

Dodatok č. 2

k ZMLUVE O DIELO NA DODÁVKU/VÝVOJ SOFTVÉROVÉHO DIELA A PODPORU PREVÁDZKY SOFTVÉROVÉHO DIELA

uzatvorenej v súlade so zákonom č. 343/2015 Z. z. o verejnom obstarávaní a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov, v súlade s ust. § 536 a nasl. zákona č. 513/1991 Zb. Obchodný zákonník v znení neskorších predpisov a v súlade s ust. § 65 a nasl. zákona č. 185/2015 Z. z. Autorský zákon v znení neskorších predpisov

medzi

Ministerstvo investícií, regionálneho rozvoja a informatizácie Slovenskej republiky

Sídlo: Pribinova 4195/25, 811 09 Bratislava
IČO: 50 349 287
DIČ: 21 202 870 04
Bankové spojenie: Štátna pokladnica
Číslo účtu v tvare IBAN: SK52 8180 0000 0070 0055 7142
Číslo účtu v tvare IBAN: SK30 8180 0000 0070 0055 7150
Štatutárny orgán: MUDr. Richard Raši, PhD., MPH, minister investícií, regionálneho rozvoja a informatizácie Slovenskej republiky
Zastúpené: Ing. Ivan Ivančin, štátny tajomník II,
na základe plnomocenstva č. zázn. 140685/2023 zo dňa 29.11.2023

(ďalej len „Objednávateľ“)

a

I.S.D.D. plus, s. r. o.

Sídlo: Trnavská cesta 106, 821 01 Bratislava
IČO: 35 774 720
DIČ: 2020276082
IČ DPH: SK2020276082
Zapísaný: Obchodný register Mestského súdu Bratislava III, oddiel: Sro, vložka č. 19824/B
Bankové spojenie: Tatra banka, a.s.
Číslo účtu v tvare IBAN: SK50 1100 0000 0029 2243 0348
Štatutárny orgán: RNDr. Norbert Filip, konateľ

(ďalej len „Zhotoviteľ“)

(Objednávateľ a Zhotoviteľ ďalej spolu aj ako „Zmluvné strany“ alebo jednotlivito aj ako „Zmluvná strana“)

PREAMBULA

1. Zmluvné strany uzatvorili ZMLUVU O DIELO NA DODÁVKU/VÝVOJ SOFTVÉROVÉHO DIELA A PODPORU PREVÁDZKY SOFTVÉROVÉHO DIELA (ďalej len „Zmluva“) č. 3322/2022 zo dňa 02.12.2022 v znení Dodatku č. 1 zverejnenom v Centrálnom registri zmlúv pod č. 3306/2023 dňa 26.10.2023 v súlade so zákonom č. 343/2015 Z. z. o verejnom obstarávaní a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov, v súlade s ust. § 536 a nasl. zákona č. 513/1991 Zb. Obchodný zákonník v znení neskorších predpisov a v súlade s ust. § 65 a nasl. zákona č. 185/2015 Z. z. Autorský zákon v znení neskorších predpisov, ktorej predmetom je vytvorenie nového riešenia Centrálného metainformačného systému verejnej správy (ďalej len „MetaIS“). Zmluva nadobudla účinnosť nasledujúcim dňom po jej zverejnení na www.crz.gov.sk, teda 08.12.2022.
2. Vzhľadom na omeškanie Objednávateľa s poskytnutím súčinnosti Objednávateľa, ktoré malo preukázateľne vplyv na dodržanie harmonogramu v zmysle Prílohy č. 2 tejto Zmluvy, sa Zmluvné strany podľa ustanovenia bodu 5.3 poslednej vety a následne bodu 5.4 Zmluvy dohodli na predĺžení lehoty na plnenie v súlade s ustanovením § 18 ods. 1 písm. a) zákona č. 343/2015 Z. z. o verejnom obstarávaní a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov (ďalej len „Zákon o VO“).
3. V rámci Realizačnej fázy projektu, v etape Implementácie identifikovali Zmluvné strany potrebu zrušenia, resp. zmeny niektorých požiadaviek a zároveň potrebu implementácie nových. Z tohto dôvodu sa Zmluvné strany dohodli na zmene Zmluvy spočívajúceho v zámene požiadaviek podľa § 18 ods. 1 písm. b) Zákona o VO. Zmluvné strany preto deklarovali zámeny implementácie zrušených resp. zmenených požiadaviek za nové požiadavky, pričom zoznam zrušených, zmenených požiadaviek ako aj nových požiadaviek je neoddeliteľnou súčasťou Prílohy č. 1 - Opis predmetu zákazky tohto Dodatku. Zámenou požiadaviek pritom nedochádza k celkovému navýšeniu ceny Diela.
4. V rámci Realizačnej fázy projektu, v etape Implementácie, Zmluvné strany identifikovali potrebu rozšírenia Zmluvy o štyri nové požiadavky nad rámec požiadaviek uvedených v bode 3 tejto Preambuly v dôsledku nadobudnutia účinnosti vyhlášky č. 401/2023 Ministerstva investícií, regionálneho rozvoja a informatizácie Slovenskej republiky o riadení projektov a zmenových požiadaviek v prevádzke informačných technológií verejnej správy účinnnej od 15.11.2023, ktorou sa zrušila vyhláška Úradu podpredsedu vlády pre investície a informatizáciu Slovenskej republiky č. 85/2020 Z. z. o riadení projektov v znení neskorších predpisov, pričom prijatie predmetnej vyhlášky predstavuje pre Objednávateľa ako verejného obstarávateľa okolnosti, ktoré verejný obstarávateľ nemohol pri vynaložení náležitej starostlivosti predvídať v zmysle § 18 ods. 1 písm. c) Zákona o VO. V prípade nových funkčných požiadaviek v spojení s bodom 3 tejto Preambuly ide o úpravu Zmluvy podľa § 18 ods. 1 písm. b) Zákona o VO, t. j. o doplňujúce služby, ktoré sú nevyhnutné z dôvodu legislatívnej zmeny, nie sú zahrnuté do pôvodnej zmluvy, poskytuje ich pôvodný zhotoviteľ, pretože jeho zmena by mohla spôsobiť ohrozenie interoperability dodávaného riešenia, kompatibility nových požiadaviek s už dodanými požiadavkami, a ohroziť funkčnosť celého riešenia, čo by Objednávateľovi ako verejnému obstarávateľovi spôsobilo významné ťažkosti a pre prípadnú nevyhnutnosť úpravy dodaného Diela aj potenciálnu duplicitu nákladov. Hodnota všetkých zmenových požiadaviek je 57 650,00 € bez DPH (69 180,00 € s DPH), o čo sa navyšuje celková cena Diela. Zoznam rozšírených požiadaviek je neoddeliteľnou súčasťou Katalógu požiadaviek v rámci Prílohy č. 1 – Opis predmetu zákazky.
5. Rozhodnutia súvisiace s bodmi 2 a 3 tejto Preambuly odsúhlasil Riadiaci výbor projektu dňa 03.07.2024 a Rozhodnutie súvisiace s bodom 4 odsúhlasil Riadiaci výbor projektu dňa 03.07.2024. Podľa ustanovenia bodu 5.4 Zmluvy a v súlade s ustanoveniami § 18 ods. 1 písmena a), b) a písmena c) Zákona o VO sa Zmluvné strany dohodli na znení tohto Dodatku.

ČI. I PREDMET DODATKU

1. Zmluvné strany sa dohodli, že Zmluva sa mení a dopĺňa nasledovne:
 - 1.1 V článku 9, bod 9.1 znie: „Zmluvné strany sa dohodli na určení maximálnej ceny za riadne včasné zhotovenie Diela na základe tejto Zmluvy v celkovej sume **1 299 168,00 EUR** (slovom jeden milión dvesto deväťdesiatdeväťtisícstošesťdesiatosem eur) vrátane DPH, pričom maximálna celková cena predmetu Zmluvy je bez možnosti jej navýšenia zahŕňajúca akékoľvek a všetky náklady na vykonanie predmetu Zmluvy (ďalej len „**Cena Diela**“).
 - 1.2 V článku 29 bod 29.2 znie:
„29.2. Zmluva sa uzatvára na dobu určitú v dĺžke trvania do 31.10.2024 na dodávku/vývoj softvérového Diela a nasledujúcich 60 mesiacov na podporu prevádzky softvérového Diela s výnimkou tých ustanovení a záväzkov, z ktorých povahy vyplýva, že ich účinok pretrváva aj po skončení tejto Zmluvy.“
 - 1.3 Pôvodná Príloha č. 1 - Opis predmetu zákazky sa ruší a nahrádza aktualizovanou Prílohou č. 1 - Opis predmetu zákazky, ktorá tvorí Prílohu č. 1 tohto Dodatku.
 - 1.4 Pôvodná Príloha č. 2 - Časový harmonogram Diela a SLA sa ruší a nahrádza aktualizovanou Prílohou č. 2 - Časový harmonogram Diela a SLA, ktorá tvorí Prílohu č. 2 tohto Dodatku.
 - 1.5 Pôvodná Príloha č. 3 - Rozpočet diela a SLA sa ruší a nahrádza aktualizovanou Prílohou č. 3 - Rozpočet Diela a SLA, ktorá tvorí Prílohu č. 3 tohto Dodatku.

ČI. II ZÁVEREČNÉ USTANOVENIA

- 2.1. Ostatné ustanovenia Zmluvy neupravené týmto Dodatkom ostávajú nezmenené.
- 2.2. Tento Dodatok nadobúda platnosť dňom jeho podpisu oboma Zmluvnými stranami a účinnosť dňom nasledujúcim po dni jeho zverejnenia v Centrálnom registri zmlúv vedenom Úradom vlády Slovenskej republiky.
- 2.3. Tento Dodatok vyhotovený v štyroch (4) vyhotoveniach s platnosťou originálu, z toho dve (2) vyhotovenia sú určené pre Objednávateľa a dve (2) vyhotovenia sú určené pre Zhotoviteľa. Dohoda Zmluvných strán k počtu rovnopisov sa neuplatní v prípade, ak k uzavretiu Dodatku dochádza elektronicky s kvalifikovaným elektronickým podpisom. Ak sa Zmluvné strany rozhodli uzatvoriť Dodatok elektronicky, Dodatok je vyhotovený v elektronickej podobe a Zmluvné strany ho podpisujú kvalifikovaným elektronickým podpisom (na základe kvalifikovaného certifikátu alebo kvalifikovaného mandátneho certifikátu). Dodatok sa považuje za uzatvorený okamihom doručenia elektronickej verzie Dodatku s kvalifikovanými elektronickými podpismi všetkých Zmluvných strán poslednej Zmluvnej strane.
- 2.4. Zmluvné strany prehlasujú, že ich prejavy vôle byť viazaní týmto Dodatkom sú slobodné, jasné, určité a zrozumiteľné. Zmluvná voľnosť oboch Zmluvných strán nie je ničím obmedzená a Dodatok nepodpisujú v tiesni, v omyle, a ani za nápadne nevýhodných podmienok.

2.5. Zmluvné strany vyhlasujú, že si tento Dodatok riadne prečítali, jeho obsahu porozumeli a na znak toho, že obsah tohto Dodatku zodpovedá ich skutočnej a slobodnej vôli, ho vlastnoručne podpísali.

Objednávateľ:

Zhotoviteľ:

V Bratislave

V Bratislave

Dňa.....

Dňa.....

/dátum v elektronickom podpise

/dátum v elektronickom podpise

*podpísané elektronicky podľa zákona 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*

*podpísané elektronicky podľa zákona 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*

.....
Ing. Ivan Ivančin,
štátny tajomník Ministerstva investícií,
regionálneho rozvoja a informatizácie
Slovenskej republiky

.....
RNDr. Norbert Filip, konateľ
I.S.D.D. plus, s.r.o.



Financované
Európskou úniou
NextGenerationEU

PLÁN [OBNOVY]



MINISTERSTVO
INVESTÍCIÍ, REGIONÁLNEHO ROZVOJA
A INFORMATIZÁCIE
SLOVENSKEJ REPUBLIKY

Príloha č. 1 Opis predmetu zákazky

K ZMLUVE O DIELO NA DODÁVKU/VÝVOJ SOFTVÉROVÉHO DIELA A PODPORU
PREVÁDZKY SOFTVÉROVÉHO DIELA

Opis predmetu zákazky

Názov predmetu zákazky:

„Manažment údajov vo VS - MetaIS konsolidácia“

Obsah

1	POUŽITÉ POJMY A SKRATKY	3
2	OPIS PREDMETU ZÁKAZKY MANAŽMENT ÚDAJOV VO VS – METAIS KONSOLIDÁCIA	8
2.1	ÚVOD	8
2.2	MERATEĽNÉ UKAZOVATELE PROJEKTU (KPI)	9
3	VÝCHODISKOVÁ SITUÁCIA	17
3.1	BIZNIS ARCHITEKTÚRA AS IS	17
3.2	APLIKAČNÁ ARCHITEKTÚRA AS IS	19
3.3	TECHNOLOGICKÁ ARCHITEKTÚRA AS IS	20
3.4	PREVÁDZKA AS IS	20
4	POŽIADAVKY NA DODANIE PREDMETU ZÁKAZKY	21
4.1	LOGICKÁ ARCHITEKTÚRA	21
4.2	FUNKČNÉ, NEFUNKČNÉ A TECHNICKÉ POŽIADAVKY PREDMETU ZÁKAZKY	26
4.3	POŽIADAVKY NA PROJEKTOVÉ RIADENIE	26
4.4	POŽIADAVKY NA CLOUDOVÉ SLUŽBY A KOMUNIKAČNÚ INFRAŠTRUKTÚRU	28
4.5	POŽIADAVKY NA RIADENIE A PREVÁDZKOVÚ PODPORU SYSTÉMU (PAUŠÁL)	29
4.5.1	Úrovně podpory používateľov	29
4.5.2	Výkonnosť a dostupnosť služieb	31
4.5.3	Služby riadenia systémovej a aplikačnej podpory (paušál)	31
4.6	POŽIADAVKY SLUŽBY SYSTÉMOVEJ PODPORY NA POŽIADANIE (NAD PAUŠÁL)	34
4.7	POŽIADAVKY SLUŽBY REALIZÁCIE APLIKAČNÝCH ZMIEN VYPLÝVAJÚCICH Z LEGISLATÍVNYCH A METODICKÝCH ZMIEN (NAD PAUŠÁL)	34
5	POŽIADAVKY NA ARCHITEKTÚRU RIEŠENIA A OSTATNÉ FUNKČNÉ A NEFUNKČNÉ POŽIADAVKY	36
6	MIMO ROZSAHU DODÁVKY (OUT OF SCOPE)	36
7	HARMONOGRAM DODÁVKY PREDMETU ZÁKAZKY	37
8	OSOBITÉ POŽIADAVKY NA OPIS PREDMETU ZÁKAZKY	37
9	PRÍLOHY	37



1 Použité pojmy a skratky

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

Skratka / Pojem	Vysvetlenie / Popis
API	Application Platform Interface, Rozhranie aplikačnej platformy
AS	Aplikačná služba
AS IS	Aktuálny stav bez realizácie projektu
CAMP	Centrálna API management platforma
CBA	Nákladovo-výnosová analýza
CES	Centrálny ekonomický systém
CMDB	Content management database
DFŠ	Detailná funkčná špecifikácia
DNR	Detailný návrh riešenia
DPH	Daň z pridanej hodnoty
DWH	Data warehouse, úložisko údajov
EA	Enterprise architektúra
eGov	eGovernment
eID	Elektronické identifikačné číslo
ENPV	Čistá súčasná ekonomická hodnota
ETL	Extract, Transform, Load, Extrahovať, transformovať, načítať
EVS	Efektívna verejná správa
EÚ	Európska únia
EUR, €	Mena EURO



G2B	Služby pre podnikateľov (Government to Business)
G2C	Služby pre občanov (Government to Citizens)
G2G	Služby pre verejnú správu, komunikácia systémov verejnej správy bez zásahu človeka (Government to Government)
GDPR	General Data Protection Regulation, 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
GUI	Grafické používateľské rozhranie (Graphic User Interface)
HW	Hardvér (Hardware)
IČ DPH	Identifikačné číslo fyzickej alebo právnickej osoby pre daň z pridanej hodnoty
IČO	Identifikačné číslo fyzickej alebo právnickej osoby
IaaS	Infrastructure as a Service (Infraštruktúra ako služba)
ID	Identifikačné číslo
IKT	Informačné komunikačné technológie
IS	Informačný systém
IS CSRÚ	Informačný systém Centrálnej správy referenčných údajov
ISIS	Implementácia služieb pre externé informačné systémy
ISO	International Organization for Standardization
IT	Informačné technológie
ITAM	IT asset management
ITIL	Information Technology Infrastructure Library
IS VS	IS verejnej správy
JSON	JavaScript Object Notation, Označenie objektu JavaScript
KAV	Konsolidovaná analytická vrstva
KPI	Key performance indicators, Kľúčové indikátory výkonnosti



KRIT	Koncepcia rozvoja IT verejnej správy (§ 13 zákona 95/2019) - dokument vypracovaný orgánom riadenia pre informačné technológie verejnej správy, ktorých je správcom.
KS	Koncová služba
LAN	Local area network
MDM	Master data management, Správa hlavných údajov
MEF	Modul elektronických formulárov
MetaIS	Centrálny metainformačný systém verejnej správy
MIRRI	Ministerstvo investícií, regionálneho rozvoja a informatizácie SR
MOU	Manažment osobných údajov
MVSR	Ministerstvo vnútra Slovenskej republiky
MÚK	Modul úradnej komunikácie
N/A	Not applicable, neaplikovateľné
NASES	Národná agentúra pre sieťové a elektronické služby
NOI	Návrh odporúčanej Infraštruktúry
NPV	Čistá súčasná hodnota (Net Present Value)
OE	Objekt evidencie
OP EVS, OPEVS	Operačný program Efektívna verejná správa
ÚPVII / MIRRI	Úrad podpredsedu vlády Slovenskej republiky pre investície a informatizáciu. ÚPPVII je v zmysle ods. § 34a, bodu 1b) zákona č. 575/2001 Z. z. o organizácii činnosti vlády a organizácii ústrednej štátnej správy v znení neskorších predpisov ústredným orgánom štátnej správy pre oblasť informatizácie spoločnosti (súčasný Ministerstvo investícií, regionálneho rozvoja a informatizácie SR).
OP II, OPII	Operačný program Integrovaná infraštruktúra
OPZ	Opis Predmetu Zakázky
OVM	Orgány verejnej moci
OWASP	Open Web Association Security Protocol



PaaS	Platform as a Service (Platforma ako služba)
PBP	Rok návratu investície
PIMS	Personal Information Management System, Manažment osobných údajov
PMI	Project Management Institute
POO	Plán obnovy a odolnosti Slovenskej republiky
PRINCE2	Projects in Controlled Environments 2
PZ	Predmet zákazky
RA	Register adries
REST	Representational State Transfer architectural style for distributed hypermedia systems, Reprezentatívny štatút pre štrukturálny štýl prenosu pre distribuované hypermedia systémy
RFO	Register fyzických osôb
RIS	Rozpočtový informačný systém
ROI	Návratnosť investícií (Return of Investment)
RPO	Recovery Point ObjectiveObjective
RTO	Recovery time objective
RV OPII	Riadiaci výbor pre prioritnú os 7 OPII
RZ	Reformný zámer
RUP	Rational Unified Process
SAN	Storage area network
SaaS	Software as a Service (Softvér ako služba)
SLA	Service level agreement
SOA	Servisne orientovaná architektúra (Service Oriented Architecture)
SR	Slovenská republika



ŠU	Štúdia uskutočniteľnosti
SW	Softvér (Software)
QA	Quality assurance
TLD	Top Level Domain
TO BE	Cieľový stav po realizácii projektu
TOGAF	The Open Group Architecture Framework
TCO	Celkové náklady na vlastníctvo (Total Cost of Ownership)
URI	Uniform Resource Identifier, Identifikátor jednotného zdroja
UX	User experience
ÚOŠS	Ústredný orgán štátnej správy
ÚPVS	Ústredný portál verejnej správy
ÚV SR	Úrad vlády Slovenskej republiky
ÚVO	Úrad pre verejné obstarávanie
VO	Verejné obstarávanie
VS	Verejná správa
VOB	Voice of Buisness - Hlas biznisu, súhrn všetkých potrieb týkajúcich sa biznisu a jeho zúčastnených strán vrátane ziskovosti, výnosov, rastu a penetrácie služieb na trhu. V kontexte tohto dokumentu ide o záujem štátu, orgánov verejnej moci a štátnych inštitúcií.
VOC	Voice of Customer - Hlas zákazníka, Hromadný pohľad na potreby, prania, vnemy a preferencie zákazníka získané priamym a nepriamym dopytom. Tieto potreby sa premietnu do zmysluplných cieľov a požiadaviek, ktoré pomôžu odstrániť medzeru medzi očakávaniami zákazníkov a rozsahom projektu. Zákazníkom je v tomto kontexte fyzická osoba, používateľ elektronických služieb, ktorá koná vo svojom mene a môže zastupovať iné fyzické alebo právnické osoby.
VÚC	Vyšší územný celok
ZVO	Zákon o verejnom obstarávaní
ZZ	Záväzné zadanie



ŽS	Životná situácia
Zhotoviteľ/ Dodávateľ	Zhotoviteľom alebo Dodávateľom sa rozumie úspešný uchádzač, ktorý vzíde z procesu verejného obstarávania podľa zákona č. 343/2015 o verejnom obstarávaní a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov
Zmluva	ZMLUVA O DIELO NA DODÁVKU/VÝVOJ SOFTVÉROVÉHO DIELA A PODPORU PREVÁDZKY SOFTVÉROVÉHO DIELA uzatvorená v súlade so zákonom č. 343/2015 Z. z. o verejnom obstarávaní a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov, v súlade s ust. § 536 a nasl. zákona č. 513/1991 Zb. Obchodný zákonník v znení neskorších predpisov a v súlade s ust. § 65 a nasl. zákona č. 185/2015 Z. z. Autorský zákon v znení neskorších predpisov medzi Objednávateľom a Zhotoviteľom

2 Opis predmetu zákazky Manažment údajov vo VS – MetaIS konsolidácia

2.1 Úvod

Ministerstvo investícií, regionálneho rozvoja a informatizácie Slovenskej republiky (ďalej len „MIRRI“) je prijímateľom projektu **Manažment údajov vo VS - MetaIS konsolidácia** v rámci Investície č. 2 (Digitálna transformácia poskytovania služieb verejnej správy) a Reformy č. 2 (Centrálny manažment IT zdrojov) Komponentu 17 Plánu obnovy a odolnosti Slovenskej republiky (ďalej len „projekt“). MIRRI je podľa zákona č. 95/2019 Z.z. o informačných technológiách vo verejnej správe a o zmene a doplnení niektorých zákonov správcom Centrálného metainformačného systému verejnej správy (MetaIS kód: isvs_63) (ďalej len „MetaIS“), ktorého obsahom sú najmä technologické, administratívne a organizačné údaje o prevádzkovaných informačných systémoch verejnej správy.

Dôvodom realizácie projektu je, aby údaje, ktoré spravuje MetaIS boli manažované systematicky, čím sa prispeje ku komplexnej správe údajov celej verejnej správy. Znamená to, že budú aplikované jasné pravidlá a metodiky pre používanie údajov, riadenie údajov a samotnú správu údajov.

Projekt „Manažment údajov vo VS – MetaIS konsolidácia“ predstavuje najmä zmenu, resp. čistenie údajov evidovaných v rámci MetaIS a zavedenie nových konceptov NKIVS do praxe, ktoré boli prijaté zo strany MIRRI. Nevyhnutným predpokladom týchto konceptov je dodanie systému MetaIS, ktorý bude nové koncepty podporovať, vytvárať pre ne vhodné podmienky a zároveň aj vyžadovať, čo je jedným z hlavných cieľov realizácie projektu.

Ďalšie ciele, ktoré majú byť projektom dosiahnuté sú:

- zlepšenie procesu elektronizácie funkcionalít a procesov v IT projektoch elektronizácie štátnej správy. Jedným z nástrojov na riadenie elektronizácie a štátneho IT je práve MetaIS. Javí sa však, že

jeho potenciál nie je naplno využitý, pričom sa nazdávame, že niektoré z príčin tohto stavu sú nasledovné:

- o nesúlad medzi formálne evidovanými (a kontrolovanými) službami a skutočnosťou, roztrúsená evidencia informácií vedúca k nekvalitným údajom naprieč rôznymi systémami (údaje v Clarity, ITMS a MetaIS),
- o duplicitná evidencia služieb a formulárov na UPVS a v MetaIS a rozdiely v údajoch medzi nimi,
- o nepripravenosť súčasných podporných systémov na nové princípy uvedené v strategických dokumentoch a NKIVS,
- o komplexné rozhranie, ktoré je komplikované pre používateľa
- o zložitosť systému pre bežných používateľov na OVM.

