Obrázok, na ktorom je text

Automaticky generovaný popis

**Integračná platforma**

**(IP)**

**Opis predmetu zákazky**

Október 2023

Obsah

[Obsah 2](#_Toc147404123)

[1 Zoznam použitých skratiek a pojmov 3](#_Toc147404124)

[2 Východiská 4](#_Toc147404125)

[2.1 Úvod 4](#_Toc147404126)

[3 Opis predmetu zákazky 5](#_Toc147404127)

[3.1 Popis aktuálneho stavu 5](#_Toc147404128)

[3.2 Popis požiadaviek verejného obstarávateľa 5](#_Toc147404129)

[3.2.1 Integračný Katalóg služieb 6](#_Toc147404130)

[3.2.2 Realizácia pilotného nasadenia 7](#_Toc147404131)

[3.2.3 Dodávanie integrácií na základe požiadavky Obstarávateľa 8](#_Toc147404132)

[3.3 Požiadavky na súlad s legislatívou 9](#_Toc147404133)

[4 Opis predmetu zákazky pre služby podpory prevádzky a rozvoja 11](#_Toc147404134)

[4.1 Podmienky poskytovania servisných služieb pri zabezpečení prevádzky 11](#_Toc147404135)

[5 Prílohy 12](#_Toc147404136)

[5.1 PRILOHA\_1\_Katalog požiadaviek 12](#_Toc147404137)

[5.2 PRILOHA\_2\_Zoznam rozhraní 12](#_Toc147404138)

# Zoznam použitých skratiek a pojmov

|  |  |
| --- | --- |
| Skratka / Pojem | Vysvetlenie |
| IP | Integračná Platforma (z pohľadu prevádzky ide o Technickú Službu IT NBS) |
| SOAP | Protokol na výmenu správ založených na XML prostredníctvom siete |
| SWIFT | Aplikačné programové vybavenie pre realizáciu zahraničného platobného styku a iných transakcií v bankovníctve |
| ICC | Kompetenčné centrum |
| SW | Softvér |
| SOA | Architektúra zameraná na Služby (Servisne Orientovaná Architektúra) |
| BCA | Platobný modul IS FINU/HRO |
| EZO | Informačný systém Euro-zásoba-obeh |
| SAP | Podnikový ERP (Enterprise Resource Planning) systém |
| SOA | Architektúra orientovaná na služby |
| FI | Finančné inštitúcie |
| HK | Hlavná kniha |
| TXT | Formát dátovej správy |
| CI/CD | Continuous Integration / Continuous Deployment – nástroje a techniky pre automatizáciu vývoja, testovania a nasadzovania aplikácií |
| API | Application Protocol Interface (Aplikačné rozhranie) |
| MD | Man Day - človekodeň |
| SLA | Dohoda o úrovni poskytovaných služieb (Service Level Agreement) |
| RZ | Rámcová zmluva |
| IS | Informačný systém |
| REST | Architektonický štýl rozhrania, navrhnutý pre distribuované prostredie |

Tabuľka 1 Zoznam použitých skratiek a pojmov

# Východiská

## Úvod

NBS je centrálnou bankou Slovenska. Vznikla 1. januára 1993 na základe zákona č. 566/1992 Zb. o NBS ako nezávislá centrálna banka Slovenskej republiky. Od 1. januára 2009 zavedením eura v Slovenskej republike, sa stala súčasťou Eurosystému. Hlavným cieľom NBS je udržiavanie cenovej stability. Za týmto účelom NBS vykonáva nasledujúce aktivity:

* podieľa sa na spoločnej menovej politike, ktorú určuje Európska centrálna banka pre eurozónu;
* vydáva eurobankovky a euromince podľa osobitných predpisov platných v eurozóne pre vydávanie eurobankoviek a euromincí;
* podporuje plynulé fungovanie platobných systémov a zúčtovacích systémov, riadi, koordinuje a zabezpečuje peňažný obeh, platobný styk a zúčtovanie dát platobného styku a stará sa o ich plynulosť a hospodárnosť;
* udržiava devízové rezervy, disponuje s nimi a uskutočňuje devízové operácie podľa osobitných predpisov platných pre operácie Eurosystému;
* vykonáva ďalšie činnosti vyplývajúce z jej účasti v Európskom systéme centrálnych bánk.

