# Príloha č. 6

Minimálne parametre podpory SLA

pre zabezpečenie 100% funkčnosti výstupov predmetu plnenia 7dní v týždni/ 24 hodín denne počas 5 ročného následného monitorovacieho obdobia podľa podmienok výzvy OPII-2020/7/11-DOP v základom režime

Dielo: Moderné technológie - Šaľa na ceste SMART

Časť II.: Dodanie softvérového diela IoT platformy (ďalej len „projekt“)

Cieľom podpory je zabezpečenie 100% funkčnosti výstupov projektu a 7dní v týždni/ 24 hodín denne

Definícia pojmov

• Prvotná odozva znamená čas medzi postúpením požiadavky Objednávateľom Zhotoviteľovi a

• prvotnou informáciou Zhotoviteľa, ktorá v sebe zahŕňa potvrdenie o zaevidovaní požiadavky

• (formulár, ktorý je súčasťou dohodnutého informačného systému, e-mail, telefón, SMS) a kroky, ktoré boli (budú) zrealizované. Čas sa počíta od zaslania formulára pre Hlásenie Incidentu/Problému, ktorý je súčasťou dohodnutého informačného systému, resp. emailu, nie od telefonického nahlásenia.

• Periodická odozva znamená, v akých časových intervaloch počas časového pokrytia podpory kontaktná osoba zo strany Zhotoviteľa pravidelne informuje kontaktnú osobu zo strany Objednávateľa o riešení incidentu/problému, resp. požiadavky na zmenu.

• Základné krytie znamená čas v pracovných dňoch od 8:00 hod. do 16:00 hod. Mimo tejto doby navrhované časové termíny neplynú.

• Náhradné/dočasné riešenie znamená dosiahnutie dočasného režimu funkčnosti systému (funkcia a plánovaná použiteľnosť systému je v zmysle požiadaviek a funkčnej špecifikácie síce poskytovaná odlišne, avšak nie je podstatne ovplyvňované jej pôvodne plánované použitie) vytvorením náhradného postupu alebo dočasného riešenia.

• Konečné riešenie znamená dosiahnutie úplnej funkčnosti systému ako pred výpadkom.

• Čas na zabezpečenie náhradného/dočasného riešenia je doba od okamihu nahlásenia Incidentu kontaktnou osobou zo strany Objednávateľa do okamihu, keď Zhotoviteľ vykoná aspoň Náhradné/dočasné riešenie. Čas sa počíta od zaslania formulára, ktorý je súčasťou dohodnutého informačného systému, nie od telefonického nahlásenia.

• Doba konečného vyriešenia znamená najneskorší čas, dokedy Zhotoviteľ musí vyriešiť Incident/Problém, t. j . čas, kedy bolo uplatnené trvalé riešenie (činnosť/prevádzka bola plne obnovená), pričom čas je počítaný iba v rámci daného časového pokrytia od okamihu nahlásenia problému kontaktnou osobou zo strany Objednávateľa do okamihu, keď Zhotoviteľ poskytne trvalé riešenie Incidentu/Problému. Čas sa počíta od zaslania formulára, ktorý je súčasťou dohodnutého informačného systému, nie od telefonického nahlásenia.

• Incident predstavuje každú udalosť, ktorá nie je súčasťou štandardnej prevádzky a ktorá je príčinou prerušenia alebo zníženia kvality výstupov projektu. Oprava je zabezpečovaná prostredníctvom činnosti riešenie Incidentu/Problému podľa dohodnutých parametrov.

• Problém – Incident vyriešený náhradným / dočasným riešením bez úplného obnovenia pôvodnej funkcionality systému. Oprava je zabezpečovaná prostredníctvom činnosti Riešenie Incidentu/Problému, podľa dohodnutých parametrov.

• Incident/Problém s prioritou „URGENTNÁ“ znamená, že IS je pre zabezpečenie činnosti u Objednávateľa nepoužiteľný, nefunkčný alebo funkčnosť IS je degradovaná s dopadom na kvalitu poskytovanej činnosti s majoritným dopadom na užívateľov, IS prestal pracovať, pričom Objednávateľ je závislý na plnej funkčnosti IS s ohrozením vzniku okamžitého alebo budúceho katastrofického dopadu na verejnoprospešnú činnosť Objednávateľa. Funkčnosť IS nie je možné využívať náhradným spôsobom.