2.2 Merateľné ukazovatele projektu (KPI)

KPI projektu sú stanovené ako v zmysle minimálnych vecných a obsahových požiadaviek, tak aj v zmysle realizačných princípov v oblasti manažmentu údajov v rámci jednotlivých oblastí nasledovne:

A1 Zavedenie systematického manažmentu údajov

Cieľ	Ukazovateľ	Hodnoty	Hodnota	Hodnota
			AS IS	TO BE
Zavedenie systematického manažment údajov v organizácií vrátane nastavenie príslušných procesov a metodík pre správu celého životného cyklu údajov	Procesy implementované	% vyjadrenie miery implementácie všetkých procesov	60%*	95 %*
Zriadenie role dátového kurátora a úprava organizačnej štruktúry	Rola dátového kurátora zriadená	% vyjadrenie miery implementácie organizačných zmien	0%	100%

A2 Podmienkou je čistenie údajov a dosiahnutie požadovanej kvality dát

Cieľ	Ukazovateľ	Hodnoty	Hodnota AS IS	Hodnota TO BE
Zvýšenie kvality údajov	Presnosť (čistota) – miera, s akou objekt evidencie reprezentuje reálny svet.	Percento objektov evidencie v ISVS, ktoré majú zistené chyby*	30%*	10%*



	Unikátnosť - Vyhodnotenie duplicity údajov vo vzťahu k jednotnému referencovateľnému identifikátoru.	Percento viacnásobného výskytu subjektu evidencie v jednom objekte evidencie	0%	0%
	Aktuálnosť - Údaje sú časovo príslušné a považované za aktuálne.	Percento objektov evidencie, ktorých dátum aktualizácie je rovnaký, ako dátum vzniku relevantnej skutočnosti, ku ktorej sa aktualizácia viaže.	100%	100%
	Referenčná integrita	Percento údajov v objekte evidencie, ktoré sú stotožnené s relevantnými referenčnými údajmi	N/A	N/A
		Percento subjektov evidencie, ktoré majú jednoznačný referencovateľný identifikátor	70%	100%
	Strojová spracovateľnosť - (Možnosti spracovania dát plynúce zo zdrojového formátu dát)	Percento objektov evidencie na úrovni 5*	0	15
		Percento objektov evidencie na úrovni 3*	5	10
	Konzistentnosť – vzájomné logické vzťahy v rámci objektu evidencie sú správne a v súlade s biznis pravidlami.	Percento objektov evidencie, ktorých údaje spĺňajú logické kritériá konzistentnosti údajov.	70%*	90%*
	Správnosť - zhoda údajov s kritériami, ktoré stanovujú formát dát	Percento objektov evidencie so správnymi údajmi	70%*	90%*

* uvedené percento chybovosti vychádza z interného procesu schvaľovania KRIS/KRIT AS-IS počas 2 rokov od schválenia NKIVS, pričom minimálne každá 3 entita v CMDB (ISVS, KS), ktoré boli posudzované obsahovali chybu. Zavedením procesov (A1), čistením údajov (A2) a integráciou údajov (A9) znížime chybovosť údajov.

A5 Podmienkou je vyhlásenie referenčných údajov

Cieľ	Ukazovateľ	Hodnoty	Hodnota AS IS	Hodnota TO BE
Rozšírenie zoznamu referenčných údajov	Počet referenčných údajov	Absolútna hodnota počtu referenčných údajov	N/A	N/A

A5 Podmienkou je úprava interných procesov na základe využitia konzumovaných referenčných údajov

Cieľ	Ukazovateľ	Hodnoty	Hodnota AS IS	Hodnota TO BE
Zabezpečenie princípu "jedenkrát a dosť"	Počet agend, ktoré nevyžadujú údaje, ktorými už verejná správa disponuje.	Absolútna hodnota počtu agent	0	12

A6 Automatizované publikovanie otvorených údajov

Cieľ	Ukazovateľ	Hodnoty	Hodnota AS IS	Hodnota TO BE
------	------------	---------	---------------	---------------



Financované
Európskou úniou
NextGenerationEU

PLÁN [OBNOVY]



MINISTERSTVO
INVESTÍCIÍ, REGIONÁLNEHO ROZVOJA
A INFORMATIZÁCIE
SLOVENSKEJ REPUBLIKY

Zvýšiť rozsah publikovaných údajov	Počet publikovaných datasetov	Absolútna hodnota publikovaných datasetov	5	25
Zvýšiť kvalitu publikovaných údajov	Počet datasetov publikovaných minimálne v úrovni kvality 3★	Absolútna hodnota publikovaných datasetov	5	10
	Počet datasetov publikovaných minimálne v úrovni kvality 4★	Absolútna hodnota publikovaných datasetov	0	0
	Počet datasetov publikovaných minimálne v úrovni kvality 5★	Absolútna hodnota publikovaných datasetov	0	15

3 Východisková situácia

3.1 Biznis architektúra AS IS

Systém MetaIS je základným a centrálnym zdrojom dát a metaúdajov o jednotlivých ISVS a službách eGovernmentu, ako aj elektronických službách verejnej správy vo všeobecnosti. Predstavuje pracovný nástroj pre ľudí zainteresovaných do tvorby, kontroly a schvaľovania architektúry informačných systémov verejnej správy.

MetaIS je systémom verejnej správy, prostredníctvom ktorého sa zhromažďujú a sprístupňujú informácie, ktoré bližšie špecifikujú určené kvalitatívne a kvantitatívne charakteristiky komponentov eGovernmentu, pričom umožňuje najmä ich vyhľadávanie, katalogizáciu a využívanie.

Aktuálna verzia systému poskytuje tieto oblasti funkcionality:

- evidencia subjektov podieľajúcich sa na procese tvorby a prevádzky eGovernmentu,
- zber a evidencia koncepcií rozvoja IS povinných osôb,
- evidencia ISVS a ich funkcionality,
- evidencia údajových fondov (najmä zoznam registrov a číselníkov) spolu s definíciou údajových štandardov,
- evidencia implementovaných e-služieb eGovernmentu a vzťahových nadväzností služieb (predovšetkým vo väzbe na životné situácie),
- procesy evidencie integrácie a integračných väzieb medzi komponentami eGovernmentu, monitoring funkčnosti jednotlivých komponentov eGovernmentu,
- funkcionality na podporu vykonávania evidencie služieb, ISVS, KRIT, IKT, projektov povinných osôb, podpora workflow pre štandardizáciu a publikovanie štandardov v oblasti ISVS.

Súčasný stav Monitoring

Informačné systémy verejnej správy (ISVS) poskytujú svoje služby ďalším ISVS, informačným systémom pripojených právnických osôb, alebo priamo občanom, prostredníctvom rôznych kombinácií komunikačných kanálov a prístupových miest. O tom, že daná služba nefunguje sa prevádzkovateľ často dozvie až od koncového užívateľa. V praxi sa ukazuje, že nefunkčnosť nemusí byť spôsobená samotným ISVS, ale externou službou, ktorú tento ISVS konzumuje. Systémy registrované v MetaIS by mali do MetaIS odovzdávať informácie o dostupnosti svojich služieb. Tieto informácie nie sú odovzdávané v reálnom čase, v lepšom prípade sú posielané informácie o početnosti poskytnutých služieb za mesiac a pri väčšine služieb nie sú odovzdávané žiadne, čo nie je optimálny stav. METAIS má tým pádom k dispozícii veľmi obmedzené dáta v oblasti monitoringu prevádzky a dostupnosti služieb. Analýza súčasného stavu tak odhalila viaceré nedostatky, pre ktoré je kvalita monitorovacích údajov veľmi nízka:

- Veľmi málo informačných systémov publikuje dáta svojej prevádzkovej činnosti;
- Ak sú aj dáta publikované, tak s veľkou granularitou (jedno číslo ako početnosť využívania služby za posledný mesiac);
- Úplná absencia zasielania priebežných údajov v reálnom čase;
- Nepreviazanosť monitorovaných údajov s údajmi s SLA parametrami daných služieb;
- Kvalita zadaných dát v systéme – dáta, ktoré sú nesprávne;
- Evidencia prístupov k údajom v súčasnosti;
- Ucelený zoznam orgánov verejnej moci neexistuje, ale platí, že postavenie orgánu verejnej moci majú :
 - štátne orgány (ministerstvá, úrady),
 - obce a mestá, VÚC (ich orgány),
 - verejnoprávne inštitúcie (Sociálna poisťovňa, školy, zdravotné poisťovne),
 - niektoré fyzické osoby (notári, exekútori) a právnické osoby (profesijné komory).

Orgány verejnej moci (orgány štátnej správy) disponujú kompetenciami v zmysle celého radu právnych predpisov. Zoznam týchto kompetencií však, rovnako ako zoznam OVM samotných, nie je centrálné evidovaný. V praxi tak nastáva situácia, že posúdenie, či daný OVM má alebo nemá určitú kompetenciu, je značne zložitá a nejednoznačná. Doba vybavenia posúdenia kompetencie sa kvôli tomu predĺži a často závisí na subjektívnom posúdení situácie pracovníkom OVM. V súčasnosti prebieha projekt Dátovej integrácie v rámci ktorého sa definujú oprávnenia prístupu k objektom evidencie jednotlivých registrov. Tieto zadefinované oprávnenia môže byť základom nového registra oprávnení.

Súčasný stav používateľské rozhranie

Súčasný používateľský rozhranie síce umožňuje realizáciu všetkých technických možností systému, avšak nie je intuitívne. Na základe skúseností z prevádzky sa ukazuje, že tento fakt predstavuje veľkú prekážku realizácie cieľov MetaIS, keďže pre väčšinu používateľov je táto téma nová teda ťažšie uchopiteľná a nevedia jednotlivé funkcie systému používať, prípadne ich vôbec nenájdu. Príklady používateľských problémov sú nasledovné:

- neexistuje navigácia používateľa pri jednotlivých scenároch použitia (user guide),
- pracné a neprehľadné zadávanie a úprava vzťahov (veľa klikov),
- evidencia zložitých konceptov bez vysvetlenia celkového pohľadu (napríklad koncové služby s formulármi, endpointy pri aplikačných službách, atď.), dlhá a zložitá dokumentácia.

V súčasnosti evidujeme v MetaIS 1875 aktívnych používateľov.

Údaje v MetaIS

Kontroly v MetaIS sa v súčasnosti reálne vykonávajú manuálne pri hodnotení KRIT. Zabudované v systéme sú explicitné kontroly ako napr. povinné polia.

Kontroly vo všeobecnosti je možné v MetaIS rozdeliť na dve skupiny:

- kontroly vyplnených údajov a ich súvislosť v rámci metamodelu,
- kontrola KRIT, validácie nahrávaných údajov – týka sa predovšetkým integračných rozhraní a ich súladu s modelom údajov.
- Avšak žiadna z týchto kontrol nie je dostupná resp. je dostupná v obmedzenej podobe a tým neprináša pridanú hodnotu ako by mala.
- Údaje v rámci MetaIS majú už v súčasnom stave pripravenú dátovú štruktúru pre ich optimálnejšiu evidenciu a poskytovanie, ktorú je potrebné revidovať kvôli relevancii evidovaných údajov. Medzi základné a v súčasnosti nepoužívané elementy, ktoré by k tomu napomohli môžeme zaradiť:
- Údaje konsolidovať a referencovať na základe jednotných referencovateľných identifikátorov, čo zabezpečí jednoznačnosť a jednoduchšiu prepoužiteľnosť údajov
- Údaje tvoriť a revidovať na základe údajov z centrálného modelu údajov VS

V súčasnosti evidujeme v MetaIS nasledovné počty vybraných entít, pričom v budúcom riešení predpokladáme 10%-ný každoročný nárast:

- 278 343 koncových služieb
- 12 783 aplikačných služieb
- 3 419 informačných systémov verejnej správy
- 699 projektov rozvoja
- 56 základných číselníkov

Čistenie údajov

V MetaIS sa nachádza veľmi veľké množstvo objektov, záznamov, z ktorých je však pri detailnom pohľade relevantná a použiteľná iba veľmi malá časť, ktorá sa aj tak v množstve ostatných stratí (pozri aj popis

zložitosti systému v tab. Biznis architektúra – aktuálny stav). Je potrebné najprv vytvoriť štandardy – dokumentáciu komponentov eGovernmentu.

Oblasť číselníky

V MetaIS je aktuálne evidencia základných číselníkov, ktoré obsahujú metaúdaje ako aj položky číselníkov. Číselníky ako aj ich samotné položky môžu byť historizovateľné a mať samostatné verzie, čo však v praxi spôsobuje veľké komplikácie a zložité procesy (prakticky je nutné funkcionality vždy používať iba s dokumentáciou). Zároveň by bolo vhodné prejsť z verzionovania každej položky číselníka na vydávanie verzií číselníka vo forme datasetu, nakoľko súčasný systém nie je praktický a neujal sa v praxi.

Aktuálne riešenie MetaIS poskytuje aplikačnú službu „Poskytnutie údajov základného číselníka“. Prostredníctvom tejto služby určenej na externú integráciu je možné získavať údaje ohľadom všetkých základných číselníkov evidovaných v rámci MetaIS a vďaka tomu je zabezpečená technická a systémová interoperabilita v rámci jednotlivých ISVS. Takto evidované základné číselníky teda zahŕňajú dôležitý zdroj záväzných údajov potrebných pri spravovaní predmetných ISVS.

Oblasť infraštruktúry

V MetaIS sú už v dnešnom stave pripravené dátové štruktúry pre evidenciu IKT prostriedkov prevádzkovaných na jednotlivých rezortoch, avšak tieto evidencie naplňa veľmi malé množstvo subjektov, pretože už ich samotné evidencie nie sú dostatočné, často sú tieto údaje evidované v rámci dokumentov Word, excel a iné. Nedostatočná evidencia takýchto informácií nesie so sebou veľké množstvo problémov a to:

- Absencia prehľadu o prevádzkovaných IKT prostriedkoch;
- Absencia informácií o SLA parametroch jednotlivých komponentoch;
- Absencia relevantných informácií pre rozhodovacie činnosti MIRRI ako gestora Informatizácie spoločnosti;

Príležitosti na zlepšenie

Charakteristikou súčasnej generácie systému je zložité používateľské rozhranie a s tým spojené využívanie vzhľadom na pôvodný plán (systém sa používa iba „z donútenia“, keď je potrebné niečo zadať z legislatívnych dôvodov). Tieto faktory sa navzájom ovplyvňujú, t. j. z dôvodu nízkej kvality informácií MetaIS nie je využívaný a naopak, pri zadávaní údajov sa všetci používatelia domnievajú, že údaje stačí zadať bez ohľadu na kvalitu a ich zmysel.

Súčasná biznis architektúra obsahuje aj viacero príležitostí na zlepšenie, najmä:

- vyššie uvedené zjednodušenie a dôraz na optimalizované UX,
- optimalizácia EA portálu a spôsobu práce a tvorby EA, ako aj následná synchronizácia výstupov s centrálnym portálom MetaIS,
- optimalizácia životného cyklu štandardov,
- vytvorenie dashboardu pre monitoring,
- vytvorenie integračných väzieb na relevantné systémy (ITAM, BES, MEF, IS CSRU, a iné)
- zavedenie jednotných referenčných identifikátorov,
- optimalizácia a zavedenie centrálného modelu údajov VS,
- UX zlepšenia najmä v oblasti správy komponentov, číselníkov a referenčných registrov.

3.2 Aplikačná architektúra AS IS

Infraštruktúra MetaIS je koncipovaná ako viacvrstvová a skladá sa z prezentačnej, aplikačnej, procesno-integračnej a dátovej časti.

Prezentačná vrstva obsahuje moduly používateľského rozhrania prístupné jednotlivým aktérom. Daná vrstva neobsahuje žiadnu business logiku, ide len o výstupnú reprezentáciu užívateľského rozhrania. Táto

vrstva obsluhuje anonymných používateľov – prístupné komukoľvek z internetu, ako aj privilegovanú časť, kde je riadený prístup – najmä zápisové služby.

Aplikačná vrstva obsahuje moduly zapúzdzrujúce biznis logiku v MetaIS, ktoré komunikujú s prezentačnou vrstvou a procesno-integračnou vrstvou – rules engine.

Integračná vrstva obsahuje interné, ale aj externé rozhrania, adaptéry, workflow procesy a tvorí jedinú komunikačnú platformu v rámci riešenia. Integračná vrstva zabezpečuje jednotné rozhranie medzi aplikačnou vrstvou, prezentačnou vrstvou a ostatnými aplikáciami. Vo všeobecnosti je na aktívne operácie nad CMDB (vytváranie, zmena, výmaz) použitý asynchrónny vzor komunikácie. Pasívne operácie (čítanie) komunikujú cez synchrónny vzor.

Dátová a reportingová vrstva obsahuje dôveryhodné úložisko sprístupnené cez aplikačnú a procesno-integračnú vrstvu jednotlivým aplikáciám. V rámci MetaIS sa používajú 2 nástroje na reporty:

- PowerBI - samostatné riešenie implementované v rámci MetaIS – ako open source
- Report builder – doposiaľ v MetaIS implementovaných 47 preddefinovaných zostáv, ktoré sa spúšťajú na požiadanie, v rámci report buildera je možnosť si cez samostatný „scriptovací“ jazyk „groovy“ vytvoriť samostatnú zostavu.

Rozsah súčasného Sharepoint je 4 300 súborov a veľkosť 1,5 GB dát.

Detailný popis jednotlivých systémov a ich architektúra je verejne dostupná v rámci Rámcovej dohody na poskytovanie služieb systémovej a aplikačnej podpory pre Metainformačný systém (MetaIS) č. 2017/082 zo dňa 27.04.2018: (<https://www.crz.gov.sk/3436051/>).

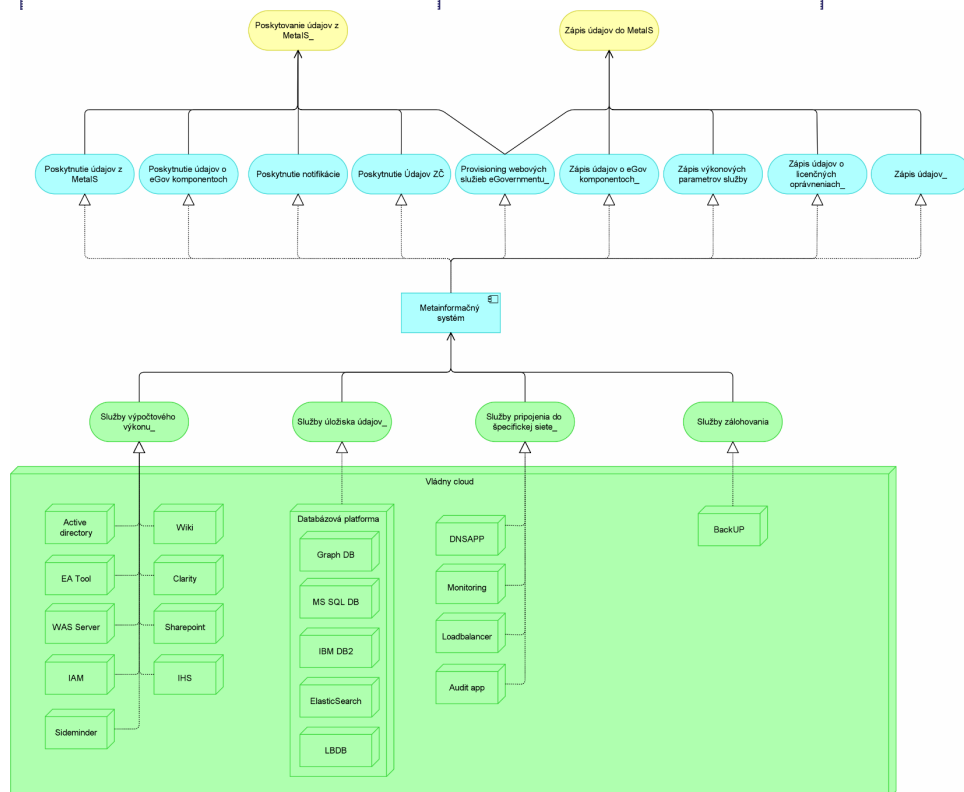
3.3 Technologická architektúra AS IS

MetaIS je nasadený a prevádzkovaný v prostredí vládneho cloudu. Úložisková kapacita: 3380GB na systém, 4110 GB na zálohovanie. Výpočtový výkon 120 VCPU, 400GB RAM. Sieťové služby LAN, GOV NET a Internet.

3.4 Prevádzka AS IS

Prevádzka MetaIS je zabezpečená prostredníctvom Rámcovej dohody na poskytovanie služieb systémovej a aplikačnej podpory pre Metainformačný systém (MetaIS) č. 2017/082 zo dňa 27.04.2018 (<https://www.crz.gov.sk/3436051/>).

Špecifikácia nevyhnutných preexistenčných softwarových produktov, ktoré sú nevyhnutné pre fungovanie existujúceho riešenia sú uvedené v prílohe č. 5 METAIS_verzie_SW_komponentov_20220603 tohto opisu predmetu zákazky. Platnosť licencií súčasného riešenia je do 12/2023.



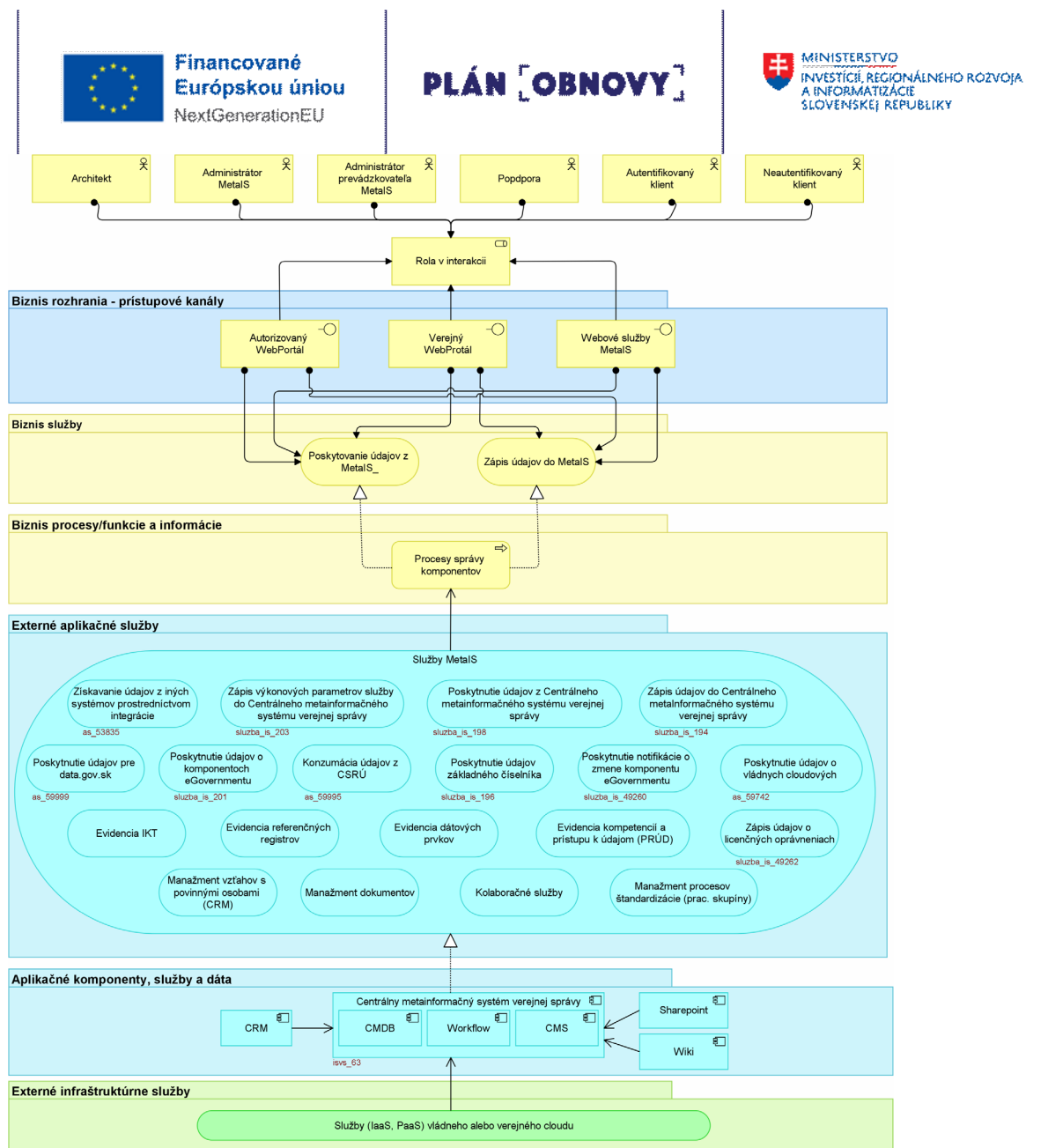
Obrázok č. 1 - Základná architektúra MetaIS4Požiadavky na dodanie predmetu zákazky

4 Požiadavky na dodanie predmetu zákazky

Predmetom zákazky je vytvoriť nové riešenie MetaIS, v rámci ktorého dôjde k migrácii dát a konsolidácii dát (Dielo), vrátane zabezpečenia prevádzkovej podpory systému (SLA) v období troch (3) rokov s možnosťou opcie na nasledujúce dva (2) roky. Pri vytváraní nového riešenia môže Zhotoviteľ použiť časti existujúceho riešenia MetaIS, ktoré uzná za vhodné. Zároveň Zhotoviteľ môže postaviť úplne nové riešenie a tiež využiť existujúce nástroje Office 365. Zhotoviteľ nahradí súčasne riešenie službami vládneho cloudu - verejná časť. V tomto dokumente ako aj v súvisiacich prílohách sú uvedené všetky požiadavky na predmet zákazky. Predmet zákazky musí byť dodaný ako Dielo a následne Zhotoviteľ zabezpečí poskytovanie služieb prevádzkovej podpory systému (SLA) . Dielo a SLA musí byť dodané minimálne v rozsahu požiadaviek popísaných v tomto OPZ a súvisiacich prílohách. Zdrojový kód a dokumentácia súčasného riešenia MetaIS bude záujemcovi sprístupnená na vyžiadanie, na mailovej adrese: roman.biro@mirri.gov.sk.