NBS dospela k poznaniu, že podniková architektúra organizácie podobnej veľkosti a dôležitosti sa nezaobíde bez schopnosti koncepčného riešenia integrácie systémov, ktoré majú spĺňať požiadavky doby na:

* rýchlu adaptáciu zmien, ako dôsledok implementácie štandardov,
* nízke náklady implementácie, ako premietnutie prepoužiteľnosti prvkov riešenia a,
* dlhodobú udržateľnosť systémov, ako výsledok zamedzenia rastu zložitosti prvkov architektúry.

Z tohto dôvodu NBS plánuje implementovať integračné riešenie, zabezpečujúce integráciu existujúcich aj budúcich informačných systémov NBS

Predmetom zákazky je nasadenie integračnej platformy (ďalej aj „IP“), realizácia integrácií, a následná podpora prevádzky.

# Opis predmetu zákazky

Táto kapitola opisuje predmet zákazky, ktorý tvorí:

* Popis aktuálneho stavu (kap. 3.1).
* Popis požiadaviek verejného obstarávateľa (kap. 3.2).

## Popis aktuálneho stavu

Aktuálne sa v NBS robia potrebné integrácie medzi systémami ad-hoc. Vždy podľa potrieb aktuálnych projektov alebo požiadaviek. Kľúčové problémy a výzvy NBS v oblasti integrácií, ktoré má nová integračná platforma vyriešiť, môžeme zhrnúť do nasledujúcich bodov:

* Príprava integračných pravidiel a zodpovedností, ktoré by NBS uľahčili prácu (vrátane rozhodnutí, ktorý systém integrovať a ako integrovať),
* Štandardizácia integrácie s dostupnými zdrojmi (kódy, dokumentácia), popisujúcimi spôsob a nasadenie integrácie,
* integrácia do SWIFT siete – zmena pôvodného SOAP adaptéra na odporúčané riešenie

zo strany SWIFTu – plná kompatibilita s WebSphere MQ interface

* nove strategické IT projekty, ktoré sa plánujú alebo sú už v rozbehu, odhaľujú ďalšie integračné požiadavky na okolité systémy, t.j. potreba systémov komunikovať automaticky medzi sebou sa do budúcnosti zvyšuje.

Vyššie popísane výzvy sú východiskovým stavom pre ďalší rozvoj/vývoj Integrácie v rámci NBS. Cieľom realizácie riešenia Integračnej Platformy je posunúť integračnú zrelosť nasledovne:

* Znalostná báza integrácie je sústredená v tíme odborníkov na integrácie – Kompetenčnom Centre (ICC), v rámci NBS.
* Členovia majú k dispozícii nástroje, ktoré aj používajú a rozvíjajú (šablóny, pravidlá, integračná platforma, a pod.). Nástroje slúžia na štandardizáciu znalostí a efektívne fungovanie.
* Integrácia bude súčasť budúcich dodávaných projektov (tam kde je potrebná), dodávaná bude integračným tímom v súčinnosti s dodávateľom (ktorý implementuje/prispôsobí svoj systém tak, aby bol sprístupnený pre integrácie).

V 11/2022 bola vypracovaná **štúdia realizovateľnosti pre Integračnú platformu**. Jej súčasťou bola aj analýza AS-IS stavu - aktuálny stav integrácie.

## Popis požiadaviek verejného obstarávateľa

Verejný obstarávateľ požaduje aby úspešný uchádzač:

1. Dodal SW integračnej platformy podľa požiadaviek popísaných v Prílohe 1 Požiadavky na IP
2. Dodal nasledovný HW a SW formou opcie:
   1. CPU licencia openshift 47ks
   2. Kasten licencia / zalohovanie 1ks
   3. Gitlab subskripcia 4ks
   4. ElasticSearch 1 node / subskripcia 1ks
   5. HW podľa popisu v tabuľke 1
3. Poskytol služby spojené s inštaláciou a konfiguráciu vybraného SW IP do prostredia NBS
4. Poskytol služby spojené so zriadením ICC, Integračný Katalóg služieb - **viď kap. 3.2.1.**
5. Realizoval pilotné nasadenie integračnej platformy – **viď kap. 3.2.2.**
6. Vykonal realizáciu integrácií rozdelenú podľa kategórií – **viď kap. 3.2.3.**
7. Poskytol konzultačné a implementačné práce pre podporu a rozvoj nasadených integrácií
8. Poskytoval dohodnutú úroveň služby - SLA – viď kapitola **4.1**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Item# | Qty | Product # | Product Description |
| 0100 | 1 | P39531-B21 | HPE Synergy 480 Gen11 Configure-to-order Compute Module |
| 0101 | 2 | P49598-B21 | Intel Xeon-Gold 6426Y 2.5GHz 16-core 185W Processor for HPE |
|  | 2 | P49598-B21  0D1 | Factory Integrated |
| 0102 | 16 | P43328-B21 | HPE 32GB (1x32GB) Dual Rank x8 DDR5-4800 CAS-40-39-39 EC8 Registered Smart Memory Kit |
|  | 16 | P43328-B21  0D1 | Factory Integrated |
| 0103 | 1 | P39590-B21 | HPE SY480 Gen11 2SFF Drive Cage Kit |
|  | 1 | P39590-B21  0D1 | Factory Integrated |
| 0104 | 2 | P40497-B21 | HPE 480GB SATA 6G Read Intensive SFF BC Multi Vendor SSD |
|  | 2 | P40497-B21  0D1 | Factory Integrated |
| 0105 | 1 | P02381-B21 | HPE Smart Storage Hybrid Capacitor with 260mm Cable Kit |
|  | 1 | P02381-B21  0D1 | Factory Integrated |
| 0106 | 1 | P39956-B21 | HPE SAS Cable SR416ie-m Gen11 Storage Ctrlr |
|  | 1 | P39956-B21  0D1 | Factory Integrated |
| 0107 | 1 | P02054-B21 | HPE Synergy 6820C 25/50Gb Converged Network Adapter |
|  | 1 | P02054-B21  0D1 | Factory Integrated |
| 0108 | 1 | P39959-B21 | HPE SR416ie-m Gen11 x16 Lanes 4GB Cache SPDM Mezzanine Storage Controller |
|  | 1 | P39959-B21  0D1 | Factory Integrated |
| 0109 | 1 | P39587-B21 | HPE SY480 Gen11 CPU Front HS Kit |
|  | 1 | P39587-B21  0D1 | Factory Integrated |
| 0110 | 1 | P39589-B21 | HPE SY480 Gen11 CPU Rear HS Kit |
|  | 1 | P39589-B21  0D1 | Factory Integrated |

Tabuľka 1: Popis dodávaného HW

### Integračný Katalóg služieb

Integračný Katalóg služieb umožňuje prehľad integračných aktivít (Služieb, Biznis udalostí a prípadne aj reakcie na biznis udalosti) na jednom mieste.

Verejný obstarávateľ požaduje, aby katalóg obsahoval minimálne tieto informácie:

* Základnú katalogizáciu integrovaných služieb a integračných väzieb (návrh celej štruktúry až do druhej úrovne vrátane, pričom na tretej úrovni je už samotná služba)
* Názov/Identifikáciu služby
* Popis služby
* Endpoint služby
* Konzumentov služby
* Poskytovateľa služby
* Príklady správ
* Stav danej služby (z pohľadu životného cyklu)
* Referenciu na implementáciu
* Referenciu na dokumentáciu (popis integračných rozhraní)

Nástroj „Katalóg služieb“ (používaný najmä pri analýze a návrhu) musí byť referenčným miestom pre informácie o integráciách a musí umožňovať vyhľadávanie.

Realizačný projekt pre IP dodá konkrétnu podobu Katalógu vrátane obsahu prvých služieb zrealizovaných na IP. Súčasťou budovania integračného katalógu nie je napĺňanie samotného katalógu. Súčasťou dodávky bude aj dokument popisujúci prácu s Katalógom a definovanie pravidiel (Manuál pre Servisný Katalóg).

### Realizácia pilotného nasadenia

Verejný obstarávateľ požaduje úvodnú sadu integračných služieb, takzvaný Pilot, implementovať na IP ako súčasť realizačného projektu.