• Incident/Problém s prioritou „STREDNÁ“ znamená, že funkčnosť IS je degradovaná s dopadom na kvalitu poskytovanej činnosti s minoritným dopadom na užívateľov, IS prestal pracovať, pričom Objednávateľ je závislý na plnej funkčnosti IS s možnosťou vzniku situácie majúcej dopad na verejnoprospešnú činnosť Objednávateľa, pričom zistený incident/problém nebráni výkonu verejnoprospešnej činnosti Objednávateľa. Funkčnosť IS nie je možné plne využívať, je možné IS využívať náhradným spôsobom.

• Incident/Problém s prioritou „NÍZKA“ znamená, že funkčnosť IS je degradovaná bez dopadu na kvalitu činnosti, IS prestal pracovať alebo pracuje obmedzene alebo nesprávne bez predpokladaných dopadov na verejnoprospešnú činnosť Objednávateľa, zistený problém/incident nebráni výkonu verejnoprospešnej činnosti Objednávateľa. Funkciu IS vzhľadom na definovaný problém je komplikované užívať alebo nie je možné plne užívať alebo je možné funkciu využívať náhradným spôsobom.

• PRIORITA - urýchlene nasadená oprava Incidentu prostredníctvom Požiadavky na zmenu -Upgrade/Update.

• STANDART nasadený prostredníctvom Požiadavky na zmenu - Upgrade/Update obsahujúci riešenie Incidentu/Problému podľa obojstranne dohodnutého plánu nasadenia.

• Zabezpečenie dostupnosti IS: súbor aktivít realizovaných podľa požiadaviek vyplývajúcich z prevádzkovo technickej dokumentácie k IS zameraných na zabezpečenie dohodnutej kvality výstupov alebo udržanie štandardnej prevádzky IS.

• Periodicita podpory pre zabezpečenie dostupnosti: pravidelne opakujúce sa činnosti realizované podľa požiadaviek daných prevádzkovo technickou dokumentáciou alebo požiadavkami, ktoré dohodne Objednávateľ so Zhotoviteľom.

• Periodicita realizácie podpory - početnosť opakovaného výkonu (denne, týždenne, mesačne, na vyžiadanie).

• Realizátor - rola názov role, ktorá je zodpovedná za realizáciu podpory.

• Funkčné testy sú regresné testy pôvodných kritických funkcionalít a testy novej alebo zmenenej funkcionality, ktoré Objednávateľ realizuje podľa vopred vzájomne odsúhlasených testovacích scenárov a testovacích prípadov dodaných Zhotoviteľom.

• Generálny test (GT) je test Objednávateľa úplnej funkcionality aplikácie. Výsledkom GT je akceptácia/ odmietnutie verzie, ktorá vznikla realizáciou činností Požiadavka na zmenu - Upgrade/Update.

• Urgentná požiadavka na zmenu je spravidla vyvolaná:

• legislatívnou povinnosťou Objednávateľa

• zamedzením vzniku škôd

• realizáciou požiadaviek vyššieho záujmu zo strany štátnych resp. iných nadriadených orgánov

• Podporné činnosti po dobu udržateľnosti projektu nie sú samostatne účtovateľné položky, ich cena je zahrnutá v cene základného predmetu plnenia podľa prílohy č. 3.

Zoznam aktivít podpory

|  |  |
| --- | --- |
|  | Aktivita podpory |
| 1. | Kontaktné centrum |
| 2. | Privolanie |
| 3. | Riešenie incidentu/problému |
| 4. | Riešenie požiadaviek na zmenu upgrade/update |
| 5. | Podpora prevádzky systému |
| 6. | Reporting |

**1. KONTAKTNÉ CENTRUM**

* ide o štandardnú technickú podporu pre nahlasovanie všetkých požiadaviek objednávateľa na poskytnutie servisnej podpory. Konkrétne:
  + príjem požiadavky na riešenie incidentu/problému,
  + príjem požiadavky na zmenu alebo rozšírenie – UPGRADE/UPDATE,
  + príjem požiadavky na podporu prevádzky systému,
  + komunikácia a koordinácia súčinnosti s objednávateľom,
  + ďalšie činnosti vyplývajúce zo zabezpečenia predmetnej požiadavky

Požiadavka bude zasielaná kontaktnou osobou Objednávateľa a to prostredníctvom:

* **elektronickej pošty formou emailu** (s nastavením vyžiadania potvrdenia o doručení správy)

využitím formulára s názvom “Hlásenie incidentu/problému“ pre nahlasovanie požiadavky na

riešenie incidentu, resp. formulára súvisiaceho s vykonávanými činnosťami, existujúcimi v rámci riadenia incidentov a problémov používaného u Objednávateľa.