4.1 Logická architektúra

Na nasledujúcom obrázku je znázornená vysokoúrovňová predpokladaná architektúra riešenia:



Obrázok 2 – Architektúra IS navrhovaného riešenia

Architektúra pozostáva z nasledujúcich komponentov:

Centrálny systém:

- MetalS CMDDB – Centrálny metainformačný systém verejnej správy je systémom verejnej správy, prostredníctvom ktorého sa zhromažďujú a sprístupňujú informácie a údaje, najmä o architektúre eGovernmentu, službách, informačných systémoch, číselníkoch, referenčných registroch a referencovateľných identifikátoroch, informačno-komunikačných technológiách, ďalších komponentoch eGovernmentu a o koncepciách rozvoja informačných systémov. Účelom systému je správnosť, kompletnosť a dostupnosť aktuálnych informácií.

Novovznikajúce/optimalizované evidencie:

- Evidencia CMDDB – Evidenčné údaje o IKT prostriedkoch;

- Evidencia referenčných údajov – Evidenčné údaje o prevádzkovaných/plánovaných referenčných registroch;
- Evidencia základných číselníkov;
- Evidencia jednotných referencovateľných identifikátorov – Evidenčné údaje o URI identifikátoroch;
- Evidencia dátových prvkov centrálného modelu údajov VS – Evidenčné údaje o dátových prvkoch v prostredí VS;
- Evidencia prístupu k údajom (PRUD) k objektom evidencie prostredníctvom agend verejnej správy;
- Evidencia OVM;
- Evidencia výkonnosti IKT;
- Evidencia dostupností IKT;
- Evidencia objektov pre Single Digital Gateway;

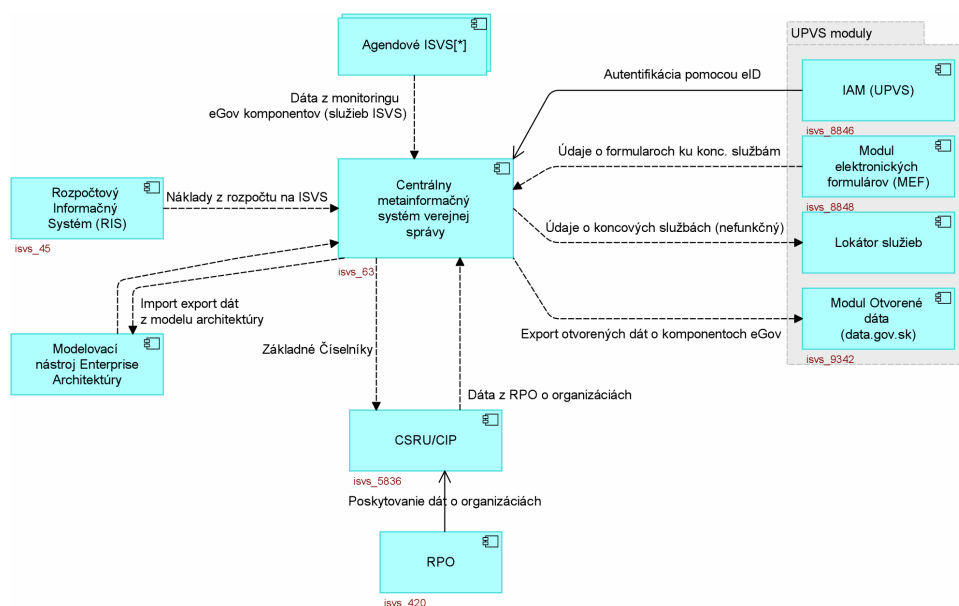
Služby Vládneho alebo verejného cloudu:

- IaaS – infraštruktúrne služby vládneho alebo verejného cloudu;
- PaaS – platformové služby vládneho alebo verejného cloudu;

Existujúce integračné väzby na stávajúce informačné systémy:

- MEF – Modul elektronických formulárov zabezpečuje:
 - a) programové nástroje na tvorbu elektronických formulárov,
 - b) vedenie platných elektronických formulárov, ako aj elektronických formulárov so zrušenou platnosťou, c) sprístupňovanie elektronických formulárov podľa požiadaviek na typ elektronického formulára a dobu platnosti,
 - d) funkcie spojené s riadením životného cyklu elektronických formulárov, najmä evidenciu elektronického formulára a proces jeho schvaľovania,
 - e) zverejnenie elektronického formulára a
 - f) zrušenie jeho platnosti.
- ÚPVS – Ústredný portál verejnej správy (ÚPVS) zabezpečuje centrálny a jednotný prístup k informačným zdrojom a službám verejnej správy. Informácie (rady, návody, popisy), ktoré návštevník hľadá, sú v súčasnosti mnohokrát súčasťou informačných serverov jednotlivých rezortov. Cieľom portálu je tieto informácie a služby zintegrovat' a prehľadnou a prístupnou formou poskytovať používateľovi. Medzi najvýznamnejšie úlohy ústredného portálu patrí nasmerovanie používateľa na využitie konkrétnej elektronickej služby verejnej správy s využitím relevantných informačných zdrojov. ÚPVS zahŕňa digitálny obsah vo forme podporných informácií na využitie služby a samotné poskytovanie elektronických služieb. Koncept obsahu ÚPVS sa riadi princípmi, kde je organizácia informácií a služieb členená podľa okruhov životných situácií – služby na ÚPVS sú logicky členené podľa cieľovej skupiny (občan/podnikateľ/inštitúcia) a okruhov životných situácií, ktoré sprístupňujú informácie a služby zoradené v abecednom poradí. Z hľadiska používateľov služieb ÚPVS predstavuje portál centralizované riešenie, kde sú z jedného miesta dostupné všetky informácie a logicky členené elektronické služby prístupné jednotným spôsobom.
- IS CSRU – Jedná sa o modul integrácie údajov (dle novely 305/2013 Z.z.), ktorý zabezpečuje prostredie pre elektronicú komunikáciu medzi agendovými systémami a inými informačnými systémami v správe rôznych orgánov verejnej moci (poskytovateľ/konzument) pri výkone verejnej moci elektronicke.
- DATA.GOV.SK – Modul otvorených dát vznikol v rámci Iniciatívy pre otvorené vládnutie, ktorého zámerom je zlepšovanie vládnutia a spravovania vecí verejných cez zvyšovanie transparentnosti, efektivity a zodpovednosti. data.gov.sk je katalóg obsahujúci rôzne datasety od povinných osôb v SR. Modul MDS zahŕňa v sebe subsystémy ako sú wiki, transformačný modul, správca ontológií.

- CES – Centrálny ekonomický systém, ktorý je správcom údajov v oblastiach ekonomická agenda, správa nehnuteľností a riadenie ľudských zdrojov. Z pohľadu úsekov verejnej správy tak rieši primárne nasledujúce úseky: § U00223 / Vnútna správa, § U00040 / Jednotné účtovníctvo a účtovné výkazníctvo, § U00035 / Politika spravovania majetku verejnej správy vo verejnoprospešnej sfére a nepodnikateľskej sfére. Relevantné údaje budú integrované do MetaIS, ktorých množina bude identifikovaná počas realizácie projektu.
- RIS – Rozpočtový informačný systém od svojho vzniku v roku 1996 pokrýva podporu riadiacich procesov štátu, tvorí kľúčový pilier riadenia verejných financií, a to najmä vo vzťahu k rozpočtovému riadeniu a alokácii finančných zdrojov v rámci celej verejnej správy. RIS je úzko integrovaný so všetkými ostatnými systémami zabezpečujúcimi správu verejných financií prevádzkovanými Ministerstvom financií SR, ktorými sú IS ŠP – informačný systém Štátnej pokladnice, ITMS – IT monitorovací systém pre štrukturálne fondy a kohézny fond, ISUF – informačný systém účtovníctva fondov, CKS- centrálny konsolidačný systém, EIS – ekonomický informačný systém Ministerstva financií SR poskytujúci služby aj pre iné rezorty ako i pre ekonomické informačné systémy iných rezortov ako i organizácií. Relevantné údaje budú integrované do MetaIS, ktorých množina bude identifikovaná počas realizácie projektu.
- BizzDesign Studio a TeamServer repozitár pre modelovanie enterprise architektúry verejnej správy. Prepojenie s databázou eGov komponentov (CMDB) v METAIS pre výmenu dát je možné cez integračné rozhranie implementované v desktopovom modelovacom nástroji BizzDesign Studio.
- Sparx Enterprise Architect aktuálne používaný hlavne pre dátové modelovanie.



Obrázok č. 3: Súčasné integračné väzby

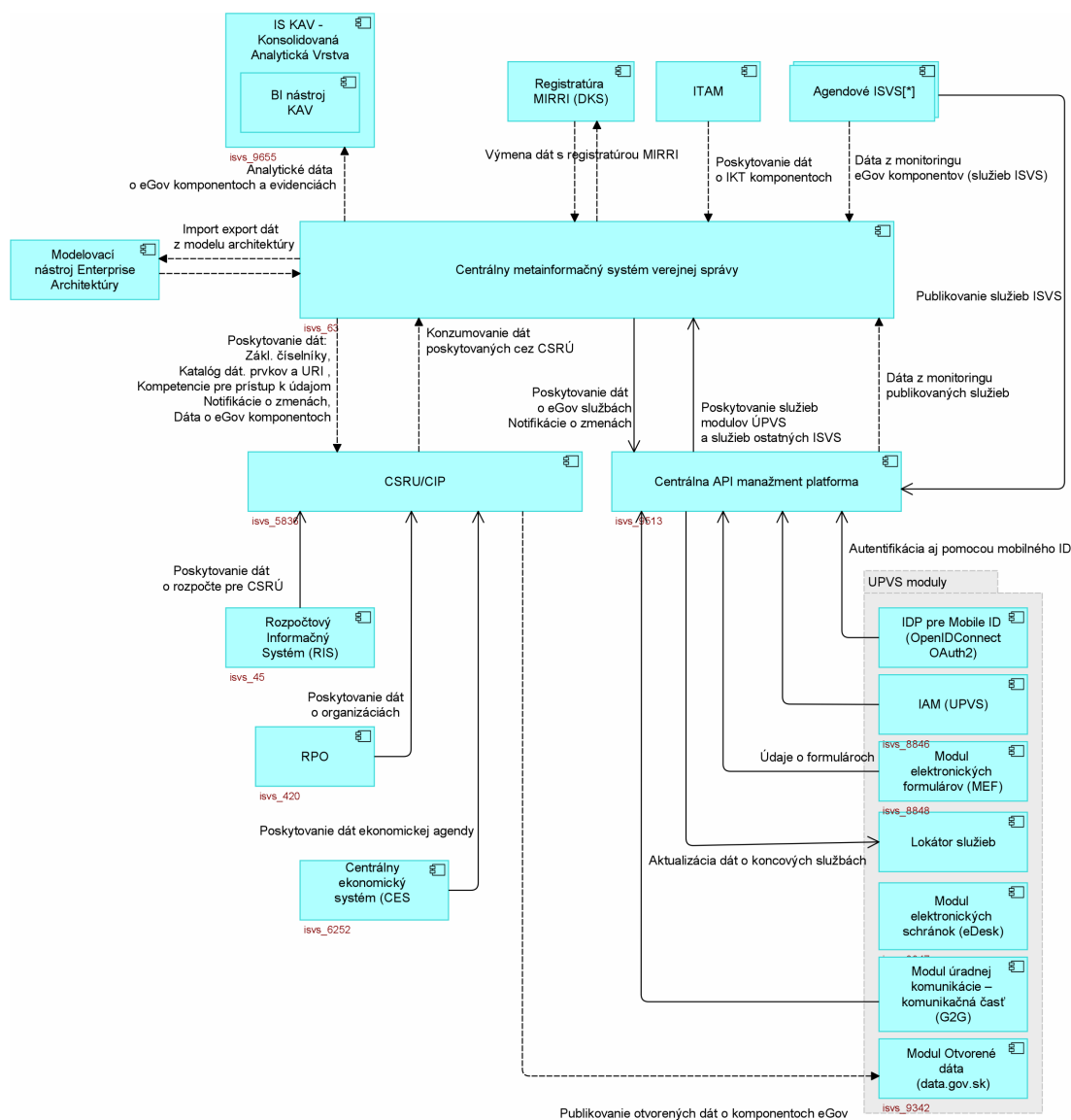
Nové integračné väzby na novo vznikajúce informačné systémy:

- ITAM – systém určený pre monitorovanie komplexných IT&COM infraštruktúr a umožňuje spracovávať kompletný prehľad HW a SW komponentov. Okrem množstva údajov je schopný sledovať, zaznamenávať a reportovať veľkú škálu stavov týchto zariadení a tým poskytovať kľúčové informácie pre potreby ServiceDesk a CMDB. Okrem toho dokáže veľmi dobre poskytovať



prehľad o sieťovej infraštruktúre – dĺžky odoziev, nedostupnosť bodov a na základe stanovených pravidiel včas avizovať, že hrozí problém s konkrétnym IT&COM zariadením a pod. Umožňuje sledovať aj počty licencií kľúčových sw aplikácií a ich obsadenosť, ako aj sledovať jednotlivé update a upgrade aplikácií.

- CAMP – Centrálna API Manažment Platforma je centrálnym komponentom, ktorý bude slúžiť pre jednotné pripojenie a interakciu prístupových miest, spoločných modulov a agendových systémov pri poskytovaní multikanálových služieb VS cez API a ich sprístupnenie tretím stranám.



Obrázokč. 4: Plánované integračné väzby

Komponenty, ktorých zmena, alebo úprava nie je súčasťou dodávky:

- CRM - postavený na platforme opensource riešenia CRM systému EspoCRM. Tento nástroj slúžiaci k podpore realizácie stratégie riadenia vzťahov s OVM. Pomáha zaznamenávať a monitorovať všetky procesy súvisiace s OVM. Umožňuje zhromažďovať, triediť a spracovávať dáta o OVM a o aktivitách MIRRI smerom k nim – kontakty, dopyty, aktivity, kampane, telefonáty, stretnutia, úlohy, zápisy zo stretnutí a iné dokumenty a pod.
- BI nástroj – súčasný BI nástroj sa nebude ďalej používať. Použije sa dostupný analytický nástroj z projektu KAV (Konsolidovaná analytická vrstva). Súčasťou dodávky projektu je sprístupnenie dát pre analytický nástroj.

Systémy, ktoré je možné využiť pri realizácii riešenia:

- KAV – Poskytuje nástroje pre podporu analytického spracovania údajov vo verejnej správe. Súčasťou nástroj je BI nástroj IBM Cognos Analytics.
- CAMP - API manažment platforma realizovaná projektom CAMP (Centrálne API manažment platforma) je centrálnym komponentom, prostredníctvom ktorého bude prebiehať v budúcnosti komunikácia v oblasti elektronických služieb štátu. Podporuje správu tretích strán, zabezpečenie API, vystavenie API zdokumentované podľa štandardu OpenAPI 3+.
- Nástroje Office 365 – Pre potreby ukladania dokumentov, manažmentu dokumentov a kolaborácie nad dokumentami (systém je poskytovaný ako cloudová služba súčasťou balíka Office 365, ktorý je licencovaný ako Office 365 E1). Zhotoviteľ môže použiť aj ostatné nástroje ako Power Apps, Forms atď.

Aplikácia architektonických princípov pre nové evidencie:

Pre tieto evidencie budú uplatnené nasledovné princípy:

Princíp	Aplikácia	Spôsob dosiahnutia
Údaje z informačného systému sú automatizovane publikované ako otvorené údaje,	áno	Na základe vykonanej dátovej analýzy, ktorá je zachytená vyššie v dokumente vyplývajú publikované objekty evidencie, ktoré budú poskytované ako Open Data
Služby informačného systému sú prístupné cez open API,	áno	Služby, ktoré budú určené na poskytovanie resp. konzumáciu údajov priamo súvisiacich s objektami evidencie budú poskytnuté prostredníctvom OPEN API.
Evidencie sú integrované s platformou integrácie údajov,	áno	Už v súčasnosti je vytvorená integračná väzba na IS CSRU, avšak je nutné rozšírenie resp. úpravy integračnej väzby.

Tabuľka – Aplikovania architektonických princípov

4.2 Funkčné, nefunkčné a technické požiadavky predmetu zákazky

Funkčné, nefunkčné a technické požiadavky predmetu zákazky tvoria prílohu 2 tohto dokumentu (Príloha - Katalóg požiadaviek na architektúru a ostatných funkčných a nefunkčných požiadaviek).

4.3 Požiadavky na projektové riadenie

Vzhľadom na skutočnosť, že realizácia Diela predstavuje dodávku aktivít projektu MetaIS, ktorá je financovaná z Investície č. 2 (Digitálna transformácia poskytovania služieb verejnej správy) a Reformy č.

2 (Centrálny manažment IT zdrojov) Komponentu 17 Plánu obnovy a odolnosti Slovenskej republiky Ministerstva investícií, regionálneho rozvoja a informatizácie Slovenskej republiky POO, vzťahuje sa na realizáciu Diela Vyhláška č. 401/2023 Z.z. o riadení projektov a zmenových požiadaviek v prevádzke informačných technológií verejnej správy., ďalej príslušné metodické dokumenty a usmernenia, ako napríklad Príručka pre prijímateľa nenávratného finančného príspevku v platnom znení (<https://www.mirri.gov.sk/projekty/projekty-esif/operacny-program-integrovana-infrastruktura/prioritna-os-7-informacna-spolocnost/metodicke-dokumenty/prirucky/index.html>). Dielo je realizované v rámci oprávnených hlavných aktivít. Pri realizácii Diela musí byť v plnej miere zohľadnená metodika MIRRI pre Riadenie kvality (QA – Quality Assurance: <https://www.mirri.gov.sk/sekcie/informatizacia/riadenie-kvality-qa/riadenie-kvality-qa/index.html>).

Prehľad hlavných aktivít projektu:

- Analýza a dizajn
- Implementácia
- Testovanie
- Nasadenie - Zavedenie do prevádzky a školenie používateľov/pracovníkov prevádzkovej podpory a administrácie systému

Dokumenty projektového riadenia a výstupy sú definované vo Vyhláške č. 401/2023 Z.z. o riadení projektov a zmenových požiadaviek v prevádzke informačných technológií verejnej správy.

Návrh na plnenie kritérií pre časť Diela:

P.č.	Názov položky	Limit (Eur s DPH)
1.	IT analytik	540 €
2.	IT Architekt	600 €
3.	IT programátor/vývojár	480 €
4.	IT Tester	456 €
5.	Odborník pre IT dohľad/Quality Assurance	557 €
6.	Projektový manažér IT projektov	600 €
7.	Špecialista pre databázy - senior	557 €
8.	Špecialista pre IT bezpečnosť	557 €

Verejný obstarávateľ si vyhradzuje právo zrušiť súťaž, v prípade, ak úspešný uchádzač nedodrží pre vyššie uvedené pozície definované vyššie uvedené limity a ak počet človekodní doplnený uchádzačom bude vyšší, ako je maximálny % podiel na celkovom počte človekodní v rámci riešenia, ktoré je predmetom Diela. Percentuálne limity sú definované Príručke oprávnenosti výdavkov Prioritnej osi 7 Informačná spoločnosť Operačného programu Integrovaná infraštruktúra (<https://www.mirri.gov.sk/projekty/projekty-esif/operacny-program-integrovana-infrastruktura/prioritna-os-7-informacna-spolocnost/metodicke-dokumenty/prirucky/index.html>).

4.4 Požiadavky na cloudové služby a komunikačnú infraštruktúru

Požadujeme, aby Zhotoviteľ sprevádzkoval navrhované riešenie využitím služieb vládneho cloudu-verejná časť podľa aktuálneho katalógu cloudových služieb (<https://www.mirri.gov.sk/sekcie/informatizacia/egovernment/vladny-cloud/katalog-cloudovych-sluzieb/index.html>). Katalóg cloud služieb sa priebežne rozširuje a na žiadosť môže dôjsť k zápisu požadovaných služieb po potrebnej akreditácii.

Zhotoviteľ nasadí vo vládnom cloud - verejnej časti nasledovné prostredia: vývojové, testovacie a produkčné prostredie.

Verejný obstarávateľ požaduje, aby Zhotoviteľ zabezpečil kompletnú infraštruktúru pre (HW a SW (preexistenčný)) vo vládnom cloud – verejná časť, pričom cena musí byť zahrnutá v rámci Diela a SLA. V rámci prílohy Prílohy č. 4_Rozpočet Diela a SLA je na to dedikovaná položka v rozpočte s názvom „Služby IAAS a PAAS“ pre časť Diela a SLA.

Verejný obstarávateľ neposkytuje infraštruktúru v rámci vládneho cloudu - privátnej časti napr. na úrovni IaaS.

Po ukončení realizácie projektu/Diela nasleduje prevádzková podpora systému vrátane komplexného zabezpečenia prostredí vo vládnom cloud – verejná časť (HW prostriedky resp. IaaS, SW – OS, SW – platformový aj aplikačný, konektivita, atď.), ktorú poskytuje Zhotoviteľ.

Verejný obstarávateľ požaduje poskytovať služby vo vládnom cloud – verejná časť s úrovňou zabezpečenia U2, bez nutnosti kryptovania. Verejný obstarávateľ očakáva, že uchádzač zahrnie služby verejnej časti vládneho cloudu, ktoré sú nutné a nevyhnutné na implementáciu a prevádzku informačného systému do svojej cenovej ponuky a zohľadní v nej všetky okolnosti, ktoré môžu nastať (zmeny IS, dopĺňanie objemu dát). Verejný obstarávateľ očakávaný rozsah možného budúceho stavu informačného systému definoval samotnými požiadavkami na predmet zákazky a jeho cieľom jeho využitia a definovaním rozsahu očakávaných zmien informačného systému.

Budúci poskytovateľ v zmysle opisu predmetu zákazky poskytuje aj prevádzku IS v zmysle čoho zabezpečuje funkčnosť služby vo vládnom cloud - verejnej časti.

Verejný obstarávateľ požaduje aby bola cloudová služba uvedená v časti B1. „opis predmetu zákazky“ bod. 4.4 zapísaná v Katalógu služieb Vládneho cloudu(KsVC) pred podpisom zmluvy. Verejný obstarávateľ v zmysle §56 ZVO ods. 8 overí v lehote v ktorej požiadal víťazného uchádzača o súčinnosť potrebnú na uzavretie zmluvy, zápis služieb uvedených v časti B1. „opis predmetu zákazky“ bod. 4.4 „ Požiadavky na cloudové služby a komunikačnú infraštruktúru“ v katalógu služieb Vládneho cloudu dostupného na webovom sídle <https://www.mirri.gov.sk/sekcie/informatizacia/egovernment/vladny-cloud/katalog-cloudovych-sluzieb/index.html>. Ďalšia možnosť je, že poskytovateľ služby z katalógu cloud služieb je súčasťou skupiny viacerých budúcich zhotoviteľov diela MetaIS.

V tomto prípade verejný obstarávateľ požaduje služby úrovne U2, a to hlavne z dôvodu dostupnosti a integrity, ktoré spĺňajú všetky služby veľkých poskytovateľov cloudových riešení.

4.5 Požiadavky na riadenie a prevádzkovú podporu systému (paušál)

Zhotoviteľ je povinný zabezpečiť prevádzkovú podporu systému a všetkých jeho súčastí na obdobie minimálne troch (3) rokov s možnosťou opcie na nasledujúce dva (2) roky po finálnej akceptácii a odovzdaní Diela.

V prípade odovzdania a akceptácie ľubovoľnej časti diela pred finálnou akceptáciou diela je Zhotoviteľ povinný zabezpečiť prevádzkovú podporu pre takúto časť Diela aj pred finálnou akceptáciou Diela, pričom náklady na túto podporu a prevádzku musia byť zahrnuté v cene Diela.

