

ZMLUVA O MODERNIZÁCII INTEGROVANÉHO SYSTÉMU SLUŽIEB CVTI SR
uzavretá podľa § 536 a nasl. zákona č. 513/1991 Zb. Obchodný zákonník v znení neskorších predpisov

a

licenčná zmluva

uzavretá podľa § 39, § 40 a nasl. zákona č. 618/2003 Z.z.

o autorskom práve a právach súvisiacich s autorským právom (autorský zákon) v znení neskorších predpisov

Objednávateľ a nadobúdateľ

licencie (ďalej len Objednávateľ):

obchodné meno: Centrum vedecko-technických informácií SR
Sídlo: Lamačská cesta 8/A, 81104 Bratislava
IČO: 00 151 882
DIČ: 2020798395
IČ DPH: SK 2020798395
v mene ktorého koná: prof. RNDr. Ján Turňa, CSc., generálny riaditeľ
bankové spojenie: Štátna pokladnica, č. ú. 7000064743/8180
právna forma: príspevková organizácia

Dodávateľ a poskytovateľ licencie

(ďalej len Dodávateľ):

obchodné meno: InterWay, a.s.
Sídlo: Stará Vajnorská 21, 831 04 Bratislava
právna forma: Akciová spoločnosť
IČO: 35 728 531
DIČ: 2020268294
IČ DPH: SK2020268294
zapísaný v registri: 03.04.2015, Obchodný register Okresného súdu Bratislava I,
Oddiel: Sa, Vložka č. 6123/B
v mene ktorého koná: Ing. Petr Weber, prokurista
bankové spojenie:

uzatvárajú túto

zmluvu o dielo

podľa § 536 a nasl. zákona č. 513/1991 Zb. Obchodný zákonník v znení neskorších predpisov

a

licenčnú zmluvu

uzavretú podľa § 39, § 40 a nasl. zákona č. 618/2003 Z.z.

o autorskom práve a právach súvisiacich s autorským právom (autorský zákon) v znení neskorších predpisov

(ďalej len „Zmluva“)

Článok 1

Základné ustanovenia

- 1.1 Zmluva sa uzatvára na základe výsledku priameho rokovacieho konania uskutočneného v súlade s § 58 písm. b) zák. č. 25/2006 Z. z. o verejnom obstarávaní v znení neskorších predpisov.
- 1.2 Zmluva sa uzatvára pre účely realizácie národného projektu „Národná infraštruktúra pre podporu transferu technológií na Slovensku – NITT SK“ v rámci projektu financovaného z Európskeho fondu pre obnovu a rozvoj (ďalej ERDF), v rámci Operačného programu Výskum a vývoj, ITMS pre cieľ Konvergencia č. 26220220095 a ITMS pre cieľ RKZ č. 26240220043.
- 1.3 Predmetom zmluvy je záväzok Dodávateľa realizovať technologickú modernizáciu existujúceho Integrovaného systému služieb Centra vedecko – technických informácií Slovenskej republiky (ďalej len „ISS CVTI SR“) a jeho rozšírenie o integračné rozhranie Enterprise Service Bus (ďalej len „ESB“), ďalšie nadstavbové moduly a integrácia vybraných systémov prevádzkovaných objednávatelom do systému ISS CVTI SR prostredníctvom ESB v rozsahu a spôsobom stanovených v zmluve.
- 1.4 Dodávateľ je autorom a výhradným dodávateľom ISS CVTI SR, ktorého technologická modernizácia sa má realizovať na základe tejto zmluvy.

Článok 2

Predmet zmluvy

- 2.1 Predmetom tejto zmluvy je:
 - a) záväzok Dodávateľa vykonať pre Objednávateľa dielo – technologická modernizácia existujúceho Integrovaného systému služieb Centra vedecko-technických informácií SR (ďalej len „ISS CVTI SR“) a jeho rozšírenie o integračné rozhranie Enterprise Service Bus (ďalej len „ESB“), ďalšie nadstavbové moduly a integrácia vybraných systémov prevádzkovaných objednávatelom do systému ISS CVTI SR prostredníctvom ESB - podľa špecifikácie, ktorá tvorí prílohu tejto zmluvy.
 - b) záväzok Dodávateľa poskytnúť ďalšie plnenia podľa tejto zmluvy.

- 2.2 Dodávateľ sa zaväzuje vykonať pre Objednávateľa dielo – technologická modernizácia existujúceho ISS CVTI SR a jeho rozšírenie o integračné rozhranie ESB, ďalšie nadstavbové moduly a integrácia vybraných systémov prevádzkovaných objednávatelom do systému ISS CVTI SR prostredníctvom ESB (ďalej len „dielo“) podľa špecifikácie uvedenej v Prílohe č. 1 tejto zmluvy a objednávatel sa zaväzuje za vykonané dielo zaplatiť cenu uvedenú v článku 8 tejto zmluvy.
- 2.3 Súčasťou predmetu plnenia zmluvy Dodávateľom je:
- a) na základe špecifikácií uvedených v Prílohe č. 1 vypracovať aktualizáciu Detailnej funkčnej špecifikácie pre ISS CVTI SR(ďalej len „DFŠ“),
 - b) na základe Objednávateľom schválenej DFŠ vykonať dielo podľa tohto článku,
 - c) dodať dokumentáciu a aktualizované zdrojové kódy vytvorené Dodávateľom pri plnení predmetu tejto zmluvy podľa čl. 7 tejto zmluvy,
 - d) vykonať školenia podľa čl. 7 tejto zmluvy,
 - e) poskytnúť licencie na používanie diela podľa čl.9 tejto zmluvy,
 - f) poskytnúť podporu a údržbu systému podľa čl.10 tejto zmluvy.

Článok 3

Spôsob a termín plnenia zmluvy a súčinnosť Objednávateľa

- 3.1 Dodávateľ vytvorí a dodá Objednávateľovi návrh DFŠ podľa čl. 2 ods. 2.3 písm. a) najneskôr do 30 kalendárnych dní od účinnosti zmluvy, ak sa zmluvné strany nedohodnú inak.
- 3.2 DFŠ musí zodpovedať špecifikáciám uvedeným v Prílohe č.1 tejto zmluvy a musí byť schválená Objednávateľom (protokol o schválení DFŠ).
- 3.3 Dodávateľ sa zaväzuje spolupracovať na DFŠ s Objednávateľom a pravidelne zasielať aktuálnu verziu návrhu DFŠ Objednávateľovi na pripomienkovanie – aspoň 1 raz do týždňa a zapracovať pripomienky Objednávateľa do DFŠ.
- 3.4 Dodávateľ sa zaväzuje dodať prvú verziu DFŠ na pripomienkovanie Objednávateľovi do 10 kalendárnych dní od účinnosti zmluvy, ak sa zmluvné strany nedohodnú inak.
- 3.5 Ak Dodávateľom predložená DFŠ bude zodpovedať špecifikácii uvedenej v Prílohe č. 1, Objednávateľ protokolárne potvrdí Dodávateľovi schválenie návrhu DFŠ a to najneskôr do 7 kalendárnych dní od jeho predloženia. Ak v tejto lehote Objednávateľ písomne oznámi Dodávateľovi námietky k DFŠ, tak Dodávateľ najneskôr do 10 kalendárnych dní od oznámenia námietok predloží Objednávateľovi upravenú DFŠ. Tento postup sa uplatní až do schválenia DFŠ Objednávateľom.
- 3.6 Dodávateľ vykoná dielo a poskytne ďalšie plnenia v zmysle čl.2 bod 2.3 do 60 kalendárnych dní od schválenia DFŠ Objednávateľom, najneskôr do 30.09.2015.
- 3.7 Vykonanie diela zahŕňa:
- a) Testovaciu fázu
 - i) táto sa bude vykonávať od oznámenia spustenia testovacej fázy po dobu 21 kalendárnych dní, ak sa zmluvné strany nedohodnú inak,
 - ii) ukončenie testovacej fázy oznámi Objednávateľ Dodávateľovi písomne, pričom o jej ukončení bude vyhotovený a podpísaný protokol podpísaný oprávnenými osobami Objednávateľa a Dodávateľa.

b) Pilotnú fázu

- i) táto sa bude vykonávať po dobu 28 kalendárnych dní od podpísania preberacieho protokolu v priestoroch určených Objednávateľom, ak sa zmluvné strany nedohodnú inak, na technických zariadeniach a základnom softvérovom vybavení Objednávateľa. Ak sa pri záverečnom testovaní v tejto fáze nevyskytnú chyby, alebo sa pri ňom vyskytnú iba také chyby, ktoré nebudú znemožňovať riadne používanie diela (incidenty kategórie C podľa Prílohy č.1, časť C, odsek 2.3), vytvorí sa o nich zápis a záverečné testovanie tejto fázy sa bude považovať za úspešné. Poverené osoby zároveň dojednávajú primeranú lehotu na odstránenie zistených nedostatkov a/alebo chýb, túto lehotu uvedú v protokole k ukončeniu tejto fázy. Po ukončení tejto fázy sa uskutoční ostrá prevádzka,
- ii) o prechode z pilotnej do ostrej prevádzky sa vyhotoví odovzdávací/preberací protokol podpísaný oprávnenými osobami Objednávateľa a Dodávateľa,
- iii) Objednávateľ je povinný zúčastniť sa na odovzdaní diela do ostrej prevádzky, na ktoré bude Dodávateľom pozvaný najmenej 5 pracovných dní pred termínom odovzdania diela do ostrej prevádzky.

3.8 Školenia vykoná Dodávateľ v súlade s čl. 7 tejto zmluvy.

3.9 Miestom prevzatia diela a ďalších plnení podľa tejto zmluvy je sídlo Objednávateľa.

3.10 Dodávateľ nebude v omeškaní, ak záväzok na plnenia alebo činnosti podľa tejto zmluvy alebo DFŠ nemohol riadne a včas splniť pre okolnosti, ktoré po uzavretí tejto zmluvy vznikli v dôsledku ním nepredvídateľných a neodvratiteľných skutočností mimoriadnej povahy (vyššia moc). Dodávateľ nebude v omeškaní, ak záväzok na plnenia alebo činnosti podľa tejto zmluvy alebo DFŠ nemohol riadne a včas splniť pre nedodržanie súčinnosti Objednávateľa, príp. ak Objednávateľ nedodrží termíny stanovené pre výkon súčinnosti – lehoty pre plnenia/činnosti Dodávateľa podľa tejto zmluvy a podľa DFŠ. Objednávateľ sa zaväzuje, že pre riadne plnenie záväzkov Dodávateľa vyplývajúcich z tejto zmluvy poskytne Dodávateľovi bezodplatne potrebnú súčinnosť, a to najmä tým, že:

- a) oznámi Dodávateľovi schválenie DFŠ (protokol o schválení DFŠ) a/alebo písomne oznámi Dodávateľovi námietky k nesúladu návrhu DFŠ so špecifikáciami uvedenými v Prílohe č. 1,
- b) zabezpečí účasť príslušných zamestnancov Objednávateľa na tých častiach vyhotovenia diela, kde je nevyhnutná súčinnosť Objednávateľa s Dodávateľom.
- c) Dodávateľovi včas poskytne IKT infraštruktúru podľa špecifikácie schválenej DFŠ.

Článok 4

Poverené osoby

4.1 Poverenou osobou za Objednávateľa bude Mgr. Juraj Noge:

Poverená osoba za Objednávateľa bude oprávnená na to, aby za Objednávateľa:

- a) schválila DFŠ diela podľa čl. 2 ods. 2.3 písm. a),
- b) zabezpečovala potrebnú súčinnosť Objednávateľa,
- c) zabezpečila prevzatie diela podľa čl. 6 a podpísanie príslušných dokumentov,
- d) odsúhlasila Dodávateľovi na jeho písomné požiadanie zmenu lehôt uvedených v bodoch 3.1, 3.4 a 3.7 tejto zmluvy.

4.2 Poverenou osobou za Dodávateľa bude Ing. Miroslava Gajdošová.

Poverená osoba za Dodávateľa bude oprávnená na to, aby za Dodávateľa:

- a) odovzdala DFŠ diela podľa čl. 2 ods. 2.3 písm. a),
- b) zabezpečovala potrebnú súčinnosť Dodávateľa,
- c) odovzdala dielo podľa čl. 6 a podpísala za Dodávateľa o tom príslušné dokumenty,
- d) odsúhlasila zmenu lehôt uvedených v bodoch 3.1, 3.4 a 3.7 tejto zmluvy.

4.3 Zmluvné strany môžu zmeniť nimi určené poverené osoby. Zmena je účinná odo dňa jej písomného oznámenia druhej zmluvnej strane.

Článok 5

Výmena informácií medzi zmluvnými stranami

5.1 V záujme napĺňania predmetu zmluvy s rešpektovaním potrieb zmluvných strán, ich očakávaní, priorít a zodpovedností si zmluvné strany vymieňajú / poskytujú informácie na základe ustanovených záväzných procesov komunikácie uvedených v ods. 5.2.

5.2 Vzájomná výmena informácií, resp. ich poskytovanie medzi Objednávateľom a Dodávateľom sa riadi týmito pravidlami:

- a) informácie si vymieňajú / poskytujú poverené osoby zmluvných strán ustanovené zmluvnými stranami uvedené v čl. 4,
- b) informácie sa zásadne vymieňajú e-mailom na adrese juraj.noge@cvtisr.sk; mirka.gajdosova@interway.sk alebo písomne – poštou na adresu uvedenú pri označení zmluvných strán,
- c) informácie si po dohode strán môžu vymieňať aj iné osoby a to len s vedomím poverených osôb, alebo osoby, na ktoré bolo prenesené poverenie (s kópiou na poverené osoby).

Článok 6

Odobzдание diela

6.1 Návrh DFŠ - podľa čl. 2 ods. 2.3 písm. a) odovzdá Dodávateľ Objednávateľovi 1x v papierovej podobe a 1x elektronicky – emailom.

6.2 Východiskovým dokumentom pre vykonanie diela je schválená DFŠ (bod 3.2).

6.3 O vykonaní školení (čl. 7) bude vyhotovený protokol.

6.4 Dodávka predmetu zákazky sa bude považovať za kompletnú, ak:

- a) bude dielo zodpovedať špecifikácii uvedenej v Prílohe č. 1 a DFŠ,
- b) bude dielo úspešne otestované v pilotnej prevádzke,
- c) bude dodaná kompletná aktualizovaná dokumentácia podľa špecifikácie v Prílohe č.1 a aktualizované zdrojové kódy na dátovom nosiči vytvorené Dodávateľom pri plnení predmetu tejto zmluvy podľa čl. 7 tejto zmluvy,
- d) budú vykonané školenia podľa čl. 7 tejto zmluvy,

6.5 Predmet zmluvy sa považuje za splnený ak poverené osoby oboch zmluvných strán podpíšu odovzdávací/preberací protokol o prechode do ostrej prevádzky, prílohou

ktorého budú všetky odovzdávacie/preberacie protokoly, ktoré majú byť podpísané v zmysle tejto zmluvy.

Článok 7

Dokumentácia a školenia

- 7.1 Dodávateľ dodá pred odovzdaním diela podľa čl. 6 dokumentáciu podrobne popisujúcu funkcionálnosť diela v elektronickej a papierovej podobe (ďalej len „dokumentácia“):
- používateľ – pracovník CVTI SR
(1x v papierovej podobe a 1x v elektronickej podobe),
 - používateľ – pracovník akademickej alebo vedecko-výskumnej inštitúcie
(1x v papierovej podobe a 1x v elektronickej podobe),
 - administrátor - pracovník CVTI SR
(1x v papierovej a 1x v elektronickej podobe)
 - integračný manuál – detailne popisujúci postupy pre integráciu vybraných typov systémov a aplikácií do ISS CVTI SR
(1x v papierovej podobe a 1x v elektronickej podobe).
- 7.2 Dokumentácia podlieha pripomienkovaniu a schváleniu Objednávateľom ešte pred jej dodaním. Dokumentácia sa pokladá za schválenú a dodanú až po podpísaní odovzdávacieho/preberacieho protokolu Objednávateľom.
- 7.3 Školenia v rozsahu maximálne 10 zamestnancov Objednávateľa prebehnú počas pilotnej prevádzky diela alebo v termínoch určených na základe dohody poverených osôb. Školenia budú v prípade potreby rozdelené do menších časových celkov s maximálnou dĺžkou školenia 3 – 4 hodiny v jeden deň. O vykonaní školenia bude vyhotovený a podpísaný protokol.

Dodávateľ zaškolí zamestnancov Objednávateľa v nasledovných školeniach:

- administrácia systému a adaptérov,
- správa aplikačného servera a workflow,
- správa identít a profilov služieb (portletov),
- školenie používateľov .

Článok 8

Cena a spôsob jej vyplatenia

- 8.1 Cena za dodanie predmetu zmluvy v rozsahu uvedenom v čl. 2 tejto zmluvy je stanovená dohodou zmluvných strán v zmysle § 3 zákona NR SR č. 18/1998 Z.z. o cenách v znení neskorších predpisov ako cena pevná. Cena za predmet zmluvy pozostáva z celkovej ceny za dodanie diela a z celkovej ceny za poskytnutie rozšírenej technickej podpory a údržby.

	Predmet ceny	s DPH	bez DPH
1.	Celková cena za dodanie diela*	122 275,20 €	101 896,00 €
2.	Celková cena za poskytnutie rozšírenej technickej podpory a údržby	22 560,00 €	18 800,00 €

Celková cena je 144 835,20 € s DPH. Cena bez DPH je 120 696,00 €.

*Cena zahŕňa všetky plnenia poskytnuté na základe tejto zmluvy okrem plnení uvedených v tabuľke pod poradovým číslom 2.

- 8.2 Dodávateľ a Objednávateľ sa dohodli, že cena podľa článku 8.1 v EUR bez DPH je konečná. Dodávateľ si do ceny podľa článku 8.1 započítal všetky náklady spojené s dodaním predmetu tejto zmluvy.
- 8.3 Právo fakturovať cenu predmetu zmluvy vzniká Dodávateľovi po podpise odovzdávacieho/preberacieho protokolu o odovzdaní diela do ostrej prevádzky.
- 8.4 Splatnosť faktúry Objednávateľom je do 60 dní od jej doručenia Objednávateľovi. Faktúry budú obsahovať minimálne: obchodné meno a sídlo, IČO, DIČ Dodávateľa, meno, sídlo, IČO, DIČ Objednávateľa, číslo zmluvy, číslo faktúry, deň odoslania a deň splatnosti faktúry, označenie finančného ústavu a číslo účtu, na ktorý má byť platba poukázaná, názov a množstvo tovaru, výšku ceny bez dane, sadzbu dane, fakturovanú sumu celkom vrátane DPH, názov projektu, ITMS kódy, podpis oprávnenej osoby.
- 8.5 V prípade, že faktúra nebude obsahovať náležitosti podľa ods. 8.4, Objednávateľ je oprávnený vrátiť faktúru Dodávateľovi na opravu. V takom prípade sa preruší plynutie lehoty splatnosti a nová lehota začne plynúť doručením opravenej faktúry Objednávateľovi.
- 8.6 Objednávateľ neposkytne Dodávateľovi zálohu na plnenie predmetu zmluvy alebo jeho časti.

Článok 9

Licencie

- 9.1 Pokiaľ je súčasťou plnenia podľa tejto zmluvy autorské dielo chránené ako predmet duševného vlastníctva v zmysle ustanovenia § 7 zákona č. 618/2003 Z. z. o autorskom práve a právach súvisiacich s autorským právom (autorský zákon) v znení neskorších predpisov (ďalej len „autorský zákon“), Dodávateľ poskytuje v súlade s ustanovením § 40 a nasl. autorského zákona objednávateľovi licenciu na používanie diela v súlade s účelom podľa tejto Zmluvy (ďalej len „licencia“). Licencia udelená podľa tohto bodu je výhradná, časovo, územne neobmedzená a pre neobmedzený počet používateľov. Objednávateľ má oprávnenie udeľovať sublicencie tretím osobám.
- 9.2 Na základe poskytnutej licencie bude mať Objednávateľ oprávnenie na:
- používanie diela,
 - neobmedzené vyhotovovanie rozmnožením diela pre svoje interné potreby,
 - zdrojové kódy vzniknuté pri plnení predmetu diela meniť, nahrádzať, prípadne inými spôsobmi s nimi manipulovať iba s písomným súhlasom Dodávateľa,
 - grafickú úpravu diela meniť, nahrádzať, prípadne inými spôsobmi manipulovať a to neobmedzene podľa vlastného uváženia,
 - neobmedzené kopírovanie diela pre účely jeho inštalácie a používania.

- 9.3 Oprávnenia z licencie k vytvorenému dielu vzniknú dňom podpisu odovzdávacieho/preberacieho protokolu o odovzdaní diela do ostrej prevádzky. Dodávateľ poskytuje licenciu za odmenu, ktorá je zahrnutá v celkovej cene za dodanie diela (čl. 8 ods. 1).
- 9.4 Dokumentáciu dodanú Dodávateľom bude Objednávateľ oprávnený používať spôsobom vyplývajúcim z účelu, na ktorý bola vytvorená.
- 9.5 Ak výsledok poskytovania služieb podľa Prílohy č. 1, časti C je dielo chránené podľa § 7 autorského zákona, Dodávateľ týmto udeľuje súhlas na jeho použitie Objednávateľom v rozsahu podľa čl.9 ods. 2.
- 9.6 Dodávateľ vyhlasuje, že:
- Dielo nebude zaťažené právom tretej osoby a bude bez právnych väd. V prípade zistenia právnych väd je Dodávateľ povinný bezodkladne upraviť dielo tak, aby nenarušovalo práva tretích osôb inak zodpovedá za škodu týmto vzniknutú Objednávateľovi,
 - ak pri realizácii diela použije materiály, práce a/alebo dokumentáciu, ktoré sú chránené autorskými alebo inými právami, tieto riadne vysporiada najneskôr dňom podpisu odovzdávacieho/preberacieho protokolu o odovzdaní diela do ostrej prevádzky.
- 9.7 Dodávateľ sa zaväzuje, ak sa preukáže nepravdivé vyhlásenie podľa predchádzajúceho odseku, z takéhoto dôvodu nahradiť Objednávateľovi akúkoľvek škodu, ktorá Objednávateľovi vznikne v dôsledku nepravdivého vyhlásenia a uplatnených nárokov tretích osôb, a to v plnej výške a bez akéhokoľvek obmedzenia.
- 9.8 Dodávateľ sa zaväzuje poskytnúť Objednávateľovi akúkoľvek a všetku účinnú pomoc a uhradiť akékoľvek a všetky náklady a výdavky, ktoré vznikli/vzniknú Objednávateľovi v súvislosti s uplatnením nárokov tretej osoby.
- 9.9 Objednávateľ sa zaväzuje neodkladne informovať Dodávateľa o každom nároku vznesenom treťou osobou.

Článok 10

Rozšírená technická podpora a údržba systému

- 10.1 Počas prvých 24 mesiacov ostrej prevádzky modernizovaného systému bude Dodávateľ poskytovať rozšírenú technickú podporu a údržbu na súčasti vytvorené a upravené podľa tejto zmluvy podľa aktualizovaného Plánu údržby ISS CVTI SR vypracovaného podľa požiadaviek Prílohy č. 1, časť C (ďalej len „SLA“). Po uplynutí doby pre podporu a údržbu pôvodného systému ISS CVTI SR t.j. po 10.3.2017 bude Dodávateľ poskytovať rozšírenú technickú podporu a údržbu aj pre pôvodný systém ISS CVTI SR, a to počas doby poskytovania rozšírenej technickej podpory a údržby modernizovaného systému ISS CVTI SR podľa aktualizovaného Plánu údržby ISS CVTI SR.
- 10.2 SLA stanovuje Predmet plnenia - popis a charakteristiku služieb, špecifikáciu podporovaného systému a popis služieb údržby a podpory. Definuje kategórie incidentov a požiadaviek a ich doby riešenia. Zaväzuje Dodávateľa prevádzkovať Helpdesk II. úrovne pre ISS CVTI SR, na ktorý sa môžu pracovníci Objednávateľa obracať prostredníctvom:
- telefónnej linky: +421 2 3278 8888
 - e-mailovej adresy: cvti-iss@interway.sk

- c) webovej aplikácie pre evidenciu incidentov: Bug tracking system – Dodávateľ poskytne pred plnením zmluvy prístup Objednávateľovi
- 10.3 Detailný popis úkonov údržby, ich obsah, role, frekvencia a výstupy bude uvedený a popísaný v aktualizovanom Pláne údržby ISS CVTI SR, ktorý je Dodávateľ povinný vypracovať a predložiť najneskôr do 20 pracovných dní odo dňa podpisu odovzdávacieho/preberacieho protokolu o odovzdaní diela do ostrej prevádzky s detailným popisom spôsobu vykonávania údržby ISS CVTI SR. Plán údržby podlieha schváleniu poverenou osobou Objednávateľa .

Článok 11

Záruky

- 11.1 Zmluvné strany sa budú riadiť ustanoveniami § 560 a nasl. Obchodného zákonníka, ktoré upravujú nároky zo zodpovednosti za vady.
- 11.2 Prípadné chyby plnenia predmetu zmluvy alebo jeho častí bude Objednávateľ reklamovať písomne u Dodávateľa ihneď po zistení vady.
- 11.3 Dodávateľ zodpovedá za kvalitu a akosť predmetu zmluvy, resp. jeho častí v súlade s platnými STN, so zákonom č. 275/2006 Z.z. o informačných systémoch verejnej správy v znení neskorších predpisov, ako aj inými platnými právnymi predpismi. Dodávateľ poskytuje v tomto smere záruku počas celej doby trvania zmluvného vzťahu a záručnej doby podľa ods. 11.4.
- 11.4 Záručná doba plynie od podpísania odovzdávacieho/preberacieho protokolu do ostrej prevádzky a trvá 24 mesiacov.
- 11.5 V prípade, že sa v záručnej dobe prejaví porucha na predmete zmluvy, Dodávateľ vykoná servisný zásah podľa čl. 10. Záručná doba neplynie po dobu, počas ktorej Objednávateľ nemôže užívať predmet zmluvy pre jeho chyby, za ktoré zodpovedá Dodávateľ.
- 11.6 V prípade, že sa počas záručnej prevádzky zistia chyby, resp. dodatočne chýbajúca funkcionálna v zmysle Prílohy č. 1 a na ich základe vypracovanej DFŠ, Objednávateľ riadne zadokumentované chyby alebo chýbajúce funkčnosti (napr. popísané pomocou screenshot alebo slovného opisu) odovzdá Dodávateľovi, ktorý je ich povinný bezodkladne odstrániť alebo sprevádzkovať chýbajúcu funkcionálnu.
- 11.7 Dodávateľ poskytuje záruku za správnu, spoľahlivú a bezpečnú prevádzku prevádzkovaného, udržiavaného a inovovaného ISS CVTI SR pri rešpektovaní všetkých funkčných a nefunkčných požiadaviek a kvalitatívnych kritérií stanovených v zmluve a jej prípadných dodatkoch.
- 11.8 Dodávateľ nie je zodpovedný za prípadné vady, ak sa preukáže, že boli spôsobené v dôsledku používania ISS CVTI SR, ktoré je v rozpore s určením a podmienkami stanovenými v zmluve a jej prípadných dodatkoch a súvisiacej projektovej dokumentácie a dokumentácie súvisiacej s prevádzkou, údržbou a rozvojom ISS CVTI SR.
- 11.9 V prípade, že Dodávateľ nebude schopný vadu úplne alebo z časti odstrániť, je Objednávateľ oprávnený požadovať primerané zníženie ceny stanovenej v zmluve alebo primeranú kompenzáciu, alebo je oprávnený od zmluvy odstúpiť.

Článok 12

Zmluvné pokuty

- 12.1 Objednávateľ je oprávnený účtovať Dodávateľovi zmluvnú pokutu vo výške 0,05% z ceny predmetu zmluvy za každý kalendárny deň, ktorý je v omeškaní s odovzdaním Objednávateľovi.
- 12.2 Dodávateľ je oprávnený účtovať Objednávateľovi zmluvnú pokutu vo výške 0,05% za každý deň omeškania s úhradou oprávnene vystavenej faktúry. Oprávnenosť vystavenia faktúry Dodávateľom sa posudzuje vzhľadom na obsah čl. 6 a čl. 8 zmluvy.
- 12.3 V prípade, že Dodávateľ v súlade s Prílohou č. 1, časť C plne nezaistí správnu, spoľahlivú a bezpečnú prevádzku ISS CVTI SR, je Objednávateľ oprávnený uplatniť voči Dodávateľovi náhradu škody, ktorá vznikne nedodržaním podmienok tejto zmluvy.

Článok 13

Ochrana dôverných informácií

- 13.1 Obidve zmluvné strany týmto prehlasujú, že všetky informácie, ktoré od seba navzájom získajú, budú použité výhradne pre potreby plnenia predmetu tejto zmluvy a považujú sa za dôverné v zmysle § 17 Obchodného zákonníka. Obidve zmluvné strany sú povinné dodržiavať pred treťou stranou mlčanlivosť o všetkých skutočnostiach a informáciách, ktoré nadobudli v súvislosti s predmetom plnenia tejto zmluvy v priebehu platnosti tejto zmluvy ako aj po skončení jej platnosti. Tieto informácie nebudú poskytnuté v žiadnej forme tretím stranám, pokiaľ nedôjde k písomnej dohode, ktorá by zaobchádzanie s týmito informáciami upravila iným spôsobom.
- 13.2 Zmluvné strany sa zaväzujú považovať za dôverné v zmysle § 17 Obchodného zákonníka tiež všetky neverejné informácie získané ústnym podaním a zachovávať mlčanlivosť o týchto informáciách aj po ukončení zmluvného vzťahu.

Článok 14

Odstúpenie od zmluvy

- 14.1 Odstúpiť od zmluvy je možné v zmysle príslušných ustanovení zák. č. 513/1991 Zb. Obchodný zákonník v znení neskorších predpisov.
- 14.2 Objednávateľ je oprávnený odstúpiť aj z nasledujúcich dôvodov:
- a) ak sa Dodávateľ pre okolnosti alebo dôvody na jeho strane dostane do omeškania svykonaním diela,
 - b) ak Zhotoviteľ vykonáva dielo v rozpore s podmienkami dohodnutými v tejto Zmluve vrátane jej príloh, všeobecne záväznými právnymi predpismi, usmerneniami ako aj s pokynmi Objednávateľa a tieto nedostatky Diela neodstráni riadne a včas v súlade s podmienkami dohodnutými v tejto Zmluve
 - c) omeškania Dodávateľa s plnením jeho záväzkov podľa bodu 3.6 , 3.7 písm. a) body i, ii.
- 14.3 Odstúpenie je účinné dňom doručenia druhej zmluvnej strany, týmto dňom zanikajú všetky práva a povinnosti zmluvných strán vyplývajúce z tejto zmluvy, okrem nárokov na náhradu škody, nárokov na zmluvné alebo zákonné.

Článok 15

Ostatné ustanovenia

- 15.1 Dodávateľ je povinný strpieť výkon kontroly a poskytnúť súčinnosť pri výkone kontroly orgánu oprávnenému vykonávať kontrolu podľa § 6 a § 10 zákona č. 528/2008 o pomoci a podpore poskytovanej z fondov Európskeho spoločenstva v znení neskorších predpisov a podľa článku 59 a nasl. nariadenia Rady (ES) 1083/2006 resp. subjektom a osobám povereným oprávnenými orgánmi podľa § 6 a § 10 zákona č. 528/2008 a podľa článku 59 a nasl. nariadenia Rady (ES) 1083/2006 na výkon kontroly. Za strpenie výkonu kontroly a poskytnutie súčinnosti pri výkone kontroly neprináleží Dodávateľovi žiadna odmena, náhrada ani iné plnenie. Dodávateľ je povinný predovšetkým oznámiť nákladovú štruktúru plnenia zákazky na základe požiadavky objednávateľa alebo oprávneného orgánu a nimi poverených subjektov a osôb, dodať podpornú dokumentáciu účtovného a iného charakteru za účelom doloženia požadovaných podkladov pre výkon kontroly podľa tohto bodu zmluvy. Za účelom preventívneho riešenia problémov spojených s preukazovaním realizácie tejto zákazky je oprávnený požadovať tieto podklady aj Objednávateľ. Nestrpenie kontroly, neposkytnutie súčinnosti a nedodanie požadovaných podkladov zo strany Dodávateľa sa bude považovať za závažné porušenie tejto zmluvy. V prípade vzniku škody v dôsledku nestrpenia kontroly, neposkytnutia súčinnosti a nedodania požadovaných podkladov zo strany Dodávateľa, je povinný Dodávateľ túto škodu nahradiť v plnej miere. Povinnosť strpieť kontrolu sa ustanovuje po dobu upravenú všeobecne záväznými pravidlami pre implementáciu projektov zo štrukturálnych fondov EÚ v programovom období 2007-2013 do 31. augusta 2020, resp. po dobu upravenú vo všeobecne záväzných predpisoch pre implementáciu projektov zo štrukturálnych fondov EÚ v programovom období 2007-2013.
- 15.2 Ak sa zistí, že niektoré z ustanovení tejto zmluvy je neplatné alebo neúčinné, neplatnosť alebo neúčinnosť ustanovenia nebude mať za následok neplatnosť alebo neúčinnosť ďalších ustanovení zmluvy, ani samotnej zmluvy. Zmluvné strany sa zaväzujú, že neplatné alebo neúčinné ustanovenie bez zbytočného odkladu nahradia tak, aby bol v čo najväčšom možnom rozsahu dosiahnutý účel, ktorý v čase uzavretia tejto zmluvy sledovali neplatným alebo neúčinným ustanovením. Obdobne budú zmluvné strany postupovať aj v prípade, ak sa zistí, že niektoré z ustanovení tejto zmluvy je nevykonateľné.
- 15.3 Zmluvné strany sa dohodli, že prípadné spory vyplývajúce zo zmluvných vzťahov tejto zmluvy budú riešiť predovšetkým osobným rokovaním, prípadne v rozhodcovskom konaní a až následne súdnou cestou, príslušným súdom SR.
- 15.4 S výnimkami uvedenými v tejto zmluve je túto zmluvu možné meniť a dopĺňať len formou písomných dodatkov podpísaných oboma zmluvnými stranami. Návrh dodatku k zmluve podlieha pred uzavretím schváleniu Riadiaceho orgánu pre Operačný program Výskum a vývoj, ktorým je Ministerstvo školstva, vedy, výskumu a športu SR. Riadiaci orgán je oprávnený požadovať úpravy v návrhu dodatku k zmluve. Bez súhlasného stanoviska MŠVVaŠ SR nie je možné uzavrieť dodatok k zmluve.

Článok 16

Záverečné ustanovenia

- 16.1 Táto zmluva nadobúda platnosť dňom jej podpísania zástupcami oboch zmluvných strán a účinnosť dňom nasledujúcim po dni jej zverejnenia v Centrálnom registri zmlúv vedenom

Úradom vlády Slovenskej republiky. Ak sa do troch mesiacov od uzavretia zmluvy zmluva nezverejní platí, že k uzavretiu zmluvy nedošlo.

- 16.2 Táto zmluva a záväzkový vzťah z tejto zmluvy sa spravuje zákonom č. 513/1991 Zb. Obchodný zákonník (v znení neskorších predpisov) a zákonom č. 618/2003 Z.z. o autorskom práve a právach súvisiacich s autorským právom.
- 16.3 Na záväzkový vzťah z tejto zmluvy sa nepoužijú (všeobecné) obchodné podmienky žiadnej zo zmluvných strán.
- 16.4 Táto zmluva sa podpisuje v štyroch rovnopisoch, pričom každá zmluvná strana obdrží po dvoch vyhotoveniach.
- 16.5 Dodávateľ týmto vyhlasuje, že je spôsobilý túto zmluvu uzatvoriť a plniť záväzky v nej obsiahnuté.
- 16.6 Objednávateľ týmto vyhlasuje, že je spôsobilý túto zmluvu uzatvoriť a plniť záväzky v nej obsiahnuté.
- 16.7 Zmluvné strany vyhlasujú, že zmluvu uzatvorili slobodne a vážne, nie v tiesni a ani za inak nápadne nevýhodných podmienok, jej obsahu porozumeli a preto ju po jej prečítaní na znak súhlasu vlastnoručne podpisujú.
- 16.8 Prílohu č. 1 tejto zmluvy tvorí Opis diela – špecifikácia požiadaviek.

V Bratislave, dňa

V Bratislave , dňa

Objednávateľ:

Dodávateľ:

.....
prof. RNDr. Ján Turňa, CSc.,
generálny riaditeľ CVTI SR

.....
Ing. Petr Weber,
prokurista

Príloha č. 1**Časť A: Opis diela – špecifikácia požiadaviek****1. Názov predmetu zákazky**

Modernizácia Integrovaného systému služieb Centra vedecko-technických informácií SR

2. Východisková situácia

Zámerom CVTI SR v projekte Národná infraštruktúra pre podporu transferu technológií na Slovensku - NITT SK je poskytnúť vedeckej komunite financovanej z verejných zdrojov

- používateľsky nenáročný, ale pritom efektívny prístup k veľkým výpočtovým a dátovým kapacitám existujúcich informačno-komunikačných infraštruktúr pre výskum a vývoj
- skvalitnenie a urýchlenie procesov transferu technológií a poznatkov do praxe.

Za týmto účelom bol vybudovaný Integrovaný systém služieb Centra vedecko-technických informácií SR (ISS CVTI SR), ktorý slúži vedeckej komunite financovanej z verejných zdrojov na využívanie existujúcich dátových a výpočtových kapacít dátového centra pre vedu a výskum, vybudovaných v rámci Národného projektu Infraštruktúra pre výskum a vývoj – Dátové centrum pre výskum a vývoj (DC VaV), pri realizácii výskumno-vývojových aktivít s cieľom ich aplikácie v hospodárskej a spoločenskej praxi.

V rámci 1. Etapy projektu NITT SK boli vypracované dve štúdie:

- Štúdia I mapujúca východiská pre vytvorenie integrovaného systému služieb
- Štúdia II definujúca požiadavky na dodávku špecifických produktov a outsourcingových služieb pre integrovaný systém služieb.

V rámci 2. Etapy boli uskutočnené nasledovné aktivity:

- obstaranie,
- vybudovanie,
- implementácia
- skúšobná prevádzka
- finálna ostrá prevádzka

integrovaného systému služieb v rámci IKT infraštruktúry DC VaV pre potreby vedeckej komunity. Systém je určený najmä na riadenie prístupov k špecifickým vedeckým bázam dát, k aplikačným službám a ďalším službám (uvedené v štúdiu I) podporujúcim výskumno-vývojové aktivity a transfer technológií, pričom rešpektuje najmä nasledovné základné požiadavky:

- Komplexné zastrešenie prostredia poskytovaných služieb obsiahnutých v dostupných systémoch s centralizovanou správou, spoločným používateľským rozhraním a riadeným prístupom k úložiskám rozsiahlych báz dát.

- Otvorené štandardy pre potenciálne prístupujúce aplikácie, zdroje a služby.
- Efektívne riadenia procesov pre technické zabezpečenie služieb v procese transferu výskumno-vývojových poznatkov do praxe.
- Monitorovanie a vyhodnocovanie efektivity využívania systému pri výskumno-vývojových činnostiach a transfere technológií.

3. Predmet verejného obstarávania

Predmetom obstarávania je technologická modernizácia existujúceho systému ISS CVTI SR a jeho rozšírenie o integračné rozhranie Enterprise Service Bus (ESB), ďalšie nadstavbové moduly a integráciu vybraných systémov prevádzkovaných v CVTI SR do systému ISS CVTI SR prostredníctvom dodávaného ESB. Predmet verejného obstarávania pozostáva z týchto častí:

1. Vypracovanie aktualizácie detailnej funkčnej špecifikácie pre ISS CVTI SR (analytická etapa)
2. Komplexná implementácia a aktualizácia dokumentácie ISS CVTI SR, prípadne dodanie novej dokumentácie:
 - a. Realizačná etapa
 - b. Implementačná etapa
 - c. Pilotná produkčná prevádzka systému
 - d. Školenia a konzultácie
3. Aktualizácia SW licencií ISS CVTI SR
4. Aktualizácia podpory a údržby prevádzky ISS CVTI SR.

Etapové členenie dodávky:

- Analytická etapa (výstupom je aktualizovaná DFŠ k ISS CVTI SR)
- Realizačná etapa (výstupom je testovacia verzia predmetu zákazky)
- Implementačná etapa (výstupom je pilotná verzia predmetu zákazky)
- Pilotná produkčná prevádzka systému (výstupom je finálna ostrá verzia predmetu zákazky)

4. Požiadavky verejného obstarávateľa na predmet obstarania:

Obstarávateľ požaduje, aby riešenie vychádzalo z viacerých princípov a

- zabezpečilo **integráciu existujúcej funkcionality CVTI SR**, ktorú technologicky aktualizuje na vyššiu verziu a navyše rozšíri o **napojenie na služby poskytované v rámci ISS CVTI SR**
- **riešenie musí byť modulárne**, s jasne vymedzenou funkčnosťou s presne špecifikovanými rozhraniami, aby tak vytvorilo jednotný funkčný celok. Modulárnosť musí umožniť nahradenie časti riešenia – funkčne jasne vymedzenej jednotky – iným komponentom bez ohrozenia celkovej funkčnosti riešenia.
- **aby architektúra predkladaného riešenia vychádzala z princípov SOA**, pričom modulárnosť riešenia umožní spájanie atomických častí systému do komplexných celkov tzv. kompozitných aplikácií v zmysle SOA prístupu.

Uplatnenie EA architektonického rámca

Obstarávateľ požaduje pri návrhu a realizácii modernizácie aplikovať riadenie enterprise architektúry (EA), čo predstavuje spôsob ako nastaviť také štandardizované pravidlá, ktoré

platia všeobecne na celú architektúru CVTI SR v podstatne širšom časovom a organizačnom kontexte.

Enterprise Architecture framework (EA rámec) definuje ako vytvoriť a používať podnikovú resp. prevádzkovú architektúru. Poskytuje zásady a postupy pre vytvorenie a používanie architektonického popisu systému. Pomáha architektovi štrukturovať myslenie rozdelením opisu architektúry na domény, vrstvy alebo pohľady, a ponúka modely - typicky matice a diagramy - pre dokumentáciu každého pohľadu.

EA rámec bude obstarávateľ uplatňovať v častiach venujúcich sa architektúre.

Pri návrhu a riadení architektúry obstarávateľ očakáva od uchádzača aplikovať architektonický rámec TOGAF 9.1 (relevantné časti), pre oblasť modelovania UML a BPMN a notácie architektúry je odporúčaný rámec ArchiMate 2.0

Projektové riadenie

Realizácia predmetu zákazky bude riadená v súlade s metodikou **projektového riadenia** v súlade s výnosom MF SR č. 55/2014 Z.z. o štandardoch pre informačné systémy verejnej správy podľa: Štandard pre riadenie informačno-technologických projektov. + novelizácia výnosu MF 276/2014 o štandardoch pre informačné systémy.

Stavebné bloky architektúry

Architektonický rámec slúži na znázornenie základnej organizačnej logiky riešenia. Táto logika zachytáva reálne prevádzkové procesy a IT infraštruktúru, ktoré spoločne reflektujú prevádzkový model budúceho implementovaného riešenia. Na základe tohto formálneho popisu sa dajú odvodiť všetky štrukturálne vlastnosti a správanie systému, ako aj jeho prípadná budúca evolúcia.

Architektonický rámec sa musí skladať zo stavebných blokov, ktoré jasne a zreteľne definujú štandardizovaný informačný systém navrhnutý v súlade s legislatívou a zabezpečujú jeho efektívnu implementáciu, bezpečné prevádzkovanie a akceptáciu širokou skupinou používateľov.

Architektonický rámec musí pozostávať z nasledovných hlavných stavebných blokov:

Prevádzková architektúra – ktorá definuje funkcionality z pohľadu prevádzky, cez definovanie prevádzkových procesov, používateľov a ich vzťahov, prostredí a princípov, ktoré slúžia ako vstupy pre dizajn a evolúciu.

Aplikačná architektúra – 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 naplniť prevádzkové zámery.

Dátová architektúra – popisujúca dátové štruktúry, ktoré sú spracovávané informačnými systémami počas prevádzkových procesov tak, aby boli naplnené a monitorované prevádzkové zámery.

Technologická architektúra – musí zachytávať základnú štruktúru informačného systému z pohľadu hardvérových, softvérových a sieťových technológií a ich vzájomných vzťahov a vzťahu k prostrediu, popisuje aj princípy, ktoré riadia návrh a rozvoj systému.

Integrácia – tento stavebný blok musí riešiť integráciu medzi aplikačnými komponentmi na úrovni integrácie procesov a integrácie údajov.

Bezpečnosť – stavebný blok bezpečnosti je kľúčový pre zabezpečenie dôvery používateľov a musí riešiť bezpečný spôsob používania aplikácii, bezpečnosť dát, bezpečnosť prístupu do systému, fyzickú bezpečnosť a podobne.

Prevádzkovanie – definuje spôsoby, ktoré je potrebné zabezpečiť, aby mohlo byť riešenie reálne prevádzkované.

Organizácia a technická asistencia – popisuje organizačnú štruktúru a technickú asistenciu, ktoré sú potrebné pre realizáciu a prevádzkovanie riešenia.

Štandardy a legislatíva – tento stavebný blok kladie dôraz na štandardizáciu riešenia podľa medzinárodných štandardov a na prípravu legislatívneho rámca tak, aby navrhované riešenie bolo v súlade s legislatívou.

4.1 Základné požiadavky a technologické parametre

4.1.1. Integrovaná architektúra a integračné vzory

Obstarávateľ požaduje využitie SOA prístupu v projekte modernizácie ISS CVTI SR – zavedením integračnej platformy, ktorá má priniesť zlepšenie produktivity, agility a rýchlosti reakcií IT na požiadavky prevádzky. Integrovaná platforma sa má skladať minimálne z týchto vrstiev:

1. Vrstva servisnej infraštruktúry – ESB a Message Broker

Táto vrstva je samotná servisná zbernica, ktorá sa bude využívať ako sprostredkovateľ požiadaviek prichádzajúcich z prezentačnej vrstvy alebo ľubovoľnej inej služby. Táto činnosť bude vyžadovať smerovanie, transformácie, agregácie, doplňovanie a pod. dát, ktoré sú súčasťou procesu sprostredkovania.

2. Vrstva prístupu k informáciám – Data Services Server

Vrstva, ktorá má zabezpečiť funkčné pripojenie k existujúcim podnikovým informačným zdrojom pre načítanie dát alebo ich ukladanie. Táto vrstva štandardizuje prístup k dátam prostredníctvom využitia konektorov a ovládačov so štandardnou konektivitou vystavenou na servisnej zbernici.

3. Vrstva orchestrácie služieb – Business Process Server (BPEL)

Business Process Server je nadstavbou nad BPEL/workflow engine, pričom BPEL je priemyselným štandardom orchestrácie, centrálné koordinového skladania diskretných aplikačných služieb (definovaných cez štandard Web servisov) do kompozície procesného toku obsahujúceho väzby na heterogénne systémy, synchronný a asynchronný messaging, dátovú manipuláciu, rozhodovanie a koordináciu, správu výnimiek a nedeterministických udalostí, verzionovanie, správu a audit. Business Process Server má implementovať tento štandard a má vytvoriť úplnú infraštruktúru pre vývoj, nasadenie, monitorovanie a riadenie BPEL/workflow procesov.

4. Vrstva prevádzkových pravidiel – Business Rules Server

Má slúžiť na vytváranie centralizovanej sady pravidiel, ktoré budú využívané naprieč všetkými potrebnými integračnými službami. Pravidlá budú uložené v centrálnom úložisku s manažmentom pravidiel s podporou ich životného cyklu. Vyžadujeme podporu vytvárania pravidiel pomocou rozhodovacích tabuliek a množín. Umožní nám to vytvoriť funkcionality pomocou REST alebo WEB služieb a JAVA API.

5. Monitorovanie a reportovanie pomocou Business Activity Monitor (BAM)

BAM je nadstavbou nad generátorom reportov a bude zabezpečovať v integračnej platforme úlohu prevádzkového monitorovacieho nástroja. Bude monitorovať - sledovať a zobrazovať kľúčové prevádzkové ukazovatele. Podporuje vytváranie Reportov a dispenčingových konzol (dashboards) pre sledované služby a udalosti.

Pri modernizácii ISS CVTI SR požadujeme použitie modulárnych komponentov. Modulárnosť umožní výber špecifických balíkov, ktorých kombinácia dokáže plne pokryť požiadavky kladené na projekt.

Obstarávateľ požaduje nasledovné moduly:

1. Enterprise Service Bus,
2. Message Broker,
3. Data Services Server
4. Business Process Server,
5. Business Rules Server,
6. Business Activity Monitor,

ktoré majú zabezpečiť požadovanú funkcionalitu a zároveň poskytnúť priestor a možnosti na bezproblémové rozšírenie riešenia a prípadnú integráciu s ďalšími systémami.

Prostredie, do ktorého sa moduly budú implementovať nie je homogénne, a preto vyžaduje pružné integračné scenáre a variabilné možnosti konfigurácií modulárnej štruktúry. Jeho súčasťou je jednak existujúci IS a navyše je nutné využitie funkcionality externých systémov (modulov, externé registre a pod.).

Požiadavky na dodávateľa preto sú:

A. **Využiť existujúce portlety**, aktualizovať ich, nakonfigurovať a zaintegrovať do ISS CVTI SR ako ponúkané služby:

- CMS – Správa obsahu
 - Dokumenty a médiá
- Web-klient repozitára
 - Portlet discovery služby Primo (vid'. 4.1.3.8)
- Spolupráca
 - Blog
 - Kalendár
 - Pošta (WebMail)
 - Diskusné fórum
- Sociálne siete
 - Web-rozhovor (chat)
- Wiki
- Báza znalostí

B. **Pripojiť tzv. back-end – existujúce aplikácie** (moduly) do integračnej platformy a ich vystavenie ako služby ISS CVTI SR (vid' 4.1.2)

- **Služba SMTP:** pre aplikačné e-mailové notifikácie, služba nahradzuje za výhodnejších licenčných podmienok pôvodne vyšpecifikovaný MS Exchange
- Systém pre **BPEL (workflow engine)**-pre implementáciu prevádzkových procesov (v štandarde WS-BPEL) a ich riadenie
- Systém správy používateľov **midPoint** – cez štandardný konektor sprístupniť centrálnu správu používateľov do ISS CVTI SR
- Aplikačný systém **MATLAB** – ktorý beží v nezávislej architektúre klient-server, pričom sa doň pristupuje
 - Cez hrubého klienta na terminál-serveri (pripojenie vzdialenej plochy)
 - cez webovú aplikáciu pre dávkový režim - MaTron
- Aplikačný systém **SAS** – ktorý beží v nezávislej architektúre klient-server, pričom sa doň pristupuje cez hrubého klienta na terminál-serveri (pripojenie vzdialenej plochy). Požadujeme aj možnosť konfigurácie sprístupnenia generovaných web stránok v systéme SAS na portáli ISS CVTI SR
- Aplikačný systém **JIRA** – cez štandardný konektor (s využitím rozhrania Rest Api) a sprístupniť aplikáciu na sledovanie úloh
- Aplikačný systém **SK CRIS:** - úprava a rozvoj integračných rozhraní za účelom zabezpečenia vzájomnej výmeny dát medzi aplikáciami ISS CVTI SR, ako aj s externými aplikáciami
- Aplikačný systém **CREPČ/SciDAP** – cez web services ako nový dátový zdroj
- Systém discovery služby **PRIMO**

4.1.2. Integrovaná platforma, Enterprise Service Bus (ESB)

Základnými konceptuálnymi kameňmi rozšírenia middleware vrstvy sú princípy SOA (servisne orientovanej architektúry) a BPM (manažment podnikových procesov). V rámci SOA prístupu bude použitý ESB (Enterprise Service Bus) ako základné integračné rozhranie umožňujúce komunikáciu v rámci riešenia i prepojenie na systémy tretích strán. Konkrétne riešenia nasadené podľa princípov BPM poskytnú možnosti automatizácie a orchestrácie riadenia procesov v rámci systému (napr.: prijímanie žiadostí, ich schvaľovanie a vybavovanie). Dodávateľ musí zabezpečiť dodanie a integráciu rozhrania do existujúceho systému ISS CVTI SR, pričom ESB rozhranie musí spĺňať minimálne nižšie uvedené požiadavky a špecifikácie.

Základné kritériá pre ESB:

- sprostredkovanie komunikácie medzi službami (integrovanými aplikáciami) prostredníctvom správ
- spoľahlivé doručenie správ
- transparentnosť informácií o pripojených systémoch a technologických rozdieloch pre jednotlivé integrované aplikácie
- transformáciu správ a ich obsahu
- verifikáciu správ
- podpora štandardizovaných adaptérov pre integrácia s nasledovnými systémami:
 - Microsoft Message Queuing (MSMQ)
 - IBM Web Sphere MQ
 - Oracle Advanced Queuing (Oracle AQ)

- Integrácia na rôzne cloud systémy: Salesforce, Paypal, LinkedIn, Twitter, JIRA
- požiadavky na podporu protokolov pre transportnú vrstvu :
 - HTTP , HTTPS , HTTP-NIO, HTTPS-NIO, MailTo Transport
 - JMS, VFS , TCP, Local Transport, Non Blocking Local Transport
 - UDP, FIX , MSMQ , RabbitMQ AMQP
- možnosti nastavovania stavov koncových bodov prostredníctvom administrátorskej konzoly:
 - „Active“ – koncový bod je aktívny a funkčný
 - „TimeOut“ – stav je automaticky nastavený systémom ak koncový bod v stanovenom čase neodpovedal na požiadavku
 - „Suspended“ – stav je automaticky nastavený systémom ak koncový bod dosiahne viacero stavov „TimeOut“
 - „SwitchOff“ - koncový bod je dočasne vypnutý

Spôsob integrácie pomocou ESB je postavený na mnohých integračných vzoroch (enterprise integration patterns - EIP).

1. Detailné špecifikácie platformy Enterprise Service Bus:

- a) založená na otvorených štandardoch Java EE
- b) podpora a implementácia štandardných integračných návrhových vzorov (podnikové integračné vzory – Enterprise Integration Patterns)
- c) vykonávanie návrhu/implementácie integračných pravidiel grafickou formou s minimálnou potrebou programovania
- d) konfigurovateľná perzistencia správ (t.j. správy/messages prechádzajúce cez ESB sú logovateľné a uložitelné do databázy)
- e) konfigurovateľné možnosti rozloženia záťaže pri spracovávaní väčšieho množstva požiadaviek
- f) horizontálna škálovateľnosť pomocou klastrovania
- g) vynucovanie a manažment bezpečnostných politík
- h) vystavovanie služieb pomocou REST API
- i) monitorovanie pomocou grafického rozhrania, JMX
- j) vytváranie abstraktných služieb pre zastrešenie neštandardných rozhraní
- k) integrácia s nástrojmi správy vývojového cyklu služieb (Maven, Ant, SVN alebo ekvivalent)
- l) rozhranie a podpora pre komunikáciu so SOA governance nástrojmi
- m) podpora štandardných formátov a protokolov, napr.: (JSON, XML, CORBA/IIOp, WS-* štandardy (predovšetkým WSDL (1.1 a 2.0) a SOAP), HTML, EDI, Text)
- n) existencia štandardných adaptérov (JDBC, ODBC, E-mail, FTP)
- o) podporu štandardných transportných protokolov (napr. http/https, POP, IMAP, SMTP, JMS, TCP, UDP, FTPS, SFTP, CIFS)
- p) transformácie: podpora transformácii na základe pravidiel definovaných pomocou používateľského rozhrania
- q) podpora formátov a technologických prístupov (XSLT vo verzii 1.0 a 2.0, XPath, XQuery
- r) bezpečnosť (napr.: metódy – Basic (username, passwd.), SAML, XACML, WS-Security, LDAP, AD)
- s) smerovanie správ na základe stanovených pravidiel (rule-based)

- t) zaistenie vysokej dostupnosti, spoľahlivosti a výkonnosti - systém musí byť schopný prevádzkovania v prostredí architektúry vysokej dostupnosti , t. j.:
 - musí byť odolný voči chybám (fault-tolerance)
 - okrem grafického rozhrania musí sa dať spravovať aj cez rozhranie príkazového riadku alebo prostredníctvom skriptov pre ovládanie systému
- u) musí mať podporu