Názov predmetu zákazky

Digitalizácia papierových hlásení a dokumentácie do Národného onkologického registra

Opis predmetu zákazky

Predmetom zákazky je digitalizácia existujúcich papierových záznamov formou hlásení, ich skenovanie, efektívne vyťažovanie potrebných dátových štruktúr pre ich ďalšie spracovanie v Národnom onkologickom registri, kontrola kvality spracovania a uloženie výstupu v definovanej štruktúre a formáte na úložisko.

I. Všeobecné

- objem zákazky sú roky 2017 až 2022 – t. j. 6 kalendárnych rokov,
- obsahom sú tri typy hlásení a sprievodná dokumentácia,
- vyťažovanie elektronického a rukou písaného textu z hlásení v pomere ručne vyplnených hlásení (20-25%) a strojovo/elektronicky vyplnených hlásení (80-75%). Ručne vypisované hlásenia sú paličkovým písmom ale aj písaným písmom,
- vyťažovanie rodného čísla (RČ) zo sprievodnej dokumentácie a roku spisu v ktorom sa sprievodná dokumentácia nachádza,
- čiernobiele skenovanie a tvorba jedného PDF z celej dokumentácie za jeden zospinkovaný prípad,
- kvalita PDF skenu – minimálne 300dpi,
- tvorba výstupných XML súborov s vyťaženými dátami za každé z troch typov hlásení a vyťaženého RČ zo sprievodnej dokumentácie,
- vyťažovanie z rôznych šablón hlásení avšak s rovnakou štruktúrou dát,
- úspešnosť vyťažovania dát u hlásení bude minimálne na 98%, v prípade rodného čísla 100% pre celú dokumentáciu. Medzi úspešné vyťažené dáta budú zahrnuté aj dáta, ktoré neprešli validáciou, avšak ich nesprávnosť súvisí s chybným uvedením zo strany poskytovateľa zdravotnej starostlivosti. V tomto prípade je potrebné označenie dotknutých položiek, ako aj uvedenie XML, ktorého sa to týka.
- dokumentácia pre jednotlivé prípady je balená po rokoch v spisových zložkách a je zospinkovaná podľa jednotlivých prípadov, pripravená na prevzatie úspešným uchádzačom riešenia,
- jeden kalendárny rok môže byť vo viacerých spisových zložkách, v priemere ide o cca 110 spisových zložiek za jeden vyťažovaný kalendárny rok,
- požaduje sa, aby skenovanie, resp. vyťažovanie a následné spracovanie prebehlo výlučne lokálne v priestoroch úspešného uchádzača bez pripojenia do siete internet, t. j., aby dáta s osobnými údajmi neboli zasielané napr. cez cloudové riešenie na vyťažovanie alebo iné spracovanie prostredníctvom riešení tretích strán do zahraničia, t. j. dáta a ani zariadenia (vrátane pracovných staníc) nesmú opustiť priestor skenovacieho, vyťažovacieho a spracovateľského pracoviska, ktoré je v priestoroch na strane úspešného uchádzača,
- V prípade požiadavky verejný obstarávateľ umožní na pripravenej vzorke uskutočniť úvodný skúšobný upload pred samotným začatím vyťažovania za účelom overenia nastavenia prostredia pre prípadné doladenie pred samotným spracovaním v súčinnosti so zodpovedným zamestnancom NCZI.
- HW a SW vybavenie úspešného uchádzača, ktoré použije na poskytnutie služby, zároveň musí spĺňať bezpečnostné štandardy/požiadavky v súlade so:
    - Nariadením 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)
    - zákonom č. 18/2018 Z .z. o ochrane osobných údajov v znení neskorších predpisov
    - zákonom č. 69/2018 Z. z. o kybernetickej bezpečnosti v znení neskorších predpisov,

- dokumenty budú prevzaté úspešným uchádzačom osobne na adrese verejného obstarávateľa a to postupne po spracovaných rokoch,
- zložky je potrebné otvoriť a odspinkovať dokumenty,
- zložky po spracovaní je potrebné zachovať a teda vrátiť späť v rovnakom stave a poradí v rámci zložky tak, ako boli odovzdané avšak bez spätného zaspinkovania,
- zložky je požadované doručiť osobne úspešným uchádzačom späť na adresu verejného obstarávateľa,
- doporučujeme vykonať viacstupňovú kontrolu vyťažovaných údajov a to pre položku Rodné číslo,
- frekvencia doručovania vyťažovaných dát – odovzdávanie a preberanie PDF a XML súborov bude realizované priebežne na základe preberacieho protokolu voči dohodnutému externému médiu (CD/DVD/USB/DISK) a chránené heslom/šifrovaním, po ukončení spracovania daného roku,
- objednávateľ vykoná kontrolu odovzdávaného typu média z pohľadu bezpečnosti odovzdávaného média,
- požadujeme zaslať aj sumárny report po ukončení spracovania každého jedného roku formou e-mailu:
  položky –
    - počet PDF,
    - počet XML,
    - počet vyťažených polí,
    - zoznam polí u konkrétnych hlásení, ktoré sa nepodarilo vyťažiť z dôvodu nečitateľnosti resp. nevyplnenia údaja v zmysle pravidiel v rámci Prílohy č.1,
- po odovzdaní konkrétneho roku verejný obstarávateľ tento skontroluje a vystaví preberací protokol za spracovaný rok,
- verejný obstarávateľ náhodným výberom (odporúča sa kontrola cca 50 PDF a všetkých XML súborov) skontroluje neporušenosť, integritu a čitateľnosť súborov za každý rok ako podklad pre finálny akceptačný protokol pre fakturáciu,
- fakturácia bude podľa sumárneho reportu a akceptačného protokolu (kde sú uvedené konkrétne počty) v zmysle cenníka uvedeného v prílohe zmluvy za všetky roky spolu jednou faktúrou,
- maximálna doba plnenia predmetu zmluvy je 7 mesiacov od účinnosti zmluvy.