4.5.1 Úrovně podpory používateľov

Požadujeme, aby Zhotoviteľ realizoval Help Desk nasledovnej úrovne podpory, s nasledujúcim označením:

- L1 podpory nového riešenia MetaIS (Level 1, jednotný priamy kontakt pre používateľov nového riešenia MetaIS) - zabezpečené zamestnancami Objednávateľa a ním určených osôb a/alebo NASES;
- L2 podpory nového riešenia MetaIS (Level 2, postúpenie požiadaviek od L1 podpory)- zabezpečené zamestnancami Objednávateľa a ním určených osôb a/alebo NASES;
- L3 podpory nového riešenia MetaIS (Level 3, postúpenie požiadaviek od L2, prípadne L1 podpory MetaIS) - zabezpečené Zhotoviteľom na základe Zmluvy;

Pre služby sú definované takéto SLA:

- Help Desk je dostupný cez telefón, email alebo dedikovanú aplikáciu na hlásenie incidentov,
- Dostupnosť L3 podpory pre IS je 8x5 (8 hodín x 5 dní od 9:00h do 17:00h počas pracovných dní).

Riešenie incidentov – SLA parametre

Za incident je považovaná chyba IS, t.j. správanie sa v rozpore s prevádzkovou a používateľskou dokumentáciou IS.

Označenie naliehavosti incidentu:

Označenie naliehavosti incidentu	Závažnosť incidentu	Popis naliehavosti incidentu
A	Kritická	Kritické chyby, ktoré spôsobia úplné zlyhanie systému ako celku a nie je možné používať ani jednu jeho časť, nie je možné poskytnúť požadovaný výstup z IS.
B	Vysoká	Chyby a nedostatky, ktoré zapríčinia čiastočné zlyhanie systému a neumožňuje používať časť systému.
C	Stredná	Chyby a nedostatky, ktoré spôsobia čiastočné obmedzenia používania systému.
D	Nízka	Kozmetické a drobné chyby.

- možný dopad:

Označenie závažnosti incidentu	Dopad	Popis dopadu
1	katastrofický	katastrofický dopad, priamy finančný dopad alebo strata dát,



2	značný	značný dopad alebo strata dát
3	malý	malý dopad alebo strata dát

- výpočet priority incidentu je kombináciou dopadu a naliehavosti v súlade s best practices ITIL V3 uvedený v nasledovnej matici:

Matica priority incidentov		Dopad		
		Katastrofický - 1	Značný - 2	Malý - 3
Naliehavosť	Kritická - A	1	2	3
	Vysoká - B	2	3	3
	Stredná - C	2	3	4
	Nízka - D	3	4	4

- vyžadované reakčné doby:

Označenie priority incidentu	Reakčná doba ⁽¹⁾ od nahlásenia incidentu po začiatok riešenia incidentu	Doba konečného vyriešenia incidentu od nahlásenia incidentu (DKVI) ⁽²⁾
1	1 hod.	8 hodín
2	2 hod.	2 pracovné dni
3	1 pracovný deň	5 pracovných dní
4	2 pracovné dni	15 pracovných dní

- Za odstránenie chyby sa považuje aj nasadenie dočasného náhradného riešenia umožňujúceho pokračovať v prevádzke.

(1) Reakčná doba je čas medzi nahlásením incidentu Objednávateľom (vrátane užívateľov IS, ktorí nie sú v pracovnoprávnom vzťahu s verejným obstarávateľom) na helpdesk úrovne L3 a jeho prevzatím na riešenie.

(2) DKVI znamená obnovenie štandardnej prevádzky - čas medzi nahlásením incidentu Objednávateľom a vyriešením incidentu Zhotoviteľom (do doby, kedy je funkčnosť prostredia znovu obnovená v plnom rozsahu). Doba konečného vyriešenia incidentu od nahlásenia incidentu Objednávateľom (DKVI) sa počíta počas celého dňa. Do tejto doby sa nezaráta čas potrebný na nevyhnutnú súčinnosť Objednávateľa, ak je potrebná pre vyriešenie incidentu. V prípade potreby je Zhotoviteľ oprávnený požadovať od Objednávateľa schválenie riešenia incidentu.

Incidenty nahlásené Objednávateľom Zhotoviteľovi v rámci testovacieho prostredia:

- Majú prioritu 3 a nižšiu.
- Vzťahujú sa výhradne k dostupnosti testovacieho prostredia.
- Za incident na testovacom prostredí sa nepovažuje incident vzťahujúci sa k práve testovanej funkcionalite.

Vyššie uvedené SLA parametre nebudú použité pre nasledovné služby:

- Služby systémovej podpory na požiadanie (nad paušál).
- Služby realizácie aplikačných zmien vyplývajúcich z legislatívnych a metodických zmien (nad paušál).

“Náhradné riešenie” je riešenie, ktoré nahradí poskytovanú Službu do doby opravy pôvodných prostriedkov potrebných na funkcionality Služby. Náhradné riešenie je poskytnuté na dohodnutý, alebo nevyhnutný čas.

4.5.2 Výkonnosť a dostupnosť služieb

Popis	Parameter	Poznámka
Prevádzkové hodiny	8 hodín	8 hodín x 5 dní od 9:00h do 17:00h počas pracovných dní
Servisné okno	8 hodín	• Plánovaný výpadok je oznámený minimálne 14 dní vopred. • Plánovaný výpadok nie je dlhší ako 8 hodín a je prioritne medzi 18:00 – 06:00, sobota alebo nedeľa.
Dostupnosť produkčného prostredia IS	98%	• 98% z 8/5/251 pracovných dní t.j. max ročný výpadok je 144 hod. • Nedostupnosť IS sa počíta od nahlásenia incidentu Objednávateľom v čase dostupnosti podpory Zhotoviteľa (t.j. nahlásenie incidentu na L3 v čase od 9:00 hod. - do 17:00 hod. počas pracovných dní). Do dostupnosti IS nie sú započítavané servisné okná a plánované odstávky IS. • V prípade nedodržania dostupnosti IS bude každý ďalší začatý pracovný deň nedostupnosti braný ako deň omeškania bez odstránenia vady alebo incidentu.
RPO	Od 8 do 24 hodín	Dodávateľ vie zabezpečiť riešenia tak, aby boli minimalizované časy pre obnovenie riešenia a minimalizovaná doba výpadku.
RTO	Do 24 hodín	Dodávateľ vie zabezpečiť riešenia tak, aby boli minimalizované časy pre obnovenie riešenia a minimalizovaná doba výpadku.
Zálohovanie	5 predchádzajúcich dní	Záloha databázy bude vykonávaná pravidelne, garantovaná bude dostupnosť vždy k verziám z 5 predchádzajúcich dní – zabezpečované bude štandardnými nástrojmi pre administráciu databáz administrátorom systému MetaIS.
Prístup k logom	n/a	Zabezpečenie logov systému, ktoré umožnia Objednávateľovi vyhodnotiť splnenie požiadaviek na úroveň služieb (SLA) a dostupnosti systému (odozva systému, dokončenie spracovania v definovaných lehotách, dostupnosť systému, atď.).
Odozva služieb pri testovaní záťaže systému	n/a	• 80% z meraných testovacích volaní v pomere zápis a čítanie 1:2 má odozvu kratšiu alebo rovnú 2 sekundy, • 15% z meraných testovacích volaní v pomere zápis a čítanie 1:2 má odozvu kratšiu alebo rovnú 5 sekúnd, • 5% z meraných testovacích volaní v pomere zápis a čítanie 1:2 má odozvu najviac 10 sekúnd, • Simulácia sa vykonáva podľa dát z reálnej prevádzky existujúcich služieb ÚPVS (podklad poskytne Objednávateľ), • V prípade volania externých služieb sa meria iba overhead na strane dodaného systému a nie čas odozvy. • Počet volaní a interakcia s koncovými používateľmi 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.

4.5.3 Služby riadenia systémovej a aplikačnej podpory (paušál)

Servisné služby vzťahujúce sa na produkčné aj testovacie prostredie nového riešenia MetaIS, ktoré je prevádzkované v infraštruktúre vládneho cloudu – verejná časť, ktorými sú: činnosti správy a údržby systémoveho softvéru a systému nového riešenia MetaIS (vrátane kontroly príslušných operačných systémov, kontroly logov, naplnenosti diskového priestoru, operačnej pamäte, správy komunikačnej matice pre jednotlivé služby produktov, sledovania informácií výrobcov a dodávateľov zariadení, príslušných bezpečnostných riešení, patchov a nutných aktualizácií, správa služieb infraštruktúry (DNS, NTP, VPN), monitorovanie vyťaženia systému, monitorovanie sieťovej komunikácie, monitorovanie

naplnenosti databáz, správa certifikátov interných/externých, prideľovanie systémových prostriedkov (CPU, Disk, RAM), vytváranie záloh, nasadzovanie nových verzií, riešenie úloh, vykonávanie preventívnej údržby, udržiavanie systému v súlade s bezpečnostnou dokumentáciou, súčinnosť a odstraňovanie zistení z bezpečnostného auditu.

- Uvedenie nového riešenia MetaIS do plne funkčného stavu alebo poskytnutie náhradného riešenia (po poruchách, chybách) podľa definovaných parametrov (v kapitole 4.5.1 tohto dokumentu) pre produkčné prostredie pre nové riešenie MetaIS.
- Podpora systémového softvéru a aplikačného softvéru nového riešenia MetaIS v produkčnom aj testovacom prostredí (vrátane riešenia vzniknutých problémov).
- Nasadzovanie nových verzií aplikačného programového vybavenia do testovacieho a produkčného prostredia.
- Lokalizácia potenciálnych problémov pri používaní prostredia.
- Optimalizácia prevádzky na základe odsúhlasených návrhov riešení.
- Aktualizácia prevádzkovej, používateľskej a bezpečnostnej dokumentácie vyplývajúcej z aktuálneho nastavenia nového riešenia MetaIS.

4.5.3.1 Činnosti správy a údržby systémového softvéru a aplikačného softvéru nového riešenia MetaIS vykonávané priebežne

Tieto činnosti sa vykonávajú pravidelne s cieľom preventívne identifikovať možné problémy. Ide zväčša o monitorovanie a kontrolovanie definovaných parametrov na základe vopred definovaného profylaktického plánu. Výsledky kontrol budú evidované v reporte s návrhom preventívnych akcií na elimináciu neštandardných stavov nového riešenia MetaIS.

Vedenie evidencií a reportovanie zamerané na spracovávanie požadovaných reportov a operatívnych informácií o stave prevádzky, poskytovaní služieb, výsledkov monitoringu, kontrol a auditov, vedenie potrebných technických a prevádzkových evidencií (technická dokumentácia, nastavenie parametrov, evidencia technických prostriedkov, používateľské príručky, evidencia dodávateľov a kontaktných osôb), poskytovanie štatistických informácií pre Objednávateľa a ním určených osôb.

Zabezpečovanie kvality služieb zamerané na predkladanie návrhov opatrení na zlepšenie kvality služieb prevádzky, implementáciu schválených opatrení.

Plánovanie a riadenie preventívnej údržby a opráv, prevádzkových a bezpečnostných auditov, riadenie vnútorných procesov a spolupráce s ostatnými zložkami.

Administrácia a manažment:

- konfigurovanie a správa diskových subsystémov,
- vytváranie, konfigurovanie a rušenie prístupových účtov v OS,
- vytváranie a rušenie adresárových štruktúr,
- prideľovanie a odoberanie a správa prístupových práv,
- správa bezpečnostnej a skupinovej politiky,
- vytváranie, konfigurovanie a správa tlačových front,
- rekonfigurácia parametrov operačných systémov a systémového aplikačného vybavenia,
- plánovaný a neplánovaný shutdown, reštart alebo štart systému,

- odpájanie a zapájanie systémov,
- inštalácia aktualizácií a patchov štandardného systémového softvéru,
- vytváranie a evidencia firewallových pravidiel,
- konfigurovanie integrácií na iné informačné systémy verejnej správy.

Zálohovanie a obnova:

- konfiguračný manažment zálohovacieho systému,
- zálohovanie a obnova systémového softvéru,
- vytváranie , konfigurácia a správa zálohovacích scriptov,
- vykonávanie pravidelných a nepravidelných záloh systému,
- evidencia a správa systému záloh,
- obnova systémového softvéru (OS + systémové utility),
- obnova konfigurácie a parametrov komponentov,
- zálohovanie a obnova databáz.

Monitoring:

- dostupnosť a funkčnosť hardvérového vybavenia,
- diskových subsystémov,
- vyťaženia operačnej pamäte a CPUs,
- výkonnosti sieťových subsystémov,
- výskytu varovných a chybových hlásení HW a OS,
- prírastkov databáz a transakčných logov,
- indexov a konzistencie databáz,
- vykonávania pravidelných Backupov,
- vykonávania pravidelných systémových procesov,
- prevádzkových udalostí,
- kontrola behu systémových procesov,
- kontrola behu aplikačných procesov,
- kontrola logov aplikačného servera,
- kontrola integrity kritických systémových súborov.

Objednávateľ si vyhradzuje právo zúžiť rozsah poskytovaných služieb v rámci kapitoly 4.5.3. Služby systémovej a aplikačnej podpory (paušál) a súvisiacich podkapitol, a to kedykoľvek počas trvania Zmluvy. Zúženie rozsahu poskytovaných predmetných služieb je účinné uzatvorením Dodatku k Zmluve, ktorého predmetom je zúženie rozsahu služieb.“ V prípade, zúženia rozsahu poskytovaných služieb v rámci kapitoly 4.5.3 sa nebude aplikovať percentuálny limit 15% celkovej ceny vrátane DPH vykonaných prác na Diele Zhotoviteľom za služby systémovej podpory na vyžiadanie a pre služby realizácie aplikačných zmien vyplývajúcich z legislatívnych a metodických zmien (nadpaušál).

4.6 Požiadavky služby systémovej podpory na požiadanie (nad paušál)

Prevádzkové činnosti poskytované nad rámec služieb poskytovaných v rámci systémovej a aplikačnej podpory (SLA):

- Riešenie systémových a prevádzkových chýb súvisiacich s potrebou funkčnej úpravy nastavených procesov;
- Školenia garantov a používateľov;
- Poskytovanie služieb odborných a technických konzultácií nad rámec činností uvedených v rámci SLA ;
- Ďalšie činnosti a služby aplikačnej podpory súvisiace so zabezpečením prevádzky systému;
- Aktualizácia používateľskej a technickej dokumentácie;

4.7 Požiadavky služby realizácie aplikačných zmien vyplývajúcich z legislatívnych a metodických zmien (nad paušál)

Činnosti súvisiace s rozvojom nového riešenia MetaIS. Tieto činnosti zahŕňajú implementáciu schválených požiadaviek používateľov na zmenu funkčnosti nového riešenia MetaIS najmä:

- Rozširovanie funkcionality nového riešenia MetaIS - Analýza, návrh a vývoj rozšírenia, vylepšenia a/alebo modifikácie aplikačného softvéru nového riešenia MetaIS vrátane dátového modelu, na základe metodických alebo legislatívnych zmien;;
- Vykonanie úprav v nastavení modulov nového riešenia MetaIS voči implementovanej funkčnosti a existujúcim nastaveniam;;
- Programovanie nových funkcií v rámci existujúcich modulov nového riešenia MetaIS;;
- Vykonávanie úprav do existujúcich integračných rozhraní;;
- Programovanie a implementácia nových integračných rozhraní;;
- Realizácia testov podľa testovacích scenárov;;
- Projektové riadenie zmien v zmysle Vyhlášky č. 401/2023 Z.z o o riadení projektov a zmenových požiadaviek v prevádzke informačných technológií verejnej správy.
- Aktualizácia používateľskej a technickej dokumentácie.

Zmena funkčnosti zahŕňa pridanie, modifikáciu alebo zrušenie akejkolvek časti nového riešenia MetaIS a súvisiacej dokumentácie. Zmena funkčnosti môže byť vyvolaná legislatívnou požiadavkou alebo požiadavkou používateľov na zlepšenie existujúcej funkcionality alebo zavedenie novej funkcionality v novom riešení MetaIS.

Návrh na plnenie kritérií pre služby systémovej podpory na vyžiadanie a pre služby realizácie aplikačných zmien vyplývajúcich z legislatívnych a metodických zmien (nad paušál):

P.č.	Názov položky
1.	Projektový manažér
2.	Softvérový analytik



3.	Pracovník pre riadenie IT procesov
4.	UX špecialista
5.	Databázový špecialista
6.	Pracovník pre oblasť integrácie a procesnej automatizácie systémov
7.	Tester
8.	IT architekt
9.	Programátor
10.	Školiteľ

Celková cena vrátane DPH za služby systémovej podpory na vyžiadanie a pre služby realizácie aplikačných zmien vyplývajúcich z legislatívnych a metodických zmien (nadpaušál) za obdobie 3 rokov nesmie presiahnuť percentuálny limit 15% z celkovej ceny vrátane DPH vykonaných prác na Diele Zhotoviteľom.

5 Požiadavky na architektúru riešenia a ostatné funkčné a nefunkčné požiadavky

Zoznam všetkých požiadaviek na architektúru riešenia a ostatné funkčné a nefunkčné požiadavky tvoria prílohu 2 tejto dokumentácie (Príloha - Katalóg požiadaviek na architektúru a ostatných funkčných a nefunkčných požiadaviek).

6 Mimo rozsahu dodávky (Out of Scope)

Súčasťou predmetu dodávky podľa tohto opisu nie sú:

„Bezpečnostné požiadavky a požiadavky na vykonanie penetračného testovania, vrátane overenia súladu diela s bezpečnostnými požiadavkami špecifikované v Metodike pre systematické zabezpečenie organizácií verejnej správy v oblasti informačnej bezpečnosti (dostupná na https://www.csirt.gov.sk/wp-content/uploads/2021/07/MetodikaZabezpeceniaIKT_v2.1-1.pdf?csrt=6865556012032554954)“.

Zhotoviteľ poskytne plnú súčinnosť pre splnenie tejto požiadavky nezávislou testovacou autoritou vybranou Objednávateľom.

7 Harmonogram dodávky predmetu zákazky

Trvanie implementácie nového riešenia MetaIS (Diela) je stanovené na obdobie maximálne 12 + 6 mesiacov od účinnosti Zmluvy. Trvanie prevádzkovej podpory systému (SLA) je stanovené na obdobie troch (3) rokov s možnosťou opcie na nasledujúce dva (2) roky, po finálnej akceptácii a odovzdaní Diela Zhotoviteľom Objednávateľovi.

Zhotoviteľ je povinný vyplniť časový harmonogram, ktorý tvorí prílohu tohto dokumentu.

V prípade, že niektoré výstupy podľa schváleného harmonogramu budú dodávané iteratívnym spôsobom, je Zhotoviteľ oprávnený fakturovať jednotlivé plnenia po otestovaní riešenia a riadnej akceptácii na UAT prostredí a nasadení riešenia do produkčnej prevádzky. Výstupy budú dodávané podľa detailného vzájomne odsúhlaseného harmonogramu pre iteratívne plnenie, ktorý bude záväzný a bude súčasťou Zmluvy. Prípadné korekcie v harmonograme sú možné po vzájomnom odsúhlasení Objednávateľom a Zhotoviteľom na základe záverov analýzy a dizajnu riešenia.

8 Osobité požiadavky na opis predmetu zákazky

V prípade, ak sa v opise predmetu zákazky nachádza odvolávka, resp. odkaz na konkrétneho výrobcu, výrobný postup, obchodné označenie, patent, typ, oblasť alebo miesto pôvodu alebo výroby, verejný obstarávateľ (objednávateľ) bude v súlade s § 42 ods. 3 ZVO akceptovať aj ekvivalent, ktorý v rovnakom alebo vyššom rozsahu splní požiadavky verejného obstarávateľa. Za (funkčný) ekvivalent sa v takomto prípade považuje také riešenie, ktoré spĺňa úžitkové, prevádzkové a funkčné charakteristiky, ktoré sú nevyhnutné na zabezpečenie účelu, na ktoré je obstarávaný predmet zákazky určený, pričom za (funkčný) ekvivalent sa nepovažuje najmä také riešenie, z ktorého prijatím/plnením by boli spojené ďalšie vyvolané neprimerané náklady na strane verejného obstarávateľa (Objednávateľa).

9 Prílohy

Neoddeliteľnou súčasťou Opisu predmetu zákazky sú nasledovné prílohy:

1. Príloha – Štúdia uskutočniteľnosti

Schválená štúdia uskutočniteľnosti a jej prílohy sú dostupné na adrese:

URL: <https://metais.vicpremier.gov.sk/studia/detail/117f3507-c9d7-cb20-c9e5-98a926fcfdc5?tab=documents>

2. Príloha – Katalóg požiadaviek na architektúru a ostatných funkčných a nefunkčných požiadaviek

3. Príloha - Časový harmonogram Diela a SLA

4. Príloha - Rozpočet Diela a SLA

5. Príloha - METAIS_verzie_SW_komponentov_20220603

Príloha č.2

ID	Názov Aktivity/Etapy	Trvanie/mesiac
Projekt		12 mesiacov + 6 mesiacov
1	Analýza a dizajn	2 mesiace
2	Implementácia	8 mesiacov + 6 mesiacov (VS č.3)
3	Testovanie	1,5 mesiaca
4	Nasadenie a školenie	0,5 mesiaca
SLA (3roky+2roky opcia)		60 mesiacov

Krok	Popis kroku	Rieši	Vstup	Výstup	Trvanie /mesiac
1	Inicializácia a detailné naplánovanie projektu	Zhotoviteľ	Zadanie, Zmluva o dielo, SLA, OPZ, Legislatíva	PID, Detailný plán, Pridelení konkrétny riešiteľ a ich alokácie na projekt, Požiadavky na vstupe od objednávateľa.	2 týždne
2	Zber a prioritizácia VOC a VOB	Zhotoviteľ	Zadanie, Zmluva o dielo, SLA, OPZ, Legislatíva	Priorizovaný zoznam VOC a VOB podľa komponentov a modulov ÚPVŠ.	3 týždne
3	Detailný zoznam požiadaviek na funkcie, služby, API	Objednávateľ + Zhotoviteľ	VOC, VOB, OPZ, Legislatíva	Priorizovaný zoznam požiadaviek na funkcie, služby, API. Akceptačné kritériá pre každú požiadavku. Zoznam požiadaviek na zmenu legislatívy.	1 týždeň
4	Návrh riešenia pre implementáciu schválených požiadaviek	Objednávateľ + Zhotoviteľ	Priorizovaný zoznam požiadaviek na funkcie, služby, API.	Schválený návrh riešenia pre každú požiadavku.	3 týždne
5	Príprava migrácie a čistenie dát	Objednávateľ + Zhotoviteľ	Analýza existujúcich dát a návrh čistenia a dereferenciácie	Výstupom bude prístup k migrácii/ migračná stratégia, Finálny migračný plán čistenia	3 týždne
6	Implementácia riešenia	Zhotoviteľ	Schválený návrh riešenia pre každú požiadavku.	Implementované a otestované riešenie. Dokumentované vykonanie testov (písomný záznam, video záznam z testu).	8 mesiacov
7	Integrácia riešenia	Zhotoviteľ	Schválený návrh riešenia pre každú požiadavku. Určené jedno IS VS na overenie v praxi.	Integrované riešenie. Dokumentované vykonanie integračných testov (písomný záznam, video záznam z testu). Doplnené integračné manuály. Služby nasadené na produkčnom prostredí.	6 mesiacov (VS č.3)
8	Príprava pilotného overenia nových funkcií, služieb a API	Objednávateľ + Zhotoviteľ	Integrované riešenie. Dokumentované vykonanie testov (písomný záznam, video záznam z testu). Doplnené integračné manuály.	Detailný plán pilotnej prevádzky, rolloutu a pripojenia jedného IS VS zapojeného do pilotného overenia.	2 týždne
9	Realizácia migrácie a čistenie dát	Objednávateľ + Zhotoviteľ	Nasadenie podľa plánu migrácie, pričom časť migrácie prebehne automatizovane, časť manuálne	Výstupom bude prebiehajúca migrácia dát, ktorá bude prebiehať formou dialógu s biznis vlastníkom IS na projektových status mtingoch, pričom výstupom budú namigrované dáta	1 týždeň
10	Akceptácia riešenia a PILOT GO LIVE	Objednávateľ + Zhotoviteľ	Detailný plán pilotnej prevádzky, rolloutu a pripojenia jedného IS VS zapojeného do pilotného overenia.	Akceptačné protokoly.	2 týždne
11	Pilotné overenie	Objednávateľ	Detailný plán pilotnej prevádzky, rolloutu a pripojenia jedného IS VS zapojeného do pilotného overenia.	Identifikované a odstránené nedostatky (záručný servis Zhotoviteľa).	3 týždne
12	Zpracovanie pripomienok a zistení z pilotného overenia	Zhotoviteľ	Identifikované a odstránené nedostatky (záručný servis Zhotoviteľa).	Integrované riešenie. Dokumentované vykonanie testov (písomný záznam, video záznam z testu). Doplnené integračné manuály. Aktualizované verzie služieb nasadené na produkčnom prostredí. Záručný servis.	3 týždne
13	GO LIVE	Objednávateľ + Zhotoviteľ	Finalizované a vyladené dielo.	Spustená riadna prevádzka diela a následné školenia	1 týždeň
Spolu Dielo					18 mesiacov
14	SLA (3 roky)	Zhotoviteľ	Navrhované riešenie IS MetaIS 2.0	Zabezpečenie profylaktiky, prezerania, čistenie logov a riešenie havarijných stavov na úrovni L3; Služby IAAS/PAAS; SW podpora/Licencie; Nad paušálne služby;	36 mesiacov
15	SLA (opcia 2 roky)	Zhotoviteľ	Navrhované riešenie IS MetaIS 2.0	Zabezpečenie profylaktiky, prezerania, čistenie logov a riešenie havarijných stavov na úrovni L3; Služby IAAS/PAAS; SW podpora/Licencie	24 mesiacov