Cieľom pilotného nasadenia bude:

* verifikovanie metodiky Servisného Katalógu v praxi
* použitie Servisného Katalógu pre vybrané existujúce IS NBS, ich zoznam nasleduje ďalej v tejto kapitole
* overenie funkčnosti IP (všetkých komponentov riešenia)
* overenie stability a priepustnosti IP
* overenie bezpečnosti IP
* realizácia pilotnej integrácie za použitia IP
* overenie, že metodika (navrhnutá Správa SOA) je pripravená pre použitie v ďalších implementáciách integrácií
* overenie, že IP je pripravená na ďalšie implementácie integrácií

Z pohľadu integračných služieb verejný obstarávateľ požaduje, aby Pilot pokrýval:

* SOAP službu, zaúčtovanie BCA platobnej položky z EZO systému do SAP
  + Mapovanie cca 40 atribútov
* SOAP službu, zaúčtovanie FI dokladu z EZO systému do SAP
  + Mapovanie cca 40 atribútov
* SOAP službu, zobrazenie stav HK účtov (pre EZO) zo SAP
  + Mapovanie cca 60 atribútov
* SOAP službu pre zapísanie BCA položky do EZO zo SAP (možné riešiť aj cez Notifikáciu a reakciu – záleží na detailnom dizajne)
  + mapovanie cca 50 atribútov
* SOAP službu, pre zapísanie FI položky do EZO zo SAP (možné riešiť aj cez Notifikáciu a reakciu – záleží na detailnom dizajne)
  + mapovanie cca 50 atribútov
* Spracovanie TXT súboru na vstupe, prípravu dát a zaúčtovanie FI dokladu do SAPu.
  + mapovanie cca 10 atribútov
* Ďalšie služby potrebné pre kompletnú funkčnosť platformy minimálne:
  + ukladanie správ (vstupných, výstupných ako aj chybových) – komponent pre ukladanie správ a chýb do centrálneho úložiska správ (vrátane rozchodeného úložiska)
  + monitoring IP a jej napojenie na centrálny systém (dynatrace/zabix)
  + kanonický dátový model
  + CI/CD pre nasadenie na všetky prostredia

Prípadné zmeny v nastavení API (napríklad nastavenie prístupu pre IP) na strane pomenovaných IS (SAP a EZO) budú zabezpečené NBS a nie sú predmetom dodávky. Dodávateľ v rámci prvej fázy projektu identifikuje a popíše špecifikáciu zmien nastavení rozhraní, ak sú takéto zmeny nevyhnutné. Nastaveniami sa rozumejú konfiguračné zmeny, samotnými rozhraniam (protokoly, atribúty, prenášané prvky a podobne) sa IP musí prispôsobiť.

### Dodávanie integrácií na základe požiadavky Obstarávateľa

Dodávateľ na základe výzvy Obstarávateľa dodáva ďalšie integrácie. Pre zjednodušenie objednávania takýchto integrácií je Dodávateľ povinný určiť jednotkovú cenu za jednotlivé kategórie integrácií. Popis kategórií je nasledujúci:

1. **Jednoduché integrácie** – jedná sa o integrácie, ktoré spĺňajú nasledovné:
   * + Je ich možné implementovať prostredníctvom jedného z dostupných adaptérov na zvolenej Integračnej platforme a súčasne
     + Nejedná sa o viackrokový proces (nezávislé aplikácie spolupracujú na automatizácii biznis procesu) a súčasne
     + Nejedná sa o kompozitnú službu (využitie API alebo dát z viacerých aplikácii) a súčasne
     + Nie je nutné žiadne skriptovanie v jazyku danej integračnej platformy a súčasne
     + Obsahuje len jednoduché mapovanie atribútov a súčasne
     + Počet mapovaných atribútov: max 10
2. **Stredne komplexné integrácie** – jedná sa o integrácie, ktoré spĺňajú nasledovné:
   * + Je ich možné implementovať prostredníctvom jedného z dostupných adaptérov na zvolenej Integračnej platforme a súčasne
     + Môže sa jednať o viackrokový proces (nezávislé aplikácie spolupracujú na automatizácii biznis procesu) a súčasne
     + Môže ísť o kompozitnú službu (využitie API alebo dát z viacerých aplikácii) a súčasne
     + Nie je nutné žiadne skriptovanie v jazyku danej integračnej platformy a súčasne
     + Môže obsahovať aj zložitejšie mapovanie atribútov, ako napríklad matematické operácie, jednoduché textové operácie a pod. a súčasne
     + Počet mapovaných atribútov: max 100
3. **Komplexné integrácie** – jedná sa o integrácie, ktoré spĺňajú nasledovné:
   * + Je ich možné implementovať prostredníctvom jedného z dostupných adaptérov na zvolenej Integračnej platforme a súčasne
     + Môže sa jednať o viackrokový proces (nezávislé aplikácie spolupracujú na automatizácii biznis procesu) a súčasne
     + Môže ísť o kompozitnú službu (využitie API alebo dát z viacerých aplikácii) a súčasne
     + Je nutná implementácie dodatočnej funkcionality pomocou skriptovania/programovania dostupného na danej integračnej platforme a súčasne
     + Môže obsahovať aj zložitejšie mapovanie atribútov, ako napríklad matematické operácie, jednoduché textové operácie a pod. a súčasne
     + Počet mapovaných atribútov: viac ako 100
4. **Veľmi komplexné integrácie** – jedná sa o integrácie, ktoré spĺňajú nasledovné:
   * + Nie je ich možné implementovať prostredníctvom jedného z dostupných adaptérov na zvolenej Integračnej platforme – potrebný vývoj nového typu adaptéru a súčasne
     + Môže sa jednať o viackrokový proces (nezávislé aplikácie spolupracujú na automatizácii biznis procesu) a súčasne
     + Môže ísť o kompozitnú službu (využitie API alebo dát z viacerých aplikácii) a súčasne
     + Je nutná implementácie dodatočnej funkcionality pomocou skriptovania/programovania dostupného na danej integračnej platforme a súčasne
     + Môže obsahovať aj zložitejšie mapovanie atribútov, ako napríklad matematické operácie, jednoduché textové operácie a pod. a súčasne
     + Počet mapovaných atribútov: viac ako 100

**Výkonom realizácie integrácie sa rozumie:**

1. Analýza a návrh integrácie - identifikácia vhodného integračného vzoru, prípadné návrhy na zmenu v integrovaných systémoch, návrh realizácie na zvolenej integračnej platforme, návrh testovacích scenárov.
2. Implementácia integrácie
3. Testovanie integrácie
4. Nasadenie integrácie do produkčného prostredia
5. Aktualizácia integračného katalógu služieb

| Vzor | Popis vzoru | Adresovanie v prostredí NBS |
| --- | --- | --- |
| Viackrokový proces | Viackrokový proces predstavuje potrebu zefektívniť biznis procesy naprieč nezávislými aplikáciami automatickou synchronizáciou aktivít a výmenou údajov. | Procesy v NBS sú úzko späté ku jednej primárnej aplikácii (FINU, IBFO, ŠZP, ...) a sú priamo podporované touto aplikáciou. Procesy prebiehajúce naprieč nezávislými aplikáciám (napr. nákup krabicového SW) sú automatizované najmä dávkovo.  Priestor pre IP je v orchestrácii a choreografii. Jednak nástrojom IP a jednak architektúrou riešenia (Biznis Udalosti a reakcia na udalosti), prípadne nástrojmi podporujúcimi priamo riadenie procesov. |
| Kompozitná služba | Kompozitné služby reagujú na potrebu vývoja nových aplikácií, ktoré vyžadujú prístup k údajom v existujúcich systémoch. | Ide o jednu z primárnych motivácii zavedenia IP v prostredí NBS. Štandardne sa tento vzor rieši prvkami IP: ESB/JMS/API Gateway (t.j. jadrom Integračných Platforiem). |

Tabuľka 2: Popis integračných vzorov použitých v kategóriách

## Požiadavky na súlad s legislatívou

**Predpisy súvisiace s postavením a pôsobením danej organizácie:**

* [Zákon č. 566/1992 Zb.](https://www.slov-lex.sk/pravne-predpisy/SK/ZZ/1992/566/20190901) o Národnej banke Slovenska v znení neskorších predpisov.