Obsahom sú osobné údaje pacientov a údaje na úrovni dôverných štatistických údajov.

Prínosom je zníženie sklzu v spracovaných incidenčných rokoch v rámci Národného onkologického registra, čo bude mať pozitívny dopad pre sledovanie/monitorovanie rozsahu a vývoja trendov výskytu jednotlivých onkologických ochorení v populácii a nastavenie zdravotnej politiky v oblasti onkológie na Slovensku.

Základom pre definovanie rozsahu predmetu zákazky sú **tri druhy hlásení** o pacientovi so zhubným nádorom a sprievodná zdravotná dokumentácia pacienta.

I.1 Hlásenia

1. Hlásenie o pacientovi so zhubným nádorom – klinicko-epidemiologická charakteristika pacienta (ZR NOR DGO)
2. Hlásenie o pacientovi so zhubným nádorom nechirurgická liečba (ZR_NOR_LIE)
3. Hlásenie o pacientovi so zhubným nádorom chirurgická liečba/výkon (ZR_NOR_OPE)

- formát výstupných dát:
    - XML podľa zverejnených dátových rozhraní pre vybrané roky
        - Hlásenia pre Národné zdravotné registre 2017 (nczisk.sk)
        - Hlásenia pre Národné zdravotné registre 2018 (nczisk.sk)
        - Hlásenia pre Národné zdravotné registre 2019 (nczisk.sk)
        - Hlásenia pre Národné zdravotné registre 2020 (nczisk.sk)
        - Hlásenia pre Národné zdravotné registre 2021 (nczisk.sk)
        - Hlásenia pre Národné zdravotné registre 2022 (nczisk.sk)

    - PDF pre hlásenia – názov bude v tvare „Rodné číslo_názov hlásenia_poradie_rok“ (RC_NAZOVHLASENKY_NN_RRRR): napr.: 6552157215_DGO_01_2017,
    - zo strany úspešného uchádzača je možnosť dodatočného označenia jednotlivých častí zospinkovaného prípadu (napr. čiarový kód) pre jednoduchšie spracovanie (skenovanie a vyťažovanie) alebo validáciu údajov bez dopadu na cenu zákazky,
    - pre jedno hlásenie bude 1 XML a 1 PDF.

I.1.1 Typy hlásení

a) Hlásenie o pacientovi so zhubným nádorom – klinicko-epidemiologická charakteristika pacienta

- hlásenie obsahuje 55 položiek, z toho 18 povinných položiek pre hlásenie od PZS,
- **počet vyťažovaných položiek je 32,**
- verejný obstarávateľ ako podklad prikladá v rámci Prílohy č.1 štruktúru a číselníky.

b) Hlásenie o pacientovi so zhubným nádorom nechirurgická liečba

- hlásenie obsahuje 38 položiek, z toho 12 povinných položiek pre hlásenie od PZS,
- **počet vyťažovaných položiek 14,**
- verejný obstarávateľ ako podklad prikladá v rámci Prílohy č.1 štruktúru a číselníky.

c) Hlásenie o pacientovi so zhubným nádorom chirurgická liečba/výkon

- hlásenie obsahuje 36 položiek, z toho 10 povinných položiek pre hlásenie od PZS,
- **počet vyťažovaných položiek 22,**
- verejný obstarávateľ ako podklad prikladá v rámci Prílohy č.1 štruktúru a číselníky.

Príloha č.1: Štruktúra údajov podľa typu hlásenia vrátane číselníkov

Príloha_č_1_Štruktúra údajov

I.2 Sprievodná dokumentácia - čiernobiele skenovanie do elektronickej podoby

- formát výstupných dát:
    - sken v PDF formáte s identifikátorom v názve:
    napr: RC_sprievodna_dok_poradie_rok (RC_SPRIEVOD_DOK_NN_RRRR)
    - vyťaženie rodného čísla a roku spisu v ktorom sa sprievodná dokumentácia nachádza.

Príloha č.2: Formáty hlásení a sprievodnej dokumentácie

1. Hlásenie o pacientovi so ZH_chirurg_liečba
2. Hlásenie o pacientovi so ZH_nechirurg_liečba
3. Hlásenie o pacientovi so ZH_klin_epid_char
4. Sprievod_dok_1
5. Sprievod_doc_2

- **vyťažované údaje sú u požadovaných troch typov hlásení vyznačené farebne**

Počet ročníkov na spracovanie	6	2017-2022 roky
Počet dokumentov na jeden rok - odhadovaný počet	48 000	32 000 prípadov za rok x 3 typy hlásení a z nich naplnenosť 50%
Počet strán v hlásení - Hlásenie o pacientovi so zhubným nádorom–klinicko-epidemiologická charakteristika pacienta	2	*1list A4 = 2 strany
Počet strán v hlásení - Hlásenie o pacientovi so zhubným nádorom nechirurgická liečba	1	
Počet strán v hlásení - Hlásenie o pacientovi so zhubným nádorom chirurgická liečba/výkon	1	
Pomer hlásení obsahujúcich sprievodnú dokumentáciu - odhadovaný počet	50,00%	
Počet strán v sprievodnej dokumentácii - odhadovaný priemer	3	*1list A4 = 2 strany
Počet strán na spracovanie ročne - odhad	136 000	
Počet strán na spracovanie celkovo - odhad	816 000	
Počet vyťažovaných údajov - odhad	6 528 000	68 vyťažovaných údajov za jeden incidenčný prípad (3 hlásenia spolu) x 16 000 prípadov x 6 rokov