Príloha č. 2

"Príloha č. 3 Zmluvy - Rozpočet a harmonogram fakturačných mílnikov"



PLÁN [OBNOVY]



Rozpočet ceny Diela - pozície

Aktivita/fáza	Pozícia/Položka	Merná jednotka	Počet jednotiek	Jednotková cena v EUR bez DPH	Jednotková cena v EUR s DPH	Spolu v EUR bez DPH	Spolu v EUR s DPH	Poznámka
Analýza a dizajn	IT analytik	človekoden	286	420,00 €	504,00 €	120 120,00 €	144 144,00 €	
Analýza a dizajn	IT Architekt	človekoden	45	420,00 €	504,00 €	18 900,00 €	22 680,00 €	
Analýza a dizajn	IT programátor/vývojár	človekoden	118	400,00 €	480,00 €	47 200,00 €	56 640,00 €	
Analýza a dizajn	Projektový manažér IT projektu	človekoden	7	450,00 €	540,00 €	3 150,00 €	3 780,00 €	
Analýza a dizajn	špecialista pre databázy - senior	človekoden	40	420,00 €	504,00 €	16 800,00 €	20 160,00 €	
Analýza a dizajn	Špecialista pre IT bezpečnosť	človekoden	120	420,00 €	504,00 €	50 400,00 €	60 480,00 €	
Implementácia - časť 1	IT analytik	človekoden	113	420,00 €	504,00 €	47 460,00 €	56 952,00 €	
Implementácia - časť 1	IT Architekt	človekoden	53	420,00 €	504,00 €	22 260,00 €	26 712,00 €	
Implementácia - časť 1	IT programátor/vývojár	človekoden	810	400,00 €	480,00 €	324 000,00 €	388 800,00 €	
Implementácia - časť 1	Projektový manažér IT projektu	človekoden	30	450,00 €	540,00 €	13 500,00 €	16 200,00 €	
Implementácia - časť 1	Špecialista pre IT bezpečnosť	človekoden	7	420,00 €	504,00 €	2 940,00 €	3 528,00 €	
Implementácia - časť 2	IT analytik	človekoden	77	420,00 €	504,00 €	32 340,00 €	38 808,00 €	
Implementácia - časť 2	IT Architekt	človekoden	15	420,00 €	504,00 €	6 300,00 €	7 560,00 €	
Implementácia - časť 2	IT programátor/vývojár	človekoden	187	400,00 €	480,00 €	74 800,00 €	89 760,00 €	
Implementácia - časť 2	Projektový manažér IT projektu	človekoden	24	450,00 €	540,00 €	10 800,00 €	12 960,00 €	
Implementácia - časť 2	Špecialista pre IT bezpečnosť	človekoden	1	420,00 €	504,00 €	420,00 €	504,00 €	
Testovanie	IT analytik	človekoden	45	420,00 €	504,00 €	18 900,00 €	22 680,00 €	
Testovanie	IT Architekt	človekoden	12	420,00 €	504,00 €	5 040,00 €	6 048,00 €	
Testovanie	IT programátor/vývojár	človekoden	63	400,00 €	480,00 €	25 200,00 €	30 240,00 €	
Testovanie	IT Tester	človekoden	290	450,00 €	540,00 €	130 500,00 €	156 600,00 €	
Testovanie	Odborník pre IT dohľad/Quality Assurance	človekoden	42	400,00 €	480,00 €	16 800,00 €	20 160,00 €	
Testovanie	Projektový manažér IT projektu	človekoden	28	450,00 €	540,00 €	12 600,00 €	15 120,00 €	
Nasadenie a školenie	IT analytik	človekoden	8	420,00 €	504,00 €	3 360,00 €	4 032,00 €	
Nasadenie a školenie	IT Architekt	človekoden	20	420,00 €	504,00 €	8 400,00 €	10 080,00 €	
Nasadenie a školenie	IT programátor/vývojár	človekoden	45	400,00 €	480,00 €	18 000,00 €	21 600,00 €	
Nasadenie a školenie	Odborník pre IT dohľad/Quality Assurance	človekoden	28	400,00 €	480,00 €	11 200,00 €	13 440,00 €	
Nasadenie a školenie	Projektový manažér IT projektu	človekoden	25	450,00 €	540,00 €	11 250,00 €	13 500,00 €	
Nákup HW a SW	Služby IAAS a PAAS	mesiac/projekt	12	€2 500,00	3 000,00 €	30 000,00 €	36 000,00 €	
Nákup HW a SW	Licencie	licencia	0	0	- €	- €	- €	Predpokladame len využitie opensource technológií alebo licencií Office365, ktoré budú dodané Obstaravateľom
SPOLU			2539			1 082 640,00 €	1 299 168,00 €	



SLA - Služby systémovej podpory na vyžiadanie a pre služby realizácie aplikačných zmien vyplývajúcich z legislatívnych a metodických zmien (nadpaušál)

Oblasť	ID	Pozícia/Položka	Merná jednotka	Počet jednotiek	Jednotková cena v EUR bez DPH	Jednotková cena v EUR s DPH	Spolu v EUR bez DPH	Spolu v EUR s DPH	Poznámka
		L3 podpora Metals, Služby riadenia systémovej a aplikačnej podpory (paušál)							
Paušál	1	(3+2 roky)	mesiac/SLA	60	10 249,90 €	12 299,88 €	614 994,00 €	737 992,80 €	
Paušál	1.1.	Administrácia a manažment	mesiac/SLA	60	1 000,00 €	1 200,00 €	60 000,00 €	72 000,00 €	
Paušál	1.2.	Zálohovanie a obnova	mesiac/SLA	60	1 500,00 €	1 800,00 €	90 000,00 €	108 000,00 €	
Paušál	1.3.	Monitoring	mesiac/SLA	60	750,00 €	900,00 €	45 000,00 €	54 000,00 €	
Nadpaušál	2.1.	Projektový manažér	človekodeň	22	450,00 €	540,00 €	9 900,00 €	11 880,00 €	
Nadpaušál	2.2.	Softvérový analytik	človekodeň	118	420,00 €	504,00 €	49 560,00 €	59 472,00 €	
Nadpaušál	2.3.	Pracovník pre riadenie IT procesov	človekodeň	30	420,00 €	504,00 €	12 600,00 €	15 120,00 €	
Nadpaušál	2.4.	UX špecialista	človekodeň	50	400,00 €	480,00 €	20 000,00 €	24 000,00 €	
Nadpaušál	2.5.	Databázový špecialista	človekodeň	11	420,00 €	504,00 €	4 620,00 €	5 544,00 €	
Nadpaušál	2.6.	Pracovník pre oblasť integrácie a procesnej automatizácie systémov	človekodeň	28	420,00 €	504,00 €	11 760,00 €	14 112,00 €	
Nadpaušál	2.7.	Tester	človekodeň	71	400,00 €	480,00 €	28 400,00 €	34 080,00 €	
Nadpaušál	2.8.	IT architekt	človekodeň	35	420,00 €	504,00 €	14 700,00 €	17 640,00 €	
Nadpaušál	2.9.	Programátor	človekodeň	198	400,00 €	480,00 €	79 200,00 €	95 040,00 €	
Nadpaušál	2.10.	Školiť	človekodeň	22	400,00 €	480,00 €	8 800,00 €	10 560,00 €	
Vládny Cloud - Verejná časť	3	Služby IAAS a PAAS	mesiac/SLA	60	2 500,00 €	3 000,00 €	150 000,00 €	180 000,00 €	
Licencie	4	Licencie	licencia	0	- €	- €	- €	- €	Predpokladame len využitie opensource technologií alebo licencií Office365, ktoré budú dodané Obstaravateľom
		SPOLU					1 199 534,00 €	1 439 440,80 €	

Cena celkom za Dielo a SLA

	Cena bez DPH	Cena s DPH
Cena celkom za Dielo a SLA	2 282 174,00 €	2 738 608,80 €

Rozpočet ceny za Dielo

	ID	Aktivita/Etapa	Cena v EUR bez DPH	Cena v EUR s DPH
Navrhované riešenie - Dielo	1	Analýza a Dizajn	256 570,00 €	307 884,00 €
	2	Implementácia - časť č.1 - celkový rozsah bez integrácií	410 160,00 €	492 192,00 €
	3	Implementácia - časť č.2 - integrácie	124 660,00 €	149 592,00 €
	4	Testovanie	209 040,00 €	250 848,00 €
	5	Nasadenie a školenie	52 210,00 €	62 652,00 €
	6	Nákup HW a SW - Služby týkajúce sa IaaS a PaaS v rámci vládneho cloudu- verejnej časti počas implementácie projektu	30 000,00 €	36 000,00 €
	7	Nákup HW a SW- SW podpora/Maintenance/Licencie počas implementácie projektu	- €	- €

	Cena bez DPH	Cena s DPH
Cena celkom za Dielo	1 082 640,00 €	1 299 168,00 €

Rozpočet ceny za SLA

	ID	Názov	Cena v EUR bez DPH	Cena v EUR s DPH
*SLA	1	L3 podpora MetaIS, Služby systémovej a aplikačnej podpory a riadenia (paušál) (3+2 roky)	809 994,00 €	971 992,80 €
	2	**Služby systémovej podpory na vyžiadanie a pre služby realizácie aplikačných zmien vyplývajúcich z legislatívnych a metodických zmien (nadpaušál) (3 roky)	239 540,00 €	287 448,00 €
	3	Služby týkajúce sa IaaS a PaaS v rámci vládneho cloudu- verejnej časti (3+2 roky)	150 000,00 €	180 000,00 €
	4	SW podpora/Maintenance/Licencie počas trvania SLA (3+2 roky)	- €	- €

	Cena bez DPH	Cena s DPH
Cena celkom za SLA	1 199 534,00 €	1 439 440,80 €

* SLA na obdobie 3 rokov s možnosťou opcie na 2 roky. Uchádzač uvádza celkovú cenu za 5 rokov pre položku 1 - L3 podpora MetaIS (paušál) , položku 3 - Služby týkajúce sa IaaS a PaaS v rámci vládneho cloudu- verejnej časti a položku 4 - SW

**Celková cena vrátane DPH za služby systémovej podpory na vyžiadanie a pre služby realizácie aplikačných zmien vyplývajúcich z legislatívnych a metodických zmien (nadpaušál) za obdobie 3 rokov nesmie presiahnuť percentuálny limit 15% z celkovej ceny vrátane DPH vykonaných prác na Diele Zhotoviteľom.

Harmonogram fakturačných mílnikov

Rozpočet ceny za Dielo

Fakturačné mílniky - Dielo	ID	Aktivita/Etapa	% akceptácie	Cena v EUR bez DPH	Cena v EUR s DPH
	1	Akceptovaná biznis architektúra	10,00%	108 264,00 €	129 916,80 €
	2	Akceptovaný detailný návrh riešenia	10,00%	108 264,00 €	129 916,80 €
	3	Akceptovaný grafický návrh riešenia	5,00%	54 132,00 €	64 958,40 €
	4	Nasadenie cieľovej architektúry (funkčné komponenty bez plnej biznis funkcionality)	20,00%	216 528,00 €	259 833,60 €
	5	Dodanie bezpečnostného projektu	5,00%	54 132,00 €	64 958,40 €
	6	Akceptácia diela a dodávka dokumentácie a školení	50,00%	541 320,00 €	649 584,00 €

	Cena bez DPH	Cena s DPH
Cena celkom za Dielo	1 082 640,00 €	1 299 168,00 €

Rozpočet ceny za SLA

*SLA	ID	Názov	Fakturácia	Cena v EUR bez DPH	Cena v EUR s DPH
	1	L3 podpora MetalS, Služby systémovej a aplikačnej podpory a riadenia (paušál) (3+2 roky)	na mesačnej báze	13 499,90 €	16 199,88 €
	2	Služby týkajúce sa IaaS a PaaS v rámci vládneho cloudu- verejnej časti (3+2 roky)	na mesačnej báze	2 500,00 €	3 000,00 €
	3	SW podpora/Maintenance/Licencie počas trvania SLA (3+2 roky)	na mesačnej báze	- €	- €

	Cena bez DPH	Cena s DPH
Cena celkom za SLA	15 999,90 €	19 199,88 €

* SLA na obdobie 3 rokov s možnosťou opcie na 2 roky. Uchádzač uvádza celkovú cenu za 5 rokov pre položku 1 - L3 podpora MetalS (paušál) , položku 3 - Služby týkajúce sa IaaS a PaaS v rámci vládneho cloudu- verejnej časti a položku 4 - SW podpora/Maintenance/Licencie . Uchádzač uvádza celkovú cenu za 3

**Celková cena vrátane DPH za služby systémovej podpory na vyžiadanie a pre služby realizácie aplikačných zmien vyplývajúcich z legislatívnych a metodických zmien (nadpaušál) za obdobie 3 rokov nesmie presiahnuť percentuálny limit 15% z celkovej ceny vrátane DPH vykonaných prác na Dielo Zhotoviteľom.

KROK 1)					
ID POŽIADAVKY (zvoľte si konvenciu označovania)	KATEGÓRIA POŽIADAVKY _funkčná požiadavka _nefunkčná požiadavka _technická požiadavka	OBLASŤ POŽIADAVKY	NÁZOV POŽIADAVKY	DETAILNÝ POPIS POŽIADAVKY	NÁZOV MODULU (príslušnosť požiadavky k modulu)
1	Funkčná požiadavka	Správa (evidencia, aktualizácia, oprava) metaúdajov o objektoch evidencie	Evidencia objektov evidencie	Evidencia objektov evidencie s možnosťami pre zápis, úpravu, mazanie. Podpora viacerých typov objektov evidencie s vlastnými atribútmi. Možnosť prídania nových objektov evidencie.	Modul evidencie
2	Funkčná požiadavka	Správa (evidencia, aktualizácia, oprava) metaúdajov o objektoch evidencie	Rozšíriteľný dátový model	Definovanie atribútov objektov evidencie pomocou grafického rozhrania. Rozšíriteľný, dynamický dátový model objektov evidencie. Podpora dátových typov (vrátane URL), číselníkov, stavov, validačných pravidiel pomocou regulárnych výrazov. Definovanie povinných a voliteľných atribútov. Bez nutnosti programátorských zásahov mať možnosť evidovať rôzne atribúty pre objekty evidencie.	Modul evidencie
3	Funkčná požiadavka	Správa (evidencia, aktualizácia, oprava) metaúdajov o objektoch evidencie	Evidencia vzťahov	Evidencia vzťahov medzi objektami evidencie s možnosťou vyhľadať a filtrovať vhodné objekty podľa typu vzťahu. Podpora číselníkov pre typy vzťahov.	Modul evidencie
4	Funkčná požiadavka	Správa (evidencia, aktualizácia, oprava) metaúdajov o objektoch evidencie	Aktualizácia evidovaných údajov	Aktualizácia a dopĺňanie objektov evidencie, atribútov, vzťahov medzi nimi	Modul evidencie
5	Funkčná požiadavka	Správa (evidencia, aktualizácia, oprava) metaúdajov o objektoch evidencie	Historické zmeny	Ukladanie historických zmien evidencie objektov s informáciami o čase, rozsahu zmeny a používateľovi, ktorý zmenu vykonal	Modul evidencie
6	Funkčná požiadavka	Správa (evidencia, aktualizácia, oprava) metaúdajov o objektoch evidencie	Kontrola integrity a správnosti údajov	Formulár slúžiaci na evidenciu objektov evidencie automaticky validuje vstupné údaje, informuje užívateľa o chybách, nepustí ďalej v procese, pokiaľ povinné údaje chýbajú.	Modul evidencie
7	Funkčná požiadavka	Správa (evidencia, aktualizácia, oprava) metaúdajov o objektoch evidencie	Validácia vstupov	Validácia hodnôt atribútov objektov evidencie podľa dátového typu. Validácia hodnôt atribútov objektov evidencie podľa regulárneho výrazu. Validácia vzťahov medzi objektami. Validácia a a podpora číselníkov.	Modul evidencie
8	Funkčná požiadavka	GUI	Validácie	Systém bude obsahovať logické kontroly pri zadávaní a editácii údajov a upozorní používateľa na logický nesúlad. Správa validácií bude umožňovať rola administrátora	Modul evidencie
9	Funkčná požiadavka	Validácie	Validácie	Systém poskytne kontroly údajov, ktoré bude možno spustiť pravidelne alebo na požiadanie. Výstupom kontroly bude nesúlad v údajoch podľa definovaných pravidiel na základe údajov v systémoch (RIS atď). Požadujeme definovať od dodávateľa konkrétne pravidlá v rámci DNR. Pravidlá validuje objednávateľ a môže ich po dohode doplniť. Cieľom je čistenie údajov na základe evidovaných údajov v iných systémoch.	Modul evidencie
10	Funkčná požiadavka	GUI	Spätná väzba	Funkcionalita pre kontrolu úplnosti, konzistencie a integrity metaúdajov a poskytovanie spätnej väzby ich vlastníkom s odporúčaniami pre ich doplnenie a opravu.	Modul evidencie
12	Funkčná požiadavka	GUI	Automatické dopĺňanie odvodených hodnôt	Automatické dopĺňanie odvodených hodnôt pre atribúty objektu evidencie. Napr. Automatizácia pridávania URI pre položky číselníka.	Modul evidencie

13	Funkcna požiadavka	Správa (evidencia, aktualizácia, oprava) metaúdajov o objektoch evidencie	Správa číselníkov	Správa číselníkov (vytváranie, mazanie, úprava). Poznámky k číselníkom, dátum vytvorenia a úpravy.	Modul evidencie
14	Funkcna požiadavka	Správa (evidencia, aktualizácia, oprava) metaúdajov o objektoch evidencie	Aktualizácia evidencie v MetaIS pri zmene číselníka.	Previazanie objektov evidencie na číselníky a aktualizácia pri zmene číselníka.	Modul evidencie
15	Funkcna požiadavka	Správa (evidencia, aktualizácia, oprava) metaúdajov o objektoch evidencie	Správa základných číselníkov	Registrácia, evidencia, schvaľovanie základných a ostatných číselníkov a ich položiek. Zmeny atribútov základných číselníkov a ich položiek. Prepojenie základných číselníkov s centrálnym dátovým modelom	Modul evidencie
16	Funkcna požiadavka	Správa (evidencia, aktualizácia, oprava) metaúdajov o objektoch evidencie	Vytváranie hierarchických číselníkov	Možnosť hierarchických číselníkov (napr. okruh životnej situácie a životnú situáciu, kraj –okres- obec- časť obce -	Modul evidencie
17	Funkcna požiadavka	Registrácia URI	Doplnenie návrhu URI pre dataset číselníka do atribútov číselníka	Previazanie referenčných údajov so schválenými URI, vytvorenie väzieb medzi vytvoreným URI a referenčným údajom	Modul evidencie
18	Funkcna požiadavka	Správa (evidencia, aktualizácia, oprava) metaúdajov o objektoch evidencie	Správa referenčných údajov	Registrácia, evidencia, schvaľovanie referenčných registrov vrátane referenčných údajov.	Modul evidencie
19	Funkcna požiadavka	Správa (evidencia, aktualizácia, oprava) metaúdajov o objektoch evidencie	Správa registra referencovateľných identifikátorov	Registrácia, evidencia, schvaľovanie jednotných referenčných identifikátorov	Modul evidencie
20	Funkcna požiadavka	Správa (evidencia, aktualizácia, oprava) metaúdajov o objektoch evidencie	Evidencia a aktualizácia objektov evidencie rôznymi kanálmi	Evidencia a aktualizácia objektov evidencie rôznymi kanálmi - GUI, hromadný import, API	Modul evidencie
21	Funkcna požiadavka	Správa (evidencia, aktualizácia, oprava) metaúdajov o objektoch evidencie	Správa (evidencia, aktualizácia, oprava) metaúdajov o objektoch evidencie	Systém bude umožňovať evidenciu, aktualizáciu a editáciu údajov o AS, KS, cloudové služby, ISVS (ITVS), proces, formulár	Modul evidencie
23	Funkcna požiadavka	Správa (evidencia, aktualizácia, oprava) metaúdajov o objektoch evidencie	Správa (evidencia, aktualizácia, oprava) metaúdajov o objektoch evidencie	Systém bude umožňovať evidenciu, aktualizáciu a editáciu údajov o OVM a iné inštitúcie (editácia zo strany používateľa)	Modul evidencie

24	Funkcna požiadavka	Správa (evidencia, aktualizácia, oprava) metaúdajov o objektoch evidencie	Správa (evidencia, aktualizácia, oprava) metaúdajov o objektoch evidencie	Systém bude umožňovať evidenciu, aktualizáciu a editáciu údajov o projekty rozvoja, KRIT, ciele a princípy podľa NKIVS	Modul evidencie
26	Funkcna požiadavka	Administrácia	Administrácia OVM a iných inštitúcií	Tvorba a úprava údajov o OVM a iných inštitúciách (prostredníctvom integrácie z RPO) - automatizovane, resp. manuálne	Modul evidencie
27	Funkcna požiadavka	Správa (evidencia, aktualizácia, oprava) metaúdajov o objektoch evidencie	Správa (evidencia, aktualizácia, oprava) metaúdajov o objektoch evidencie	Evidencia objektu evidencie "iná entita"	Modul evidencie
28	Funkcna požiadavka	Overovanie prístupnosti webových sídel a mobilných aplikácií	Evidencia školení a odborných konzultácií	Evidencia školení a odborných konzultácií k prístupnosti webových sídel a mobilných aplikácií. Pri každom IS a profile používateľa bude možné evidovať účasť na školení, ktoré organizuje MIRRI.	Modul evidencie
29	Funkcna požiadavka	Overovanie prístupnosti webových sídel a mobilných aplikácií	Overovanie prístupnosti webových sídel	Vytvorenie a uloženie záznamu z monitorovania prístupnosti webových sídel. Súčasťou záznamu môžu byť aj neštrukturované data (PDF, obrázky atď.)	Modul evidencie
30	Funkcna požiadavka	Overovanie prístupnosti webových sídel a mobilných aplikácií	Overovanie prístupnosti webových sídel a mobilných aplikácií .	Evidencia záznamov z monitorovania prístupnosti webových sídel. V existujúcom riešení realizované v CONFLUENCE.	Modul evidencie
32	Funkcna požiadavka	Overovanie prístupnosti webových sídel a mobilných aplikácií	Tvorba vzorky pre overovanie webových sídel a mobilných aplikácií.	Evidencia webových sídel a mobilných aplikácií. Sprístupnenie evidovaných webových sídel a mobilných aplikácií. Filtrovanie a exportovanie zoznamu.	Modul evidencie
33	Funkcna požiadavka	Správa (evidencia, aktualizácia, oprava) metaúdajov o objektoch evidencie	Sprístupnenie funkcionality pre evidenciu objektov evidencie opraveným používateľom.	Sprístupnenie funkcionality pre evidenciu objektov evidencie opraveným používateľom.	Modul evidencie
34	Funkcna požiadavka	Zabezpečenie štandardizačného procesu	Evidencia zápisov zo stretnutí	Zápisy zo stretnutí interných hodnotiteľov. Priestor pre textový, obrázkový, audio-video záznam. Funkcie resp. makra pre kalendáre (zápis udalosti do niektorého dňa, v ktorom si každý môže nastaviť notifikáciu na e-mail).	Modul evidencie
35	Funkcna požiadavka	Pracovné skupiny	Administrácia používateľov pracovných skupín	Evidencia členov pracovných skupín a komisie pre štandardizáciu (žadovanie nových členov, priradenie rolí, odstraňovanie členov, hromadné zasielanie e-mailov)	Modul evidencie
36	Funkcna požiadavka	Zabezpečenie štandardizačného procesu	Predkladanie návrhov štandardov	Predkladanie návrhov štandardov (v MetaIS časť "Tvorba návrhu") Predloženie návrhu na nový štandard alebo úpravu existujúceho štandardu zo strany OVM. K dispozícii je formulár, ktorý má rôzne textové polia a radio buttony, check boxy a pod. + možnosť uploadovať súbor).	Modul evidencie
37	Funkcna požiadavka	Osobitné postupy	Evidencia vydaných rozhodnutí k osobitným postupom	Evidencia vydaných rozhodnutí k osobitným postupom. Sprístupnenie vydaných rozhodnutí k osobitným postupom. Filtrovanie podľa stanovených kritérií - jednotlivých polí, ktoré boli vyplnené pri zadávaní rozhodnutia.	Modul evidencie
38	Funkcna požiadavka	Pracovné skupiny	Zvolanie a vyhodnotenie zasadnutia	Evidencia zápisu zo zasadnutia = vyhodnotenie zverejňovať v MetaIS. Zápis je tvorený textovými, dátumovými poliami, vkladáním obrázkov, audio-video záznamu, prípadne ďalšími súbori. Je k dispozícii možnosť tzv. výňatku, ktorý umožňuje v prípade zasadnutia viacerých pracovných skupín zdieľať zápis pre obe pracovné skupiny (aby sa nemusel dvakrát zverejňovať, ale iba raz - pri revízii sa zmení na oboch miestach).	Modul evidencie
39	Funkcna požiadavka	Pracovné skupiny	Zvolanie a vyhodnotenie zasadnutia	Evidencia zasadnutí pracovných skupín.	Modul evidencie