* **elektronickej pošty formou e-mailu** (s nastavením vyžiadania potvrdenia o doručení správy)

využitím formulára s názvom “Požiadavka na zmenu“ pre nahlasovanie požiadavky na zmenu,

resp. formulára súvisiaceho s vykonávanými činnosťami, existujúcimi v rámci riadenia zmien

používaného u Objednávateľa.

* **telefonicky** - hlásenie požiadavky na riešenie incidentu/problému Objednávateľa s urgentnou

prioritou, môže byť prednostne realizované aj využitím telefonického kontaktu, následne jeho

doručením elektronickou poštou formou emailu (s nastavením vyžiadania potvrdenia o doručení správy).

Spôsob nahlásenia: pondelok – piatok 8.00 – 16.00 - telefón......doplní zhotoviteľ

email . . ..doplní zhotoviteľ

Komunikáciu zo strany Objednávateľa zabezpečuje: meno, email

(bude doplnené pred podpisom zmluvy)

**2. PRIVOLANIE**

Zoznam činností v rámci: PRIVOLANIA:

2.1 Poskytovanie metodickej podpory:

* Poskytovanie konzultácií pre objasňovanie, upresňovanie a vysvetľovanie otázok súvisiacich s problematikou funkcionality, administrácie a prevádzky IS
* Poskytovanie konzultácií riešení požiadaviek na zmenu
* Poskytovanie konzultácií popisov daného chybového stavu
  1. Požiadavka na odstraňovanie incidentov spôsobených Objednávateľom

2.3 Dohodnuté parametre:

2.3.1 Privolanie pre riešenie incidentov vyvolaných chybou používateľa:

* Dohodnuté časy na riešenie
* pondelok – piatok 8.00 – 16.00 nasledovne:

pozn: hodiny sú počítané len v základnom časovom krytí

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| naliehavosť | Dohodnutý čas prvotnej odozvy | Dohodnutý čas periodickej odozvy | Čas na zabezpečenie náhradného riešenie pri incidente | Konečný čas vyriešenia incidentu | Konečný čas vyriešenia problému |
| urgentná | 60 min. | 6 hodín | 12 hodín | 12 hodín | 24 hodín |
| stredná | 60 min. | 12 hodín | 36 hodín | 36 hodín | 72 hodín |
| nízka | 60 min. | ďalší prac. deň | 72 hodín | 5 prac. dní | 10 prac. dní |

* + 1. Privolanie pre zabezpečenie používateľsky nedostupných funkcionalít požadovaných Objednávateľom
* Časy riešení budú stanovené individuálne podľa dohody prevádzkových garantov zmluvných strán.

**3. RIEŠENIE INCIDENTU/PROBLÉMU**

Zoznam činností:

3.1 Prvotná analýza, kategorizácia Incidentu, resp. preklasifikovanie činnosti v prípade chyby

používateľa

3.2 Hĺbková analýza Incidentu/Problému,

3.3 Návrh náhradného riešenia, kvalifikovaný odhad doby vyriešenia Incidentu, analýza dopadov

3.4 Návrh cieľového riešenia,

3.5 Odstránenie možnej chyby v konfiguráciách a aplikácii

Prostredníctvom činnosti RIEŠENIE INCIDENTU/PROBLÉMU zabezpečuje Zhotoviteľ opravu a odstránenie objednávateľom zisteného a nahláseného incidentu alebo problému funkcionality IS vytvoreného v rámci projektu. Požiadavka na riešenie incidentu alebo problému je predkladaná Objednávateľovi prostredníctvom Kontaktného centrum na formulári “Hlásenie incidentu / problému“, resp. na formulári súvisiacom s vykonávanými činnosťami, existujúcimi v rámci riadenia incidentov a problémov používanom u Objednávateľa.