**Právne predpisy súvisiace s oblasťou informatizácie, poskytovania elektronických služieb:**

**Samotná oblasť právnych predpisov, ktorá súvisí s oblasťou informatizácie, poskytovania elektronických služieb, je tvorená rôznorodou skupinou zákonných, ale aj podzákonných právnych predpisov. Vzhľadom na členstvo SR v EÚ je potrebné zohľadniť aj priamo účinné normy, ktoré nevyžadujú dodatočnú transpozíciu zo strany zákonodarcu, nariadenia EÚ. Časť týchto predpisov sa priamo týka aj NBS a jej činnosti (napr. Nariadenia EÚ), časť predpisov agendy a informačné systémy NBS priamo neovplyvňuje, ale môžu mať dopad na niektoré funkcionality a procesy (viď napr. štátne centrálne komponenty v zmysle zákona o e-Governmente, ktoré môže využívať NBS).**

**Medzi tieto právne predpisy patria predovšetkým:**

* **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);**
* **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);**
* **Zákon č. 95/2019 Z. z. o informačných technológiách vo verejnej správe a o zmene a doplnení niektorých zákonov;**
* **Vyhláška Úradu podpredsedu vlády Slovenskej republiky pre investície a informatizáciu č. 78/2020 Z. z. o štandardoch pre informačné technológie verejnej správy;**
* **Zákon č. 18/2018 Z. z. o ochrane osobných údajov a o zmene a doplnení niektorých zákonov.**

# Opis predmetu zákazky pre služby podpory prevádzky

## Podmienky poskytovania servisných služieb pri zabezpečení prevádzky

Verejný obstarávateľ požaduje, aby v rámci realizovaných integrácií, bola následná podpora prevádzky riešená nasledovne:

* pre Prvú úroveň podpory (tzv. Podpora L1), úlohou ktorej je filtrácia a kategorizácia požiadaviek na HelpDesk a prvotná pomoc používateľovi pri riešení základných problémov a smerovanie nevyriešených požiadaviek na ďalšie úrovne podpory (L2 a L3). Prvá teda úroveň zbiera a analyzuje informácie o používateľovi, posúva tieto informácie na ďalšie úrovne podpory a určuje najlepší možný spôsob vyriešenia hlásenia. L1 bude v zodpovednosti NBS.
* pre Druhú úroveň podpory (tzv. Podpora L2), úlohou ktorej je riešenie hlásenia na úrovni fungovania infraštruktúry a pripojených IS, hlásenia neriešiteľné v tomto rozsahu sú posúvané na podporu úrovne L3. Riešenia ponúkané na úrovni L2 vychádzajú zo známych a dokumentovaných problémov, na tejto úrovni by sa nemalo zdržiavať s hľadaním príčiny problémov a toto ponechať na úroveň L3. L2 bude v zodpovednosti NBS.
* pre Tretiu úroveň podpory (tzv. Podpora L3), kde predmetom podpory je riešenie problémov s funkčnosťou a konfiguráciou IP a komponentov ktoré boli predmetom dodávky služieb zo strany dodávateľa IP a opravy chýb na úrovni programového kódu a iných technických záležitostí spojených s realizovanými službami, za ktoré zodpovedá dodávateľ riešenia (bola pre tieto služby objednaná podpora).
* Pre štvrtú úroveň podpory (tzv. Podpora L4), kde predmetom podpory je riešenie problémov so samotnou Integračnou platformou zo strany výrobcu IP, musí dodávateľ IP vedieť poskytnúť na požiadanie podporu v sídle NBS a v slovenskom alebo českom jazyku. (prémiová podpora pre licencovaný SW)

Verejný obstarávateľ požaduje nasledovnú úroveň služieb podpory prevádzky:

* Podpora 5x12 v pracovných dňoch ESCB (t.j. aj počas sviatkov v SR) v čase od 6:00 do 18:00
* Reakcia na incident do 2 hod. (začatie riešenia od nahlásenia incidentu na L3
* Vyriešenie incidentu do 4 hod (pokiaľ sa incident netýka chyby na strane výrobcu IP, ktorá sa rieši cez L4)

Všetky náležitosti pre služby podpory prevádzky, tzn. servisné služby sú podchytené Rámcovou zmluvou. Poskytovanie služieb podpory bude prebiehať vždy na základe objednávky zo strany verejného obstarávateľa pre danú realizovanú integráciu na obdobie minimálne jedného roka s výnimkou prvej objednávky, ktorá sa bude realizovať iba na alikvótnu časť roka do výročného dátumu objednania prvej služby podpory (z dôvodu zjednotenia fakturačných období a zjednodušenia fakturácií).

# Prílohy

## PRILOHA\_1\_Katalog požiadaviek



## PRILOHA\_2\_Zoznam rozhraní