Príloha č. 2 Katalóg požiadaviek na architektúru a ostatných funkčných a nefunkčných požiadaviek

40	Funkcna požiadavka	Import	Import z modelovacieho nástroja	Import štruktúrovaných údajov (tabuľka) o komponentoch eGOV a vzťahoch komponentov eGov z modelovacieho nástroja (napr. BlizzDesign, EA), na ktoré má užívateľ oprávnenie do METAIS.	Modul evidencie
42	Funkcna požiadavka	Správa (evidencia, aktualizácia, oprava) metaúdajov o objektoch evidencie	Automatická notifikácia o zmene na objektoch evidencie určená pre strojové spracovanie.	Pri vytvorení, úprave alebo pri zmazení objektov evidencie sa vytvorí notifikácia vo forme kafka eventu určená pre strojové spracovanie. Event bude obsahovať minimálne informácie pre jasnú identifikáciu objektu evidencie na ktorom došlo k zmene. Kafka broker nie je súčasťou dodávky. Kafka broker zabezpečí zadávateľ.	Modul evidencie
43	Funkcna požiadavka	Monitoring ISVS	Požiadavky na monitoring koncových a aplikačných služieb	Evidencia monitorovacích parametrov pre koncové (KS) a aplikačné služby (AS) Zobrazenie dashboardu s údajmi z monitoringu KS a AS	Modul evidencie
44	Funkcna požiadavka	PRUD - register oprávnení prístupu k údajom	Vytvorenie a prevádzkovanie registra prístupu k údajom	Vytvorenie a správa registra oprávnení prístupu k údajom (PRUD). Vytvorenie integrácie s Centrálnou integračnou platformou na zdieľanie evidovaných oprávnení k prístupu k údajom, ktoré budú tvoriť vytvorený register oprávnení. Oprávnenia obsahujú konkrétne ustanovenie právneho predpisu, ktoré umožňuje orgánu verejnej moci konzumovať údaje poskytované prostredníctvom registrov, ktoré spravujú jednotlivé orgány verejnej moci ako napr. Register fyzických osôb, Register právnických osôb.. Vytvorený register bude obsahovať tiež väzby na údaje evidované v MetaIS ako napr. číselník agiend verejnej správy, koncové služby. Pre oprávnenia budú vytvorené referenčné identifikátory.	Modul evidencie
45	Funkcna požiadavka	Dereferenciácia	Prevádzkovanie dereferenciácie	Dereferenciácia pre dátové prvky, základné číselníky.	Modul evidencie
47	Funkcna požiadavka	Organizácia školení	Zverejnenie termínu na školenie na webe mirri.gov.sk	Prihlásiť sa na školenie zo strany OVM. Prostredie, ktorým je možné sa prihlásiť na školenie k prístupnosti na konkrétny termín a typ školenia (zadanie mena, priezviska, emailovej adresy, organizácie a začiatkávacie pole pre súhlas so spracovaním osobných údajov...)	Modul evidencie
48	Funkcna požiadavka	Organizácia školení	Zverejnenie termínu na školenie na webe mirri.gov.sk	Prihlášku na školenie zverejniť cez MetaIS.	Modul evidencie
49	Funkcna požiadavka	Pracovné skupiny	Zvolanie a vyhodnotenie zasadnutia	Zvolávanie zasadnutia vo forme udalosti v kalendári (aktuálne je to iba textový e-mail). Ak sa vytvorí zasadnutie, je možné si ho uložiť v rámci kalendára ako udalosť, napr. v outlooku a pod.	Modul evidencie
50	Funkcna požiadavka	Overovanie prístupnosti webových sídel a mobilných aplikácií	Vytvorenie databázy znalosti (WIKI)	Vytvorenie databázy znalosti (WIKI) - v existujúcom riešení realizované v CONFLUENCE. Priestor pre textový, obrazový, audio-video záznam. Funkcia resp. makro pre krížový odkaz, galériu obrázkov, komentáre pre vybrané časti (napr. označenie textu a možnosť pridania komentára), pridávanie tzv. tagov pre jednotlivé stránky, marko označovania textov štítkami (v procese, ukončené, nezačaté), označovanie používateľov...	Modul evidencie
51	Funkcna požiadavka	Centrálny dátový model	Publikácia distribúcií centrálneho dátového modelu	Publikovanie distribúcií centrálneho dátového modelu, ktorý bude vytváraný na portáli znalosti.gov.sk Distribúcie sú vo formáte rdf, json, xml, uml. Publikovanie kontrolovaných slovníkov, metodík k problematike centrálneho dátového modelu	Modul evidencie
52	Funkcna požiadavka	Správa (evidencia, aktualizácia, oprava) metaúdajov o objektoch evidencie	Rozsah evidovaných údajov	Údaje o objektoch evidencie sú evidované minimálne v rozsahu ako v existujúcom riešení MetaIS.	Modul evidencie
53	Funkcna požiadavka	Expoxť	Export do modelovacieho nástroja	Export údajov o komponentoch eGOV a vzťahov komponentov eGov, ktorý slúži ako import do modelovacieho nástroja. V exporte je možnosť riadiť rozsah exportovaných dát (OVM, KRIT, projekt, ISVS, agenda, úsek VS)	Modul sprístupnenia údajov
54	Funkcna požiadavka	Export	Export údajov o komponentoch eGoV	Štruktúrovaný export údajov o komponentoch eGoV s použitím filtrov podľa hodnôt atribútov, vzťahov, odvodených vzťahov, atď.	Modul sprístupnenia údajov
55	Funkcna požiadavka	Export	Export vybraných údajov o objektoch evidencie	Export údajov v štruktúrovanej forme o súvisiacich komponentoch eGov. Export podporuje aj odvodené závislosti. V štruktúrovanej forme.	Modul sprístupnenia údajov
56	Funkcna požiadavka	Export	Export do projektových produktov	Podľa konfigurácie projektu v METAIS vygenerovať sadu údajov o eGov komponentov. Údaje sa použijú ako vstup pre naplnenie projektových produktov (WORD dokumenty projektový zámer, prístup k projektu).	Modul sprístupnenia údajov
57	Funkcna požiadavka	Export	Import/export pre použitie v externých nástrojoch	Možnosť kontrolovaného importu a exportu medzi prostredím MetaIS a externými nástrojmi používateľa (prípadné pred- alebo post- spracovanie metaúdajov v obľúbených kancelárskych nástrojoch).	Modul sprístupnenia údajov
58	Funkcna požiadavka	Expoxť	Export do KRIT	Zaradenie vybraných eGov komponent, ich vzťahy, popis a popis ich projektov rozvoja do návrhu novej verzie KRIT.	Modul sprístupnenia údajov
59	Funkcna požiadavka	GUI	Multijazyčnosť	Aby mal používateľ možnosť meniť jazykové mutácie systému (minimálne anglický jazyk)	Modul sprístupnenia údajov

60	Funkcna požiadavka	GUI	Vyhľadávania údajov	Fulltextové vyhľadávanie, vyhľadávanie prostredníctvom regulárnych výrazov, sémantické vyhľadávanie (t. j. vyhľadávanie naprieč vzťahmi tak, aby zvolený mechanizmus rozumel kontextu), zobrazovanie vyhľadaného obsahu v závislosti od hľadaného výrazu a jeho významu, používanie faziet, aplikácia zjednodušeného režimu zobrazovania, v ktorom sa budú zobrazovať iba preddefinované atribúty a vzťahy, ktoré je možné v závislosti od požiadaviek používateľov meniť. Rozšírený režim bude zobrazovať všetky atribúty. Tieto režimy budú platiť aj pre zápis údajov, t. j. atribúty rozšíreného režimu musia byť nepovinné. Podpora vyhľadávania v obsahu dokumentov.	Modul sprístupnenia údajov
61	Funkcna požiadavka	GUI	Webové rozhranie	Vytvorenie užívateľsky prívetivého grafického rozhrania	Modul sprístupnenia údajov
62	Funkcna požiadavka	GUI	Responzívny web	GUI by malo byť vo forme responzívneho webu	Modul sprístupnenia údajov
63	Funkcna požiadavka	GUI	Personalovateľné nastavenia sledovania zmien	MetaIS mi umožňuje označiť a kategorizovať "svoje obľúbené" témy / produkty (a zmeny v nich), pri zmenách v ktorých ma proaktívne upozorní	Modul sprístupnenia údajov
64	Funkcna požiadavka	GUI	URL, zdieľanie aktuálnej stránky	Možnosť zdieľania aktuálnej stránky cez URL.	Modul sprístupnenia údajov
65	Funkcna požiadavka	GUI	Návody pre používateľov	Navigácia používateľa vo forme tzv. interaktívneho wizaru pre najpoužívanejšie funkcionality	Modul sprístupnenia údajov
66	Funkcna požiadavka	GUI	Navigácia	Navigácia v UI	Modul sprístupnenia údajov
67	Funkcna požiadavka	GUI	Moje konto a oprávnenia	Systém umožní používateľovi zmenu údajov o používateľovi, zobrazenie oprávnení, zmenu hesla, zadanie žiadosti o zmenu oprávnení pre admina a pod.	Modul sprístupnenia údajov
68	Funkcna požiadavka	GUI	Vizualizácia údajov	Systém umožní vizualizovanie údajov a ich väzieb v rôznych formátoch (tabuľky, grafy, vzťahové diagramy a pod.)	Modul sprístupnenia údajov
69	Funkcna požiadavka	GUI	Filtrácia a stránkovanie záznamov	Systém umožní vyhľadávanie záznamov cez rôzne filtre, zároveň si používateľ bude vedieť nastaviť stránkovanie záznamov - počet záznamov na stránku	Modul sprístupnenia údajov
70	Funkcna požiadavka	GUI	Zobrazenie údajov pre neautentifikovaných používateľov	Systém umožní zobraziť vybrané údaje neautentifikovaným používateľom	Modul sprístupnenia údajov
71	Funkcna požiadavka	GUI	Kontextová nápoveda	Systém umožní zobrazenie nápovedy pre vybrané atribúty (tooltip)	Modul sprístupnenia údajov
72	Funkcna požiadavka	Reporting (pôvodný BI MetaIS)	Zostavy	Údajový model musí byť schopný prezentovať agregované prevádzkové údaje v kontexte metaúdajov o dizajne eGovernmentu pre účely podpory rozhodovania (na spôsob Manažérskeho informačného systému). Možno riešiť pomocou projektu KAV a následnej integrácie.	Modul sprístupnenia údajov
73	Funkcna požiadavka	Reporting (pôvodný BI MetaIS)	Zostavy	Príprava a publikovanie pravidelných (štandardných) zostáv a analytických dotazov a štatistík, definovanie, príprava a publikovanie ad-hoc zostáv (mimoriadnych, resp. na požiadanie). Možno riešiť pomocou projektu KAV a následnej integrácie.	Modul sprístupnenia údajov
74	Funkcna požiadavka	Prezeranie údajov	Prezeranie objektov evidencie	Prezeranie objektov evidencie s výberom požadovaného detailu na úrovni projektu, ISVS, koncových služieb, aplikačných služieb a cloudových služieb (podľa katalógu cloudových služieb).	Modul sprístupnenia údajov
75	Funkcna požiadavka	Prezeranie údajov	Prezeranie súvisiacich objektov evidencie	V náhlade nastavením podmienok výberu vytváranie prehľadu odvodených vzťahov (napr. ISVS-ISVS, KS-ISVS, ŽS-ISVS, atď.)	Modul sprístupnenia údajov
76	Funkcna požiadavka	Prezeranie údajov	Podpora náhľadov/zostáv	Výberom úrovne detailu (projekt, ISVS, koncová a aplikačná služba) získať náhľad, ktoré komponenty eGov v revidovanej KRIT, projekte alebo OVM a akým spôsobom realizujú ciele NKIVS.	Modul sprístupnenia údajov
77	Funkcna požiadavka	Prezeranie údajov	Vyhľadávanie v štruktúrovaných zdrojoch	Vyhľadávanie v štruktúrovaných zdrojoch (filtrovanie / dotazovanie Groovy skripty alebo obdobné)	Modul sprístupnenia údajov
78	Funkcna požiadavka	Prezeranie údajov	Vytváranie vlastných náhľadov	Vytváranie vlastných náhľadov (ako užívateľ, alebo admin) na objekty evidencie s možnosťou exportu štruktúrovaných dát. Pri vytvorení náhľadu mať možnosť nastaviť a riadiť rozsah dát, spôsob a čas generovania náhľadu.	Modul sprístupnenia údajov

80	Funkcna požiadavka	Prezeranie údajov	Správa vlastných náhľadov.	Vytváranie, mazanie, editácia definovaných náhľadov.	Modul sprístupnenia údajov
81	Funkcna požiadavka	Prezeranie údajov	Zdieľanie náhľadov	Zdieľanie náhľadov ostatným užívateľom formou URL.	Modul sprístupnenia údajov
82	Funkcna požiadavka	Náhľady	Podpora náhľadov s možnosťou exportu údajov	Sprístupnenie zoznamu objektov evidencie. Umožniť filtrovanie, radenie podľa atribútov.	Modul sprístupnenia údajov
84	Funkcna požiadavka	Overovanie prístupnosti webových sídel a mobilných aplikácií	Vyhľadanie o prístupnosti	Zobraziť, filtrovať vyhlásenia o prístupnosti zverejnené OVM (MIRRI SR zadáva štruktúru a statické texty, ktoré má možnosť editovať - tým sa automaticky zmenia aj vo už vytvorených vyhláseniach OVM).	Modul sprístupnenia údajov
85	Funkcna požiadavka	Overovanie prístupnosti webových sídel a mobilných aplikácií	Zverejnenie termínu školenia na webe mirri.gov.sk	Zverejnenie termínu na školenie na webe mirri.gov.sk	Modul sprístupnenia údajov
86	Funkcna požiadavka	Osobitné postupy	Zverejňovanie rozhodnutia	Zverejňovanie rozhodnutia o osobitnom postupe podľa § 27 a § 28 zákona 95/2019 Z.z.v MetalS (v časti Iné entitiy) ku konkrétnemu ISVS / ITVS. Vyhľadanie, zobrazenie a filtrovanie vydaných rozhodnutí k osobitným postupom.	Modul sprístupnenia údajov
88	Funkcna požiadavka	Overovanie prístupnosti webových sídel a mobilných aplikácií	Sprístupnenie správy z overovania prístupnosti webových sídel	Sprístupnenie správy z overovania prístupnosti webových sídel oprávneným používateľom. V existujúcom riešení realizované v CONFLUENCE	Modul sprístupnenia údajov
89	Funkcna požiadavka	Prezeranie údajov	Podpora náhľadov/zostáv	Umožniť zobrazenie vo forme zostav alebo vo forme dashboardu odvodené vzťahy.	Modul sprístupnenia údajov
90	Funkcna požiadavka	Hodnotenie projektov rozvoja IT	Uloženie projektovej dokumentácie v MetalS	Dopracovanie progress baru (wizard) životného cyklu projektu (v akom stave som, čo mám done a aký ďalší krok je potrebný).	Modul Schvaľovania
91	Funkcna požiadavka	Hodnotenie projektov rozvoja IT	Odoslanie projektovej dokumentácie na hodnotenie MIRRI. Aktualizácia stavu projektu v MetalS a zaevidovanie stanoviska, odoslanie stanoviska.	Generovanie preddefinovaného stanoviska (v súčasnosti vytvárané mimo MetalS v MS Word) k projektu v editovateľnom formáte s možnosťou doplnenia ďalších údajov	Modul Schvaľovania
92	Funkcna požiadavka	Hodnotenie KRIT	Schvaľovanie dokumentu KRIT	Generovanie stanoviska ku schváleniu KRIT na základe šablony.	Modul Schvaľovania
93	Funkcna požiadavka	Hodnotenie KRIT	Hodnotenie dokumentu KRIT schvaľovateľom	Editácia stanoviska pre schválenie KRIT schvaľovateľom.	Modul Schvaľovania
95	Funkcna požiadavka	Expoxť	Podpora šablon pre export údajov	Podpora šablon pre dokument KRIT. Vygenerovanie dokumentu KRIT s údajmi z MetalS - Export údajov (množinu údajov je možné zvoliť) z MetalS do formátu pre KRIT.	Modul Schvaľovania
96	Funkcna požiadavka	Hodnotenie projektov rozvoja IT	Uloženie projektovej dokumentácie v MetalS. Vypracovanie checklistu a stanoviska	Checklist hodnotenia projektovej dokumentácie. Checklist musí mať formu checkboxov. Vybraný používateľia majú možnosť upravovať a dopĺňať položky v checkliste.	Modul Schvaľovania
97	Funkcna požiadavka	Workflow	Workflow pre schvaľovanie SLA	SLA sa schvaľuje pri zmenách SLA parametrov alebo pri vzniku novej SLA pre projekty (ISVS), ktorých celková penažná suma za SLA prekročí určitú hodnotu.	Modul Schvaľovania
98	Funkcna požiadavka	Autorizácia	Autorizácia dokumentov	Systém umožní autorizovať vybrané dokumenty (napr. KRIT) rôznymi spôsobmi	Modul Schvaľovania
99	Funkcna požiadavka	Workflow	Workflow pre kontrolu projektov	Workflow pre kontrolu projektov a projektovej dokumentácie v jednotlivých fázach riadenia projektov podľa pravidiel vyhlášky 85/2020.	Modul Schvaľovania
100	Funkcna požiadavka	Workflow	Workflow pre schvaľovanie KRIT	Workflow pre schvaľovanie KRIT orgánom vedenia. Workflow inicializuje správca, vstupom do workflow sú vygenerované údaje o KRIT.	Modul Schvaľovania
101	Funkcna požiadavka	Administrácia	CMS	Systém bude obsahovať štandardný CMS, cez ktorý bude umožnená správa obsahu webového portálu (pomoc, príručky a pod) a jednotlivých tooltipov k atribútom. Tooltip bude možné zobraziť pri každom atribúte, ktorý bude používateľ vyplňať.	CMS

102	Funkcna požiadavka	Administrácia	Správa dokumentov projektov a financií projektov	Admin bude môcť spravovať dokumentáciu projektov a finančné rozpätia projektov v rámci jednotlivých fáz životného cyklu projektov	Modul Administrácie
103	Funkcna požiadavka	Administrácia	Správa eGov komponentov	Admin bude môcť spravovať údaje a vzťahy o jednotlivých eGov komponentoch	Modul Administrácie
104	Funkcna požiadavka	Administrácia	Administratívne rozhranie pre admina	Administračné rozhranie Správa používateľov Správa interných číselníkov a nastavení systému. Monitoring jednotlivých komponentov MetaIS. Nástroje pre bežnú profylaktiku, prezeranie logov a riešenie havarijných stavov.	Modul Administrácie
105	Funkcna požiadavka	Administrácia	Hromadné operácie	Podpora hromadných operácií v rámci administrácie. Hromadnej úpravy údajov.	Modul Administrácie
106	Funkcna požiadavka	Zabezpečenie štandardizačného procesu	Hlasovanie o návrhoch	Umožnenie hlasovanie o návrhoch (vytvorenie hlasovania, samotné hlasovanie a vyhodnotenie hlasovania). Hlasovanie o návrhu + právo veta (odlišovať kto je oprávnený hlasovať, napr. ak hlasuje člen, už nemôže zástupca, prizvaná osoba nemôže hlasovať nikdy) zo strany OVM	Modul hlasovania
107	Funkcna požiadavka	Zabezpečenie štandardizačného procesu	Hlasovanie o návrhoch	Umožniť hlasovanie o návrhach z e-mailu.	Modul hlasovania
108	Funkcna požiadavka	Zabezpečenie štandardizačného procesu	Hlasovanie o návrhoch	Zadať k hlasovaniu o návrhu samostatnú funkcionality "hlasovanie per rollám" s právom veta). Možnosť nastaviť, že pri využití práva veta sa hlasovanie zastavuje a podľa nastavení na strane MIRRI sa na všetkých členov zašle e-mailová notifikácia. Hlasovanie v každom prípade je možné manažovať, či ide o tajné hlasovanie, lebo verejné - a mená hlasujúcich sú viditeľné.	Modul hlasovania
109	Funkcna požiadavka	Správa (evidencia, aktualizácia, oprava) metaúdajov o komponentoch eGovernmentu	Odoslanie notifikácií o zmene číselníka do eschránky IS CSRU	Notifikácie pri zmenách položiek číselníka (pridanie novej položky číselníka, úprava existujúcej položky číselníka, zneplatnenie položky). Taktiež notifikácie o pridaní nového číselníka alebo zneplatnení číselníka. Automatické odosielanie notifikácií pre OVM, ktoré by im boli doručované z elektronickej schránky Is CSRU.	Notifikačný Modul
110	Funkcna požiadavka	Notifikácie	Podpora e-mailových notifikácií	Podpora e-mailových notifikácií o výsledku kontroly.	Notifikačný Modul
111	Funkcna požiadavka	Notifikácie	Podpora šablon pre notifikácie.	Správa šablon pre definovanie obsahu notifikácií, predmetu, zoznamu prijímateľov. Podpora premenných.	Notifikačný Modul
112	Funkcna požiadavka	Notifikácie	Odber notifikácií	Systém umožní používateľovi možnosť definovania konkrétnych odberových emailových notifikácií	Notifikačný Modul
113	Funkcna požiadavka	Notifikácie	Podpora e-mailových notifikácií	Zasielanie e-mailových notifikácií o zmenách v objektoch evidencie (eGov komponenty, projekty, KRIT, výsledky a opatrenia z kontrol atď.). Možnosť zadať notifikáciu aj o objektoch (projekty, KRIT, opatrenia z kontrol), kde nedošlo dlhodobu k zmene. Prihlásenie sa k odberu notifikácií.	Notifikačný Modul
115	Funkcna požiadavka	Správa užívateľov	Prihlásenie užívateľov	Prihlasovanie cez užívateľske meno a heslo. Podpora SSO. Integrácia na modul IAM - prihlasovanie používateľov cez eID, mld	IAM
116	Funkcna požiadavka	Bezpečnosť	Identifikácia roly používateľa pre prístup	RBAC, riadenie prístupu na základe rolí a zabezpečenie prístupu pre autorizovaných používateľov.	IAM
117	Funkcna požiadavka	Bezpečnosť	Riadenia prístupov	Riešenie podporuje implementáciu politík, mechanizmy a modely pre riadenie prístupov, ich vyhodnocovanie a monitoring.	IAM
118	Funkcna požiadavka	Požiadavky na integrácie	Integrácia na BI nástroj	Integrácia na Business Intelligence nástroj dodaný v rámci projektu KAV (Konsolidovaná analytická vrstva). Z BI nástroja KAV bude možné graficky zobrazovať a analyzovať evidované údaje v MetaIS.	Integračný Modul
120	Funkcna požiadavka	Požiadavky na integrácie	Integrácia na CSRU	Integrácia na CSRU v roli konzument - získavanie údajov o OVM z RPO	Integračný Modul
121	Funkcna požiadavka	Požiadavky na integrácie	Integrácia na CSRU	Integrácia na CSRU v roli poskytovateľ - poskytovanie údajov o základných číselníkoch	Integračný Modul
123	Funkcna požiadavka	Požiadavky na integrácie	Integrácia na UPVS - MEF	Integrácia na modul MEF - umožniť integráciu a zakladanie údajov v MetaIS pri vytváraní a editácii formulárov	Integračný Modul
124	Funkcna požiadavka	Požiadavky na integrácie	Integrácia s kolaboračným nástrojom	Integrácia s kolaboračným nástrojom - jednak na úrovni používateľov a na úrovni dokumentácie (v súčasnosti sa ako kolaboračný nástroj používa Confluence)	Integračný Modul
126	Funkcna požiadavka	Správa (evidencia, aktualizácia, oprava) metaúdajov o komponentoch eGovernmentu	Správa (evidencia, aktualizácia, oprava) metaúdajov o komponentoch eGovernmentu	Získavanie finančných údajov z RIS k jednotlivým ISVS, správa EKO kódov	Integračný Modul
127	Funkcna požiadavka	Požiadavky na integrácie	Integrácia na RIS	Získavanie údajov o rozpočte cez jednotlivé prvky OEK vo väzbe na ISVS a iné	Integračný Modul

