonávaní medzinárodných sankcií v znení neskorších predpisov, a teda najmä neporušuje akúkoľvek medzinárodnú sankciu upravenú v akomkoľvek predpise o medzinárodnej sankcii podľa § 2 písm. b) zákona č. 289/2016 Z. z. o vykonávaní medzinárodných sankcií v znení neskorších predpisov.

Obchodné meno:

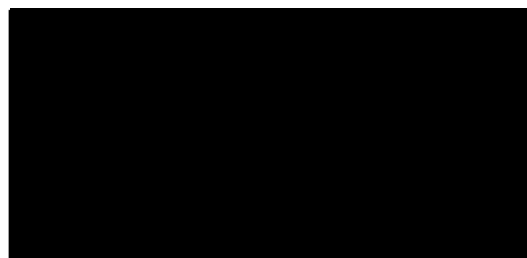
**Asseco Central Europe, a.s.**

Sídlo/miesto podnikania:

Galvaniho 19045/19, 821 04 Bratislava

IČO:

35 760 419



Asseco Central Europe, a.s.

## 16 Čestné vyhlásenie k uplatňovaniu §11 zákona o verejnom obstarávaní vo vzťahu k verejným funkcionárom

**Príloha č. 3.18: Čestné vyhlásenie k verejným funkcionárom**

**Čestné vyhlásenie k verejným funkcionárom**

Dolu podpísaný zástupca uchádzača, ktorý predložil ponuku do zadávania zákazky na predmet zákazky s názvom „**OnkoAsist – manažment cesty pacienta**“ vyhlásenej verejným obstarávateľom Národné centrum zdravotníckych informácií so sídlom Lazaretská 26, 811 09 Bratislava, Slovenská republika v Úradnom vestníku EÚ zo dňa 04.01..2023 pod číslom 2023/S 003-006807 a vo Vestníku verejného obstarávania č. 04/2023 zo dňa 05.01.2023 pod číslom 375-MSS

týmto **čestne vyhlasujem, že**

uchádzač Asseco Central Europe, a.s., Galvaniho 19045/19, 821 04 Bratislava, OR OS BA I, oddiel: Sa, vložka č. 2024/B, IČO: 35 760 419 zastúpená [redacted]  
[redacted] nespadá do pôsobnosti § 11 ods. 1 písm. c) a/alebo písm. d) zákona č. 343/2015 Z. z. o verejnom obstarávaní a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov.

Obchodné meno:

**Asseco Central Europe, a.s.**

Sídlo/miesto podnikania:

Galvaniho 19045/19, 821 04 Bratislava

IČO:

35 760 419

[redacted]  
prokurista  
Asseco Central Europe, a.s.

## 17 Splnomocnenie

### 17.1 Splnomocnenie Moniky Sládečkovej, ktorá je oprávnená predkladať ponuku v mene uchádzača









**Príloha č. 7: Kľúčoví experti**

| P. č. | Názov pozície kľúčového experta                                                  | Titul, Meno, Priezvisko |
|-------|----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|
| 1     | Kľúčový expert č. 1 – Projektový manažér                                         |                         |
| 2     | Kľúčový expert č. 2 – Hlavný SW analytik                                         |                         |
| 3     | Kľúčový expert č. 3 – Hlavný architekt                                           |                         |
| 4     | Kľúčový expert č. 4 – Hlavný tester                                              |                         |
| 5     | Kľúčový expert č. 5 – Špecialista pre oblasť integrácie                          |                         |
| 6     | Kľúčový expert č. 6 – Špecialista pre oblasť bezpečnosti                         |                         |
| 7     | Kľúčový expert č. 7 – Špecialista pre oblasť biznis procesov                     |                         |
| 8     | Kľúčový expert č. 8 – Špecialista pre oblasť platformy orchestrácie kontajnerov  |                         |
| 9     | Kľúčový expert č. 9 – špecialista pre oblasť mobilných aplikácií                 |                         |
| 10    | Kľúčový expert č. 10 – Špecialista pre oblasť prevádzky informačných technológií |                         |