V prípade realizovania tejto činnosti dôjde po uskutočnení analýzy incidentu/problému prostredníctvom Kontaktného centra k informovaniu kontaktnej osoby Objednávateľa, ktorá incident/problém nahlásila, o predpokladanom termíne vyriešenia incidentu/problému, spôsobe zaslania resp. vykonania opravy chýb (upgrade/update, zásah Objednávateľa alebo Zhotoviteľa do systému), rozsahu požadovanej súčinnosti Objednávateľa, ale aj iných skutočnostiach majúcich vplyv na vyriešenie incidentu/problému, a to maximálne do času dohodnutého pre prvotnú odozvu.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| naliehavosť | Dohodnutý čas prvotnej odozvy | Dohodnutý čas periodickej odozvy | Čas na zabezpečenie náhradného riešenie pri incidente | Konečný čas vyriešenia incidentu | Konečný čas vyriešenia problému |
| urgentná | 60 min. | 6 hodín | 12 hodín | 12 hodín | 24 hodín |
| stredná | 60 min. | 12 hodín | 36 hodín | 36 hodín | 72 hodín |
| nízka | 60 min. | ďalší prac. deň | 72 hodín | 5 prac. dní | 10 prac. dní |

Pozn.: hodiny sú počítané len v základnom časovom krytí

V prípade opodstatnenej požiadavky musí dôjsť k potvrdeniu návrhu riešenia využitím formulára “Hlásenie incidentu/problému“, resp. na formulári súvisiacom s vykonávanými činnosťami, existujúcimi v rámci riadenia incidentov a problémov používanom u Objednávateľa a k akceptácii naliehavosti riešenia problému oboma zmluvnými stranami. Ak sa zmluvné strany nedohodnú na rovnakej kategorizácii priority požiadavky, bude sa postupovať v jej riešení podľa vyššej naliehavosti a táto skutočnosť bude eskalovaná na vyššie rozhodovacie úrovne zmluvných strán, ktoré na základe poskytnutých podkladov zabezpečia prijatie obojstranne prijateľného rozhodnutia o kategorizácii požiadavky.

V prípade, že zaslaný problém má za následok znemožnenie používania IS (naliehavosť: URGENTNÁ a STREDNÁ), je Zhotoviteľ povinný po vzájomnej dohode s kontaktnými osobami Objednávateľa, súbežne s opravou chyby, zabezpečiť náhradné riešenie tak, aby neboli narušené verejnoprospešné činnosti Objednávateľa.

V prípade poruchy technickej a systémovej infraštruktúry na strane Objednávateľa sa čas SLA pozastavuje až do doby odstránenia poruchy tejto infraštruktúry, pričom Zhotoviteľ nie je v omeškaní. Tento stav sa ukončuje odstránením poruchy na strane Objednávateľa a následným informovaním Zhotoviteľa o tejto skutočnosti.

V prípade, že problém je možné odstrániť len upgradom/updatom, Zhotoviteľ to vyznačí v tlačive “Hlásenie incidentu / problému“, resp. formulári súvisiacom s vykonávanými činnosťami, existujúcimi v rámci riadenia incidentov a problémov používanom u Objednávateľa. Zároveň doloží aj formulár “Požiadavka na zmenu“ a odošle Objednávateľovi. Ďalší postup je totožný s postupom pri riešení požiadaviek na zmenu, t. j. hlásenie problému je týmto preklasifikované na hlásenie požiadavky na zmenu.

V prípade, že pri kontrole správnosti riešenia incidentu/problému dodaného Zhotoviteľom dôjde k zisteniu nedostatkov alebo chýb, budú tieto oznámené Zhotoviteľovi a požiadavka na odstránenie incidentu/problému zo strany Objednávateľa bude klasifikovaná ako nevyriešená.

Záznamy o vykonaných činnostiach dodáva Zhotoviteľ Objednávateľovi prostredníctvom nástrojov používaných u Zhotoviteľa v rámci systému podpory projektov.

**4. RIEŠENIE POŽIADAVIEK NA ZMENU – UPGRADE/UPDATE**

Prostredníctvom činnosti RIEŠENIE POŽIADAVIEK NA ZMENU - UPGRADE/UPDATE zabezpečuje

Zhotoviteľ dodanie novej verzie informačného systému a to:

* z dôvodu potreby prechodu na vyššiu alebo inú verziu databázového, operačného, technologického, alebo komunikačného prostredia,
* z dôvodu legislatívnych zmien,
* na základe odporučenia Zhotoviteľa,
* z dôvodu riešenia incidentu alebo problému upgradom/updatom**.**

**Ide o nasledovné činností:**

4.1. Špecifikácia a kategorizácia požiadavky na zmenu

4.2. Odhad prácnosti

4.3. Vypracovanie cenovej ponuky v prípade rozsiahlej zmeny

4.4. Realizácia požiadavky na zmenu - vývoj

4.5. Nasadenie

pondelok – piatok 8.00 – 16.00

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| naliehavosť | Čas prvotnej odozvy | Doba trvalého riešenia |
| urgentná | Nasledujúci pracovný deň | Podľa dohody |
| zmena | Nasledujúci pracovný deň | Podľa dohody |

Požiadavky na realizáciu podpory zo strany Objednávateľa sú zasielané rovnakým spôsobom ako pri činnosti 3. K začatiu realizácie požiadavky RIEŠENIE POŽIADAVIEK NA ZMENU - UPGRADE/UPDATE dôjde až po písomnom potvrdení zaslaného formulára oboma stranami a za podmienky, že realizácia predmetného riešenia nepredpokladá požiadavku na finančnú úhradu. V prípade, že navrhované riešenie požiadavky RIEŠENIE POŽIADAVIEK NA ZMENU - UPGRADE/UPDATE predpokladá finančnú úhradu, Zhotoviteľ v tomto prípade zašle cenovú ponuku, resp. kalkuláciu. K začatiu realizácie takéhoto riešenia riešenia Zhotoviteľom dôjde až po prijatí objednávky od Objednávateľa.

V prípade, že nahlásená požiadavka ovplyvňuje aj inú časť funkčnosti aplikácie, bude (e - mailom) informovaná kontaktná osoba Objednávateľa pre činnosť č. 3, ktorá nahlásila požiadavku na zmenu a po akceptovaní tejto zmeny funkčnosti zo strany Objednávateľa bude zmena zapracovaná do špecifikácie danej požiadavky.

Nové verzie systému sú zo strany Zhotoviteľa otestované na vlastných vývojových technických prostriedkoch.

V prípade, že pri kontrole správnosti zapracovaných požiadaviek dôjde k zisteniu nedostatkov alebochýb, budú tieto oznámené Zhotoviteľovi a požiadavka na zmenu bude zo strany Objednávateľa klasifikovaná ako nevyriešená.

Ak si to zmeny v systéme vyžadujú, Zhotoviteľ spolu s dodaním nových modulov je povinný zabezpečiť pri odovzdávaní riešenia aj dodanie zmenových príručiek. V prípade rozsiahlejších zmien v IS zabezpečí Zhotoviteľa požadované školenia pre Objednávateľa.

Záznamy o vykonaných činnostiach dodáva Zhotoviteľ objednávateľovi prostredníctvom, formulára “Dokument realizácie zmeny“. Záverečné akceptovanie zapracovania požiadavky na zmenu bude potvrdené prostredníctvom formulára „Akceptačný protokol k Zmene“

**5. PODPORA PREVÁDZKY SYSTÉMU**

Prostredníctvom PODPORY PREVÁDZKY SYSTÉMU zabezpečuje Zhotoviteľ podporu implementovaného aplikačného vybavenia konkrétne tieto činnosti:

pondelok – piatok 8.00 – 16.00

|  |  |
| --- | --- |
| činnosť | Periodicita |
| Vykonávanie pravidelných kontrol systému za účelom predchádzania možným chybám spôsobujúcich nedostupnosť výsledkov projektu alebo dátových zdrojov | polročne |

**6. REPORTING**

Prostredníctvom činnosti REPORTING zabezpečuje Zhotoviteľ dodávanie štatistických a hodnotiacich hlásení Objednávateľovi o ním vykonaných činnostiach podpory polročne.

Hlásenia sú dodávané v elektronickej tabuľkovej forme a budú obsahovať všetky náležitosti a činnosti, ktoré boli zo strany Zhotovené za reportované obdobie 6 mesiacov.