128	Funkcna požiadavka	Monitoring ISVS	Požiadavky na monitoring koncových a aplikačných služieb	Koncové a aplikačné služby MetaIS bude možné prevolať z monitorovacieho nástroja, podpora princípu heartbeat.	Celé riešenie
129	Funkcna požiadavka	API	Rozhrania podľa štandardu OpenAPI3+ Súlad s princípom API First	Dostupnosť REST API pre služby celého riešenia (napr. evidovať informácie o objektoch evidencie, vzťahoch, vykonávať import a export, získavať informácie o objektoch evidencie atď.) a je možné ich publikovať pre oprávnené subjekty podľa potrieb a rozhodnutí správcu a prevádzkovateľa.	Celé riešenie
130	Funkcna požiadavka	Administrácia API	Logovanie	Sprístupnenie logov chýb a výnimiek pre oprávnené tretie strany s povoleným prístupom k záznamu z logov. Logy budú centrálné ukladané v jednom nástroji.	Celé riešenie
131	Funkcna požiadavka	Detailný návrh riešenia	Vytvorenie wireframe alebo ekvivalent (figma, screenshot).	Súčasťou detailného návrhu riešenia budú wireframe alebo ekvivalent (figma, screenshot) návrhu obrazoviek s funkcionalitou, ktorá bude v MetaIS dostupná užívateľom.	Celé riešenie
132	Funkcna požiadavka	Bezpečnostné požiadavky	Riadenie prístupov	Systém zachová riadenie prístupov používateľov k sieťam a IS podľa zásady povolenia minimálneho prístupu nutného len pre realizovanie úlohy	Celé riešenie
133	Funkcna požiadavka	API	Vystavenie REST API	Vystavenie REST API rozhraní. API budú podporovať OpenAPI verzia 3 a vyššiu. API umožní publikáciu na Centrálnu API management platformu (CAMP).	Celé riešenie
134	Funkcna požiadavka	OpenDataAPI	Vytvorenie OpenDataAPI pre MetaIS	Vytvorenie OpenDataAPI poskytujúce otvorené údaje z MetaIS, ako Agendy, Koncové služby, ISVS, Aplikačné služby, Referenčné registre...	Celé riešenie
135	Funkcna požiadavka	Dostupnosť	Prístup k logov systému	Zabezpečenie logov systému, ktoré umožnia Objednávateľovi vyhodnotiť splnenie požiadaviek na úroveň služieb (SLA) a dostupnosti systému (odozva systému, dokončenie spracovania v definovaných lehotách, dostupnosť systému, atď.).	Celé riešenie
136	Funkcna požiadavka	Bezpečnostné požiadavky	Ochrana údajov	Zabezpečiť primeranú úroveň ochrany archivovaných a zálohovaných údajov, systém MetaIS musí zabezpečovať uchovávané údaje a prevádzkové záznamy proti neautorizovanej zmene	Celé riešenie
137	Funkcna požiadavka	Monitoring API	Dostupnosť stavu systému prostredníctvom API	Zobrazovanie okamžitého stavu prevádzky, s upozoreniami na chyby a kritické stavy systému. Stav prevádzky bude dostupný cez API.	Celé riešenie
138	Ne-Funkcna požiadavka	Migrácia	Analýza datového modelu	Analýza údajov objektov evidencie v aktuálnom riešení. Odstránenie duplicít, nepoužívaných atribútov.	Celé riešenie
139	Ne-Funkcna požiadavka	Migrácia	Spätná kompatibilita	Dodržanie spätnej kompatibility s existujúcim riešením Metainformačného systému (t.j. dodané riešenie musí byť pripravené na prijatie všetkých údajov z existujúceho MetaIS).	Celé riešenie
140	Ne-Funkcna požiadavka	Migrácia	Migrácia objektov evidencie	Migrácia objektov evidencie z aktuálneho riešenia do nového. Súčasťou migrácie bude konsolidácia (jednotné pomenovanie, pretypovanie) údajov.	Celé riešenie
141	Ne-Funkcna požiadavka	Migrácia	Migrácia užívateľov	Migrácia používateľov z aktuálneho riešenia. Sprístupnenie nového riešenia všetkým používateľom z existujúceho bez nutnosti vytvárania nového účtu užívateľom.	Celé riešenie
142	Ne-Funkcna požiadavka	Migrácia	Migrácia WIKI	Migrácia WIKI do nového riešenia (štruktúrované dáta + dátové objekty, napr. pdf, xls, ...) v prípade zmeny riešenia pre WIKI (v súčasnosti Confluence)	Celé riešenie
143	Ne-Funkcna požiadavka	Školenia	Požiadavky na realizáciu školení	1. Vytvorenie školiacich materiálov v slovenskom jazyku vo finálnej podobne akceptovaných objednávatelom minimálne 14 dní pred príslušným školením (MS PowerPoint + MS Word), 2. Školenie kľúčových používateľov bude podľa funkčných oblastí nasledovne: · e-Government komponenty · Štandardizácia · Dátové objekty/Číselníky (max. V rozsahu 10 človekodní škooliteľa, počet účastníkov nie je obmedzený pri online forme, pri školení on premise je počet účastníkov obmedzený kapacitou miestnosti, kde školenie prebehne), 3. Školenie pre technický a obslužný personál (max. V rozsahu 10 človekodní škooliteľa, počet účastníkov nie je obmedzený pri online forme, pri školení on premise je počet účastníkov obmedzený kapacitou miestnosti, kde školenie prebehne), 4. Každé školenie bude ukončené zdokumentovaným testom vedomostí a získaných zručností školených účastníkov (osoba, test s výsledkami a vyhodnotenie testu – získanie spätnej väzby).	Celé riešenie
144	Ne-Funkcna požiadavka	Školenia	Požiadavky na školenie	Výškolenia kľúčových používateľov a administrátorov Prípravy školiacich materiálov Vypracovania plánu školení	Celé riešenie
145	Ne-Funkcna požiadavka	Testovanie	Požiadavka na testovanie minimálne v rozsahu	Vypracovanie, pripomienkovanie Plánu testov pre všetky funkčné oblasti, až po schválenie. Dokumentácia podľa vyhlášky UPVII č. 85/2020 Z. z. o riadení projektov (https://www.slov-lex.sk/pravne-predpisy/SK/ZZ/H52020/85/20220101), príloha č. 1, fáza projektu R 1-2 Plán testov, a to pre : (1) Funkčné testovanie (FAT) (2) Systémové a integračné testovanie (3) Závažové a výkonnostné testovanie (4) Bezpečnostné testovanie (5) Používateľské testy funkčného používateľského rozhrania (UX test) (6) Užívateľské akceptačné testovanie (UAT) Pre každé testovanie bude zhotovený protokol z testovania, akceptujeme iba také testovanie, kde je zhotovený video záznam z testu (snímanie obrazovky pri realizácii testu). Výstupom testovania bude štruktúrovaný zoznam výsledkov testovania a tiež zoznam neuzavretých defektov identifikovaných Objednávateľom alebo	Celé riešenie

146	Ne-Funkcna požiadavka	Požiadavky na infraštruktúru	Požiadavka na technické riešenie	Návrh technického riešenia musí využiť: - dostupné technológie a spoločné komponenty e-Governmentu, - dostupné služby Vládneho cloudu	Celé riešenie
147	Ne-Funkcna požiadavka	Požiadavky na infraštruktúru	Prevádzka riešenia vo verejnej časti vládneho cloudu	Systém bude bežať vo verejnej časti vládneho cloudu. Pri výbere cloud služieb je kladený dôraz na zamedzenie potencionálneho vendor lock. Ak je to možné, preferujú sa služby ktoré je možné jednoducho zameniť, nie su špecifické pre konkrétneho poskytovateľa, podporujú jednoduchú prenositeľnosť riešenia.	Celé riešenie
148	Ne-Funkcna požiadavka	Výkon a dostupnosť služieb	Požiadavka na odozvu služieb pri testovaní záťaže systému	80% z meraných testovacích volaní v pomere zápis a čítanie 1:2 má odozvu kratšiu alebo rovnú 2 sekundy, 15% z meraných testovacích volaní v pomere zápis a čítanie 1:2 má odozvu kratšiu alebo rovnú 5 sekúnd, 5% z meraných testovacích volaní v pomere zápis a čítanie 1:2 má odozvu najviac 10 sekúnd, - Simulácia sa vykonáva podľa dát z reálnej prevádzky existujúcich služieb ÚPVS (podklad poskytne Objednávateľ), - V prípade volania externých služieb sa meria iba overhead na strane dodaného systému a nie čas odozvy. - Počet volaní a interakcia s koncovými používateľmi 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.	Celé riešenie
149	Ne-Funkcna požiadavka	Výkon a dostupnosť služieb	Celková doba výpadkov za rok.	1 - 98% dostupnosť znamená výpadok 144hodín	Celé riešenie
150	Ne-Funkcna požiadavka	Výkon a dostupnosť služieb	RPO/RTO	Dodávateľ vie zabezpečiť riešenia tak, aby boli minimalizované časy pre obnovenie riešenia a minimalizovaná doba výpadku. 1 - RPO: Od 8 do 24 hodín, RTO: Do 24 hodín.	Celé riešenie
151	Ne-Funkcna požiadavka	Výkon a dostupnosť služieb	Požiadavky na zálohovanie	Implementovaná bude sada nástrojov na automatické zálohovanie dát (databázy, dokumenty) a konfigurácie systému, ako aj správa histórie. Pomocou záloh bude možné systém vrátiť do stavu z času vytvorenia zálohy. a) konfiguračný manažment zálohovacieho systému, b) vytváranie, konfigurácia a správa zálohovacích scriptov, c) vykonávanie pravidelných a nepravidelných záloh konfigurácie a dát systému v lokalite nasadenia aj mimo lokalitu nasadenia, d) evidencia a správa systému záloh, e) obnova systému jeho konfigurácie a dát (databáz) Garantovaná bude dostupnosť podľa RPO vždy k verziám z 5 predchádzajúcich dní.	Celé riešenie
152	Ne-Funkcna požiadavka	Výkon a dostupnosť služieb	Požiadavka na nasadenie a podporu pri nasadení diela	Požiadavka na nasadenie a podporu pri nasadení diela do prevádzkového prostredia v rozsahu minimálne: 1. Súčinnosť pri nasadení do prevádzkového prostredia, 2. Operatívne riešenie relevantných požiadaviek z procesu nasadenia, ich oprava a zapracovanie do dokumentácie, 3. Nasadenie a oživenie komponentov v testovacom prostredí Objednávateľa, 4. Nasadenie a oživenie komponentov v prevádzkovom prostredí Objednávateľa.	Celé riešenie
153	Ne-Funkcna požiadavka	Výkon a dostupnosť služieb	Požiadavka na poskytnutie súčinnosti pri vytvorení Havarijného plánu	Požiadavka na poskytnutie súčinnosti pri vytvorení Havarijného plánu pre Objednávateľom určeného prevádzkovateľa budúceho riešenia v produkčnom prostredí. 1. Zhotoviteľ dodá podklady pre vytvorenie Havarijného plánu pre IS, ktorý musí obsahovať detailné postupy obnovenia normálnej činnosti v súlade s vypracovanými smernicami, 2. Zhotoviteľ poskytne súčinnosť a konzultácie pre vytvorenie Havarijného plánu.	Celé riešenie
154	Ne-Funkcna požiadavka	Výkon a dostupnosť služieb	Požiadavky na vykonanie a podporu počas 3-mesačnej Pilotnej prevádzky	Požiadavky na vykonanie a podporu počas 3-mesačnej Pilotnej prevádzky s 1 vybraným IS VS, ktoré určí Objednávateľ.	Celé riešenie
155	Ne-Funkcna požiadavka	API	Požiadavky na API vyplývajúce z vyhlášky MIRRI 547/2021 Z. z. o elektronizácii agendy verejnej správy podľa § 31 písm. c), j) zákona č. 95/2019 Z. z.	- Súčasťou dokumentácie API sú aj príklady volaní, ktoré poskytujú návod, ako môžu vývojári dané API využívať, - Súčasťou dokumentácie API sú konfigurácie testovacích prípadov pre štandardné použitie API ako aj konfigurácie testovacích prípadov pre overenie ošetrenia chybných volaní predprípravené pre jednoduché otestovanie funkčnosti API potenciálnym používateľom. - Publikované API je možné testovať v testovacom prostredí poskytujúceho systému, kde je vylúčená interakcia s produkčnými systémami a produkčnými dátami. Testovacie prostredie musí obsahovať sadu testovacích údajov pre overenie funkčnosti API pre všetky prípady použitia uvedené v dokumentácii. - Rozhranie poskytuje možnosť zvoliť národný jazyk, v ktorom bude prebiehať komunikácia (minimálne pre jazyky slovenčina a angličtina). - Pre špeciálne číselníky, ktoré nie sú zverejnené v centrálnom meta-informačnom systéme, poskytuje API služby pre získanie týchto špeciálnych číselníkových údajov. - API poskytuje možnosť filtrovania a stránkovania odpovedí systému, kde je to aplikovateľné. - Zabezpečiť, aby zmeny API mali čo najmenší dopad na systémy, ktoré už dané API využívajú alebo bol správcom systémov využívajúcich API poskytnutý dostatočný čas na neskoršie prispôsobenie ich systémov na novú verziu API. - Zabezpečiť verziovanie API a zakomponovať označenie verzie do adresy volania služby. - API poskytuje možnosť zisťovania jeho pripravenosti a dostupnosti.	Celé riešenie
156	Ne-Funkcna požiadavka	GUI	UX/UI analýza	Vytvorenie UX/UI analýzy podľa ktorej bude implementované grafické rozhranie nového riešenia MetaIS.	Celé riešenie

157	Ne-Funkcna požiadavka	Bezpečnostné požiadavky	Identifikácia a autentifikácia	Identifikácia a autentizácia používateľov funkcionality informačného systému skôr, ako sa im povolí prístup k danej funkcionalite informačného systému. Zabezpečiť primeranú úroveň ochrany archivovaných a zálohovaných údajov. Riešenie musí umožniť nastavovanie prístupov a oprávnení na úrovni používateľov a skupín používateľov. Zaznamenávanie všetkých dôležitých úkonov a činností – systém musí zaznamenávať a vyhodnocovať všetky úkony pracovníkov a činnosť MetaIS. Systém MetaIS musí zabezpečovať uchovávané údaje a prevádzkové záznamy proti neautorizovanej zmene	Celé riešenie
158	Ne-Funkcna požiadavka	Bezpečnostné požiadavky	Odstránenie nedostatkov penetračného testovania	Požiadavka na odstránenie nedostatkov penetračného testovania a realizáciu diela v súlade s bezpečnostnými požiadavkami špecifikovanými v Metodike pre systematické zabezpečenie organizácií verejnej správy v oblasti informačnej bezpečnosti (dostupná na https://www.csirt.gov.sk/wp-content/uploads/2021/07/MetodikaZabezpeceniaIKT_v2.1-1.pdf?csr=6865556012032554954)	Celé riešenie
159	Ne-Funkcna požiadavka	Bezpečnostné požiadavky	Požiadavka na vypracovanie Bezpečnostného projektu	Požiadavka na vypracovanie Bezpečnostného projektu v rozsahu minimálne: 1. bezpečnostný zámer, 2. podrobná špecifikácia a všetky opatrenia v rámci technických, organizačných a personálnych opatrení potrebných na eliminovanie a minimalizovanie hrozieb a rizík z hľadiska narušenia bezpečnosti, spoľahlivosti a funkčnosti IS, 3. riešenie ochrany osobných údajov v súlade s GDPR, 4. návrh komplexného riešenia bezpečnosti IS pokrývajúci: 4.1. zaznamenávanie všetkých činností v IS (všetky typy používateľov a všetky vykonané operácie, čas vykonania a nástroj na ich vyhodnocovanie), 4.2. exaktné zaznamenávanie prístupu k osobným a citlivým údajom v IS, 4.3. ochranu dát pred neoprávneným prístupom, 4.4. ochranu pred neoprávneným používaním alebo zneužitím IS, 4.5. správu používateľov a účtov.	Celé riešenie
160	Ne-Funkcna požiadavka	Bezpečnostné požiadavky	Bezpečnostný audit	Požiadavky na súčinnosť pri vykonaní nezávislého bezpečnostného auditu vrátane auditu zdrojového kódu dodaných komponentov alebo aplikácii a penetračných testov v rozsahu činností, ktoré vykoná Objednávateľom určený subjekt: • Vykonanie auditu komponentov, ktoré sú výstupom plnenia diela • Štruktúrovaný popis nálezov auditu vo formáte XLS s prioritizáciou a návrhom riešenia • Overenie zapracovanie pripomienok a odstránenia nálezov brániacich riadnemu používaniu predmetu diela.	Celé riešenie
161	Ne-Funkcna požiadavka	Bezpečnostné požiadavky	Bezpečnosť kódu	Všetky vstupné dáta musia byť kontrolované a validované v závislosti na ich použiteľnosti pre zamedzenie ich nesprávnej interpretácie a na ochranu pred útokmi s cieľom zneužitia systému (napr. pred útokmi typu cross-site scripting, SQL injection apod.). Súlad so štandardom OWASP.	Celé riešenie
162	Ne-Funkcna požiadavka	Legislatívne požiadavky	Požiadavka na súlad so zákonmi a predpismi/ Nariadeniami o bezpečnosti	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. Zákon č. 95/2019 Z. z. o informačných technológiách vo verejnej správe a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov. Zákon č. 69/2018 o kybernetickej bezpečnosti a o zmene a doplnení niektorých zákonov. Zákon č. 18/2018 Z. z. o ochrane osobných údajov a o zmene a doplnení niektorých zákonov. Zákon č. 272/2016 Z. z. o dôveryhodných službách pre elektronické transakcie na vnútornom trhu a o zmene a doplnení niektorých zákonov. Vyhláška ÚPVII č. 331/2018 Z. z. o zaručenej konverzii. Vyhláška ÚPVII č. 438/2019 Z. z., ktorou sa vykonávajú niektoré ustanovenia zákona o e-Governmente . Vyhláška MF SR č. 25/2014 Z. z. o integrovaných obslužných miestach a podmienkach ich zriaďovania, označovania, prevádzky a o sadzovníku úhrad. Oznámenie č. 96/2014 o vydaní výnosu MF SR č. MF/009269/2014-173 o jednotnom formáte elektronických správ vytváraných a odosielaných prostredníctvom prístupových miest. Vyhláška ÚPVII č. 78/2020 Z.z. o štandardoch pre informačné technológie verejnej správy správy. Vyhláška ÚPVII č. 85/2020 Z.z. o riadení projektov. Vyhláška ÚPVII č. 179/2020 Z.Z., ktorou sa ustanovuje spôsob kategorizácie a obsah bezpečnostných opatrení ITVS. Vyhláška MIRRI č. 547/2021 Z. z. o elektronizácii agendy verejnej správy. Vyhláška NBÚ č. 164/2018 Z. z., ktorou sa určujú identifikačné kritériá prevádzkovej služby (kritériá základnej služby). Vyhláška NBÚ č. 165/2018 Z. z., ktorou sa určujú identifikačné kritériá pre jednotlivé kategórie závažných kybernetických bezpečnostných incidentov a podrobnosti hlásenia kybernetických bezpečnostných incidentov. Vyhláška č. 362/2018 Z. z., ktorou sa ustanovuje obsah bezpečnostných opatrení, obsah a štruktúra bezpečnostnej dokumentácie a rozsah všeobecných bezpečnostných opatrení. Vyhláška Úradu na ochranu osobných údajov č. 158/2018 Z. z. o postupe pri posudzovaní vplyvu na ochranu osobných údajov.	Celé riešenie
163	Ne-Funkcna požiadavka	Legislatívne požiadavky	Požiadavka na súlad so zákonmi a predpismi/ Nariadeniami	Aproximačné nariadenia vlády SR - 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). Aproximačné nariadenia vlády SR - Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (EÚ) č. 910/2014 o elektronickej identifikácii a dôveryhodných službách pre elektronické transakcie na vnútornom trhu.	Celé riešenie
164	Ne-Funkcna požiadavka	Legislatívne požiadavky	Požiadavka na súlad so zákonmi a predpismi/ Nariadeniami	Aproximačné nariadenia vlády SR - Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (EÚ) č. 910/2014 o elektronickej identifikácii a dôveryhodných službách pre elektronické transakcie na vnútornom trhu	Celé riešenie

165	Ne-Funkcna požiadavka	Legislatívne požiadavky	Požiadavka na súlad s metodikou	Metodika Jednotný dizajn manuál elektronických služieb verejnej správy (dostupný na https://idsk.gov.sk/). Metodika merania dátovej kvality vo verejnej správe MIRRI (ÚPVII) (dostupná na https://datalab.digital/wp-content/uploads/Metodika-merania-dátovej-kvality-vo-verejnej-sprave.pdf). Metodické usmernenie MIRRI (ÚPPVII) o postupe zaraďovania referenčných údajov do zoznamu referenčných údajov vo väzbe na referenčné registre a vykonávania postupov pri referencovaní (https://metais.vicpremier.gov.sk/help). Metodiky pre kybernetickú bezpečnosť (https://www.mirri.gov.sk/sekcie/informatizacia/kyberneticka-bezpecnost/bezpecnostna-dokumentacia-metodiky/index.html). Metodike pre systematické zabezpečenie organizácií verejnej správy v oblasti informačnej bezpečnosti (https://www.csirt.gov.sk/wp-content/uploads/2021/07/MetodikaZabezpeceniaKT_v2.1-1.pdf?csrt=6865556012032554954). Metodika riadenia kvality, vzory, šablóny, kontrolné listy na https://www.mirri.gov.sk/sekcie/informatizacia/riadenie-kvality-qa/riadenie-kvality-qa/. Metodické usmernenie č. 8297/2021/oPOHIT na monitorovanie využívania služieb verejnej správy, služieb vo verejnom záujme a verejných služieb https://metais.vicpremier.gov.sk/help. Metodické usmernenie k aplikácii základných princípov pri realizácii projektov IT financovaných z verejných zdrojov a zdrojov EÚ https://metais.vicpremier.gov.sk/help. Usmernenie ÚVO k procesu zadávania in-house zákaziek a zákaziek horizontálnej spolupráce spolufinancovaných zo zdrojov operačného programu Integrovaná infraštruktúra https://www.opvai.sk/media/101280/usmernenie_in-house-zakazky-a-zakazky-horizontalne-spuprace_20.pdf. Metodický pokyn k spracovaniu biznis case a cost benefit analýzy informačných technológií verejnej správy https://www.mirri.gov.sk/wp-content/uploads/2021/12/I_02_BC_CBA_PRILOHA_Projekt_AA_OVM_OsobaXY_YMMDD_VZOR_v_1.4.2.xlsx. Používateľská príručka MetalS https://metais.vicpremier.gov.sk/help. Objednávateľ riadne a preukázateľne oboznámi Zhotoviteľa pred začiatkom analýzy o ďalších metodikách.	Celé riešenie
166	Ne-Funkcna požiadavka	Dokumentácia	Požadovaný rozsah dokumentácie	Používateľskej príručky (pre všetky role používateľov) k systému, vrátane: - popisu používateľského rozhrania pre prácu so systémom, - popisu jednotlivých funkcií a položiek ponuky systému, - popisu preddefinovaných zostáv a analytických pohľadov, - popisu spôsobu tvorby používateľom definovaných zostáv a analytických pohľadov, - metodického usmernenia pre vykonávanie pracovných postupov v MetalS. Prevádzkovo-technickej dokumentácie, vrátane: - podrobného popisu konfigurácie systému, - postupov pre inštaláciu systému, - postupov pre vykonanie pravidelných profilaktických úkonov, - postupov pre riešenie mimoriadnych a havarijných situácií, evidencie typických problémov a ich riešení (tzv. lessons learned) a pripravenosť na ich znovupoužitie,	Celé riešenie
167	Ne-Funkcna požiadavka	Dokumentácia	Požadovaný rozsah dokumentácie	Vypracovanie, pripomienkovanie a odovzdanie dokumentácie podľa vyhlášky ÚPVII č. 85/2020 Z. z. o riadení projektov (https://www.slov-lex.sk/pravne-predpisy/SK/ZZ/H52020/85/20220101), príloha č. 1, fáza projektu R 3-4 Dokumentácia. 1. Používateľské príručky pre všetky roly používateľov. 2. Aktualizovaná dokumentácia architektúry riešenia a modelu riešenia v rozsahu podľa I-03 bod 2 vyhlášky ÚPVII č. 85/2020 Z. z. 3. Aktualizované údaje o eGovernment komponentoch v MetalS. 4. Dokumentácia k monitorovaniu výkonových parametrov aktív IT. 5. Dokumentácia k zdrojovým kódom.	Celé riešenie
168	Ne-Funkcna požiadavka	Architekturné požiadavky	Požiadavky na vypracovanie architektúry	Architektonické pohľady budú dodané vo forme ArchiMate diagramov rozdelené na nasledovné oblasti: 1. Biznis architektúra (Používatelia, funkcie, procesy, služby,...) - predstavuje základnú organizáciu fungovania Systému v naviazanosti na okolité IS v rámci rezortu ako aj mimo neho cez definovanie biznis procesov, používateľov a ich vzťahov, prostredia a princípov, ktoré riadia dizajn a evolúciu, podáva predstavu o tom, ako zdravotníctvo plní svoje biznis zábery 2. Aplikačná architektúra (Komponenty, procesy, aplikácie, funkcie, služby,...) - musí znázorňovať principiálnu štruktúru informačného systému, ktorý sa musí 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 zábery 3. Architektúra dátová vrátane systémovej architektúry (popisuje údajové entity a ich vzťahy, tok údajov, príslušnosť údajov, dekompozícia architektonických modulov, návrh ich väzieb,...) 4. Technologická architektúra vrátane architektúry za infraštruktúru –(uzly, komunikácia medzi uzlami, systémový softvér, platformy, operačné systémy) - 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. 5. Integrovaná architektúra - musí riešiť integráciu medzi aplikačnými komponentmi a najmä systémami tretích strán a elektronickým zdravotníctvom na úrovni integrácie procesov a integrácie údajov. Definuje komunikačné štandardy. 6. Bezpečnostná architektúra – musí riešiť systém ochrany implementovaných technickými prostriedkami t. j. dedikovanými bezpečnostnými prostriedkami ako aj prostriedkami tvoriacimi súčasť aplikačných komponentov a infraštruktúry a netechnickými prostriedkami pre manažment informačnej bezpečnosti.	Celé riešenie

169	Ne-Funkcna požiadavka	Architekturné požiadavky	Škálovateľnosť riešenia	Flexibilná škálovateľnosť bez dramatických zmien do nástrojov, architektúry, alebo spôsobu vývoja.	Celé riešenie
170	Ne-Funkcna požiadavka	Architekturné požiadavky	Požiadavka na finálne prevádzkové prostredie pre produkčnú prevádzku	Riešenie bude prednostne umiestnené a prevádzkované vo vládnom cloude v rozsahu a v súlade so zákonom 305/2013 (zákon o e-Governmente). v spolupráci s objednávatelom, zabezpečiť aktualizáciu eGovernment komponentov v centrálnom meta-informačnom systéme verejnej správy v súlade s Metodickým pokynom číslo ÚPVII/000514/2017-313 z 10.1.2017 na aktualizáciu obsahu centrálného meta-informačného systému verejnej správy povinnými osobami v znení neskorších predpisov	Celé riešenie
171	Ne-Funkcna požiadavka	Architekturné požiadavky	Rozdelenie dodávky na časti / moduly	Riešenie je možné rozdeliť na samostatné funkčné celky, ktoré je možné v budúcnosti aktualizovať a rozširovať samostatne. Moduly a časti aplikácie vedia fungovať samostatne.	Celé riešenie
172	Ne-Funkcna požiadavka	Architekturné požiadavky	Ochrana osobných dát	Riešenie je v súlade s ustanoveniami legislatívnych predpisov o ochrane osobných údajov.	Celé riešenie
173	Ne-Funkcna požiadavka	Architekturné požiadavky	Požiadavka na zohľadnenie „best practice“	V architektúre a riešení musia byť zohľadnené nasledujúce princípy odvodené od všeobecných moderných „best-practice“ https://12factor.net/ , ktoré predstavujú požiadavky, a ktoré musia byť pri návrhu, implementácii a prevádzke riešenia dodržané a zároveň tvoria kritéria kvality pre aplikačnú, technologickú a prevádzkovú časť riešenia. - Jeden repozitár zdrojového kódu pre jednu „aplikáciu“, - Explicitná deklarácia a izolácia závislostí aplikácie, - Konfigurácia (aplikácie) súčasťou prostredia, nie aplikácie, - Nezávislosť aplikácie od konkrétneho poskytovateľa podpornej služby „back-end“, - Jasné oddelovanie jednotlivých štádií transformácie zdrojového kódu na bežiacu aplikáciu, - Spustená aplikácia beží ako jeden alebo viac bez-stavových procesov, - Aplikácia je sama zodpovedná za publikáciu svojich komunikačných koncových bodov (portov), - Jednoduché škálovanie výkonu pomocou spúšťania a zastavovania (paralelných) bez-stavových procesov, - Okamžité reakcie procesov na požiadavky spustenia a zastavenia, - Minimalizovať rozdiely medzi prostrediami (najmä vývojovým a produkčným), - Aplikácia nikdy neriadi (a nespolieha sa na proprietárny) spôsob spracovania logov, - Admin/manažment úlohy sú vyvíjané a vykonávané ako jednorazové procesy, - 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), - Rovnaká dostupnosť a zrozumiteľnosť pre akéhokoľvek používateľa - a teda aj pre určitým spôsobom znevýhodneného používateľa, napr. zrakovo, sluchovo postihnuté osoby a pod.	Celé riešenie
174	Ne-Funkcna požiadavka	Architekturné požiadavky	Vlastníctvo zdrojového kódu, dokumentácie, konfigurácie	Vlastníkom zdrojových kódov (minimálne majetkové práva), dokumentácie a konfigurácie je zadávateľ.	Celé riešenie
175	Ne-Funkcna požiadavka	Architekturné požiadavky	Dostupnosť zdrojového kódu	Zdrojový kód pre všetky moduly, časti a súčasti riešenia (vrátane prexistujúcich, ktoré nie sú operačným alebo databázovým systémom) je dostupný subjektu, ktorý zabezpečuje všetky typy podpory pre riešenia a jeho rozvoj (údržba, zmeny) nezávisle na pôvodnom autorovi riešenia alebo jeho časti.	Celé riešenie

176	Ne-Funkcna požiadavka	Architekturné požiadavky	Požiadavky na implementáciu a vývoj diela	Zhotoviteľ zabezpečí implementačné práce pre vývoj jednotlivých častí riešenia, pričom počas tejto etapy zrealizuje najmä nasledovné činnosti: - Definovanie pravidiel pre organizáciu jednotlivých vrstiev zdrojového kódu, - Vývoj príslušných SW objektov a tried, - Vývoj integračných rozhraní a návrh a nastavenie procesov, konfigurácii a všetkých potrebných komponentov, - Zavedie sa bezpečný a automatizovaný DevOps, ktorý vyžaduje referenčná architektúra podľa NKIVS, - Zabezpečenie kvality kódu prijatím príslušných opatrení, - Nasadenie a oživenie Diela na určených prostrediach (max. 2), - Vývoj bude riadený podľa SDL metodiky a bude vykonaný security review pre každý dodaný release. - Zhotoviteľ zabezpečí vypracovanie „release notes“ pre inštaláciu do produkcie, ktoré budú odsúhlasované Objednávateľom, - Zhotoviteľ zabezpečí vypracovanie detailnej funkčnej špecifikácie IS v súlade s UML2 a bude dodaná v programe Enterprise Architect v EA modeli. Celý analytický model bude konzistentne udržiavaný v tomto nástroji. - Štruktúra všetkých logov musí byť navrhnutá a implementovaná tak, aby bolo možné realizovať centrálny monitoring a reporting v súlade s požiadavkami pre vykazovanie SLA parametrov aplikačných služieb systému.	Celé riešenie
177	Ne-Funkcna požiadavka	Všeobecné požiadavky	Požiadavka na projektové etapy a výstupy - PID	Vypracovanie, pripomienkovanie PID v úvode projektu pre všetky funkčné oblasti, až po schválenie. Dokumentácia podľa vyhlášky UPVII č. 85/2020 Z. z. o riadení projektov (https://www.slov-lex.sk/pravne-predpisy/SK/ZZ/H52020/85/20220101), príloha č. 1, fáza projektu R-01 Projektový a iniciálny dokument (PID) až po schválenie objednávateľom.	Celé riešenie
178	Ne-Funkcna požiadavka	Všeobecné požiadavky	Požiadavka na vypracovanie Detailného návrhu riešenia	Vypracovanie, pripomienkovanie DNR pre všetky funkčné oblasti, až po schválenie. Dokumentácia podľa vyhlášky UPVII č. 85/2020 Z. z. o riadení projektov (https://www.slov-lex.sk/pravne-predpisy/SK/ZZ/H52020/85/20220101), príloha č. 1, fáza projektu R 1-1 Detilný návrh riešenia (DNR) podrobné. 1) Analýza súčasného stavu, analýza súčasných systémov, analýza požiadaviek občanov a podnikateľov 2) Návrh riešenia, priorizovaného zoznamu požiadaviek na implementáciu rozdelených podľa existujúcich a nových modulov alebo komponentov a) Model riešenia (vo formáte The Open Group ArchiMate Model Exchange File Format) a dátový model 3) Biznis architektúra riešenia a) Existujúca a cieľová biznis architektúra b) Procesy podporované navrhovaným riešením c) Vytvorenie informačnej architektúry a mapovanie používateľskej cesty d) Vytvorenie prototypu používateľského rozhrania 4) Prípady použitia (use case model) 5) Dátová architektúra 6) Aplikačná architektúra a) Existujúca a budúca aplikačná architektúra b) Aplikačné komponenty a ich vzťah k biznis komponentom a funkčným požiadavkám c) Integrácie - Komunikácia medzi komponentami 7) Fyzická architektúra a) Existujúca a budúca technologická architektúra b) Technologické komponenty riešenia a ich vzťah k aplikačným komponentom 8) Vytvorenie UX a UI návrhu (alternatívne FIGMA, SKETCH alebo Adobe XD) 9) Softvérové licencie a zdrojový kód 10) Požiadavky na úrovne služieb (SLA) a výkonnosť 12) Zabezpečenie dostupnosti, zálohovanie a obnova riešenia 13) Bezpečnosť - riešenie požiadaviek na bezpečnosť 14) Migrácia dát 15) Harmonogram realizácie a nasadenia, závislosti 16) Požiadavky na OpenAPI	Celé riešenie
179	Ne-Funkcna požiadavka	Všeobecné požiadavky	Požiadavka na evidenciu v METAIS	- eGovernment komponenty (podmnožina objektov evidencie) sú evidované a popísané v METAIS a aktualizované po ukončení projektu - Koncová služba KS_xxxx je evidovaná a popísaná v METAIS a aktualizované po ukončení projektu - Aplikačná služba AS_xxxx je evidovaná a popísaná v METAIS a aktualizované po ukončení projektu - Modul ISVS_xxxx evidovaný a popísaný v METAIS a aktualizované po ukončení projektu - Vzťahy medzi eGovernment komponentami projektu sú evidované v METAIS - Integračné vzťahy na eGovernment komponenty iných projektov a ISVS sú zaevidované v METAIS - SLA parametre pre koncové a aplikačné služby sú zadané v METAIS po ukončení projektu - Integračný manuál pre koncové a aplikačné služby je zverejnený v METAIS	Celé riešenie

180	Ne-Funkcna požiadavka	Všeobecné požiadavky	Požiadavka na vypracovanie Detailného návrhu riešenia	Pripomienkovanie DNR: 1. Zhotoviteľ zapracuje pripomienky kľúčových používateľov, ktorých určí objednávateľ, do 10 pracovných dní od preukázateľného doručenia podkladov od kľúčových používateľov, nasledovne: a. pripomienku zapracuje v plnom rozsahu, b. pripomienku zapracuje čiastočne s jasným a kvantifikovaným vysvetlením, prečo nemohol zapracovať, c. pripomienku odmietne a jasným a kvantifikovaným zdôvodnením. d. prerokuje s kľúčovými používateľmi, e. nezhody bude riešiť ako eskaláciu v súlade s pravidlami ZoD a PID. 2. Maximálny počet kôl pre pripomienkovanie je 2 (slovom dva). Kolo pripomienkovania, kde bude Objednávateľom identifikovaný viac ako jeden blokátor testovania bude Objednávateľ považovať za nerealizované a teda ho nepočíta do celkového maximálneho počtu. 3. Minimálny čas medzi dvoma kolami pripomienkovania je 15 kalendárnych dní. Prestávku v pripomienkovaní využije Zhotoviteľ na zapracovanie pripomienok a odstránenie náleзов.	Celé riešenie
181	Ne-Funkcna požiadavka	Všeobecné požiadavky	Požiadavky na projektové etapy a výstupy vrátane projektového riadenia dodávky PZ na strane Zhotoviteľa	1. Jednotlivé projektové aktivity a etapy, budú vykonávané v súlade s riadiacou dokumentáciou PO7 OPII a v súlade s Príručkou pre prijímateľa – národné projekty (http://www.informatizacia.sk/prirucky/22107s)	Celé riešenie
182	Ne-Funkcna požiadavka	Všeobecné požiadavky	Požiadavky na implementáciu PZ v rozsahu minimálne	1. Príprava a prevádzkovanie technologických prostredí potrebných v procese návrhu, implementácie, testovania a dodania PZ do riadnej prevádzky, 2. Zabezpečenie a dodanie funkcionality podľa DNR detailnej funkčnej a technickej špecifikácie podľa funkčných celkov 3. Definovanie pravidiel pre organizáciu jednotlivých vrstiev zdrojového kódu (Dodržať § 15 ods. 2 písm. D) bod 2. zákon č. 95/2019 Z.z.), 4. Vývoj príslušných SW objektov a tried, 5. Vývoj integračných rozhraní, 6. Zabezpečenie kvality kódu prijatím príslušných opatrení, 7. Integrácia častí diela v súlade s popísanými cieľovými Biznis procesmi, ktoré predloží Objednávateľ	Celé riešenie
183	Ne-Funkcna požiadavka	Všeobecné požiadavky	Požiadavky na softvérové licencie	Dodanie všetkých licencií potrebných na prevádzku diela na 3 prevádzkových prostrediach.	Celé riešenie
184	Ne-Funkcna požiadavka	Všeobecné požiadavky	Prevádzkované prostredia	Je požadované prevádzkovať viaceré prostredia MetaIS, minimálne: • vývojové prostredie, • testovacie prostredie, • produkčné (prevádzkové) prostredie Testovacie prostredie musí byť v priebehu životnosti MetaIS používané aj pre iné účely a to napr. pre účely školiaceho prostredia. Tieto prostredia sú súčasťou dodávky riešenia, dodané dodávateľom. Zadávatel' požaduje dodať prostredia vo verejnej časti vládneho cloudu.	Celé riešenie
185	Ne-Funkcna požiadavka	Všeobecné požiadavky	Požiadavky na softvérové licencie	Licencie Office 365 a EA nástroja nie su súčasťou dodávky. Tieto licencie má objednávateľ k dispozícii, nemusí ich započítať do ceny diela.	Celé riešenie
186	Ne-Funkcna požiadavka	Všeobecné požiadavky	Požiadavka na projektové etapy a výstupy - Nástroj	Objednávateľ môže určiť nástroj, kde bude plán a monitoring prác riešiteľov Zhotoviteľa evidovaný.	Celé riešenie
187	Ne-Funkcna požiadavka	Všeobecné požiadavky	Požiadavka na naplnenie registrov a číselníkov	Požiadavka na naplnenie registrov a číselníkov potrebných na uvedenie diela do prevádzky. Ak Zhotoviteľ nemá dáta, definuje presné súčinnosti požadované na strane Objednávateľa potrebné na vytvorenie alebo doplnenie dát pre register alebo číselník.	Celé riešenie
188	Ne-Funkcna požiadavka	Všeobecné požiadavky	Požiadavka na priebežnú evidenciu a monitorovanie všetkých aktivít	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: 1. Zaevidovanie všetkých úloh a ich pridelenie konkrétnym riešiteľom (názov úlohy, popis úlohy, plánovaný začiatok, plánovaný koniec, plánované trvanie, riešiteľ), 2. Priebežná evidencia priebehu riešenia úloh vo forme popísaných vykonaných aktivít (popis, začiatok, koniec), 3. Monitoring plnenia úloh a reporting stavu riešenia minimálne 1x za týždeň (online reporting overiteľný kedykoľvek, nie prezentácia vo formáte Power Point), 4. Evidencia v nástroji určenom a prevádzkovanom objednávateľom, 5. 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).	Celé riešenie

189	Ne-Funkcna požiadavka	Všeobecné požiadavky	Požiadavka na vypracovanie metodiky testovania	Bezpečnostné testovanie, vrátane overenia súladu diela s bezpečnostnými požiadavkami špecifikovanými v Metodike pre systematické zabezpečenie organizácií verejnej správy v oblasti informačnej bezpečnosti (https://www.csirt.gov.sk/wp-content/uploads/2021/07/MetodikaZabezpeceniaIKT_v2.1-1.pdf?csrt=6865556012032554954) pre nasledovné typy testov: 1. Metodika testovania 2. Funkčné testy (minimálne ID testu, popis, kroky, očakávaný vstup, očakávaný výstup, požiadavka na testovacie dáta) – môže byť použité aj online riešenie ako napr. XRAY, 3. Bezpečnostné testy 4. Výkonnostné testovanie a výstup z testov s popisom podmienok pre vykonanie a popisu aproximácie pre produkčné prostredie v plnej prevádzke, špička medzi 06:00 – 15:00 Pondelok-Piatok kedy sa vytvorí a odošle minimálne 80% záznamov o poskytnutej ZS, 5. Systémové integračné testy 6. Testy použiteľnosti koncových služieb (UX test) s ohľadom na ISVS 7. End-to-End testovacie scenáre v súlade s cieľovými Biznis procesmi pre pilotne pripojený IS alebo aplikáciu podľa tohto OPZ, 8. Používateľské akceptačné testovanie.	Celé riešenie
190	Ne-Funkcna požiadavka	Všeobecné požiadavky	Požiadavky na softvérové licencie	Požiadavky na softvérové licencie Zhotoviteľ musí zadeinovať SW technológie, ktoré budú v projekte použité. Zhotoviteľ musí jasne vyznačiť, ktoré SW technológie budú poskytované Vládnym cloudom a ktoré budú dodané v rámci dodávaného riešenia. Licenčný model SW technológií, ktoré nebudú poskytované Vládnym cloudom musia byť v zhode s prevádzkou Vládneho cloudu, t.j. musia bez dodatočných požiadaviek na Vládny cloud byť v zhode s prevádzkou nad virtualizačnými technológiami podľa https://www.sk.cloud/ . Zhotoviteľ musí zadeinovať: 1. konkrétny model licenčnej politiky, ak existuje pre danú technológiu viac možností, 2. počet a typ licencií potrebných pre prevádzku navrhovaného riešenia, vrátane SW technológií Vládneho cloudu. 3. súčasťou dodávky musia byť všetky potrebné licencie pre zabezpečenie požadovanej funkčnosti	Celé riešenie
191	Ne-Funkcna požiadavka	Všeobecné požiadavky	Požiadavka na súlad s aktuálnymi predpismi SR a EÚ	Požiadavky na súlad s platnou legislatívou SR a EÚ a súvisiacimi dokumentami v čase pred a počas implementácie PZ pre všetky dodávané komponenty a časti PZ. Zhotoviteľ pri analýze a návrhu riešenia zoberie do úvahy právne predpisy v platnom znení, vrátane známych účinností pripravovaných noviel zákonov.	Celé riešenie
192	Ne-Funkcna požiadavka	Všeobecné požiadavky	Systémové a aplikačné prostredie	Preferovaným systémovým a aplikačným prostredím pre implementáciu a nasadenie je open source platforma	Celé riešenie
193	Ne-Funkcna požiadavka	Všeobecné požiadavky	Požiadavka na vypracovanie detailnej funkčnej, technickej a bezpečnostnej špecifikácie - Zapracovanie pripomienok	Zapracovanie pripomienok kľúčových používateľov určených Objednávateľom (lehota na pripomienkovanie je 10 pracovných dní od preukázateľného doručenia podkladov v čitateľnej a úplnej verzii určenej osobe Objednávateľa umiestnenej na zdieľanom úložisku a zaslanie URL nie je považované za doručenie) pričom alternatívne: • Zhotoviteľ pripomienku zapracuje v plnom rozsahu, • Zhotoviteľ pripomienku zapracuje čiastočne s jasným a kvantifikovaným vysvetlením, prečo nemohol zapracovať, • Zhotoviteľ pripomienku odmietne a jasným a kvantifikovaným zdôvodnením, • Kľúčový používateľ potvrdia alebo odmietnu zapracovanie, • Nezhody budú riešené ako eskalácia v súlade s pravidlami ZoD a PID. • Maximálny počet kôl pre pripomienkovanie je 2 (slovom dva); • Kolo pripomienkovania, kde bude Objednávateľom identifikovaný viac ako jeden blokátor testovania bude Objednávateľ považovať za nerealizované a teda ho nepočíta do celkového maximálneho počtu; • Minimálny čas medzi dvoma kolami pripomienkovania je 15 kalendárnych dní; Prestávku v pripomienkovaní využije Zhotoviteľ na zapracovanie pripomienok a odstránenie nálezov.	Celé riešenie
194	Funkcna požiadavka	Požiadavky na integrácie	Integrácia na lokátor služieb ÚPVŠ	Potreba integrácie na Lokátor služieb ÚPVŠ. Evidencia objektu evidencie: typ prílohy formulára	Integračný Modul
195	Funkcna požiadavka	Požiadavky na integrácie	Integrácia na lokátor služieb ÚPVŠ	Potreba integrácie na Lokátor služieb ÚPVŠ. Evidencia vzťahov medzi objektami evidencie: koncová služba má formulár	Integračný Modul
196	Funkcna požiadavka	Požiadavky na integrácie	Integrácia na lokátor služieb ÚPVŠ	Potreba integrácie na Lokátor služieb ÚPVŠ. Evidencia vzťahov medzi objektami evidencie: formulár patrí osobe	Integračný Modul
197	Funkcna požiadavka	Požiadavky na integrácie	Integrácia na lokátor služieb ÚPVŠ	Potreba integrácie na Lokátor služieb ÚPVŠ. Evidencia vzťahov medzi objektami evidencie: osoba je poskytovateľom koncovej služby	Integračný Modul
198	Funkcna požiadavka	Požiadavky na integrácie	Integrácia na lokátor služieb ÚPVŠ	Potreba integrácie na Lokátor služieb ÚPVŠ. Evidencia číselníkov pre potreby lokátora UPVS (typ spoplatnenia, typ identity, formát prílohy, typ autentifikácia a ďalšie v zmysle dohodnutej špecifikácie s NASES)	Integračný Modul
199	Funkcna požiadavka	Požiadavky na integrácie	Integrácia na lokátor služieb ÚPVŠ	Umožnenie exportu údajov zo zostáv do súboru.	Integračný Modul
200	Funkcna požiadavka	Požiadavky na integrácie	Integrácia na lokátor služieb ÚPVŠ	Pridanie exportu podľa typu vzťahu naprieč entitami.	Integračný Modul

Príloha č. 2 Katalóg požiadaviek na architektúru a ostatných funkčných a nefunkčných požiadaviek

201	Funkcna požiadavka	Správa (evidencia, aktualizácia, oprava) metaúdajov o objektoch evidencie	Referencovateľné identifikátory pre vzťahy	Generovanie referencovateľných identifikátorov pre vybrané vzťahy. Pre vybrané vzťahy bude automaticky generovaný referencovateľný identifikátor.	Modul evidencie
202	Funkcna požiadavka	Monitoring ISVS	Požiadavky na monitoring koncových a aplikačných služieb	Zobrazenie posledných editovaných entít v dashboarde hlavnej stránky MetalS – len pre prihláseného používateľa.	Modul evidencie
203	Funkcna požiadavka	OpenDataAPI MetalS	Vytvorenie OpenDataAPI pre MetalS	Frontend pre OpenData údaje MetalS Sprehľadnenie poskytovaných údajov cez OpenData API.	Celé riešenie
204	Funkcna požiadavka	Evidencia	Evidencia webových sídiel	Webové sídla - evidencie webových sídiel a mobilných aplikácií ako špeciálny typ ISVS.	Modul evidencie
205	Funkcna požiadavka	Workflow	Workflow pre kontrolu projektov	Workflow pre kontrolu projektov a projektovej dokumentácie v jednotlivých fázach riadenia projektov podľa pravidiel vyhlášky 401/2023.	Modul Schvaľovania
206	Funkcna požiadavka	Export	Exporty pre Lokátor služieb	Vytvorenie exportu údajov (koncových služieb a inšancií koncových služieb) pre aktuálne riešenie lokátora služieb.	Modul sprístupnenia údajov
207	Funkcna požiadavka	Požiadavky na integrácie	Integrácia na IAM UPVS	Integrácia na IAM UPVS pre informácie o elektronických schránkach OVM.	Integračný Modul

Rozpočet ceny za SLA

Názov	Mesačná sadzba		Celkovo do 30.06.2026 (PO)		Mesačná sadzba		Celkovo po 30.06.2026	
	Cena v EUR bez DPH	cena v EUR s DPH	Cena v EUR bez DPH	cena v EUR s DPH	Cena v EUR bez DPH	cena v EUR s DPH	Cena v EUR bez DPH	cena v EUR s DPH
L3 podpora MetaS, Služby systémovej a aplikačnej podpory a riadenia (paušál) (3+2 roky)	13 499,90 €	16 199,88 €	283 497,90 €	340 197,48 €	13 499,90 €	16 199,88 €	526 496,10 €	631 795,32 €
* *Služby systémovej podpory na vyžiadanie a pre služby realizácie aplikačných zmien vyplývajúcich z legislatívnych a metodických zmien (nadpaušál) (3 roky)							239 540,00 €	287 448,00 €
Služby týkajúce sa IaaS a PaaS v rámci vládneho cloudu- verejnej časti (3+2 roky)	2 500,00 €	3 000,00 €	52 500,00 €	63 000,00 €	2 500,00 €	3 000,00 €	97 500,00 €	117 000,00 €
Spolu	15 999,90 €	19 199,88 €	335 997,90 €	403 197,48 €	15 999,90 €	19 199,88 €	863 536,10 €	1 036 243,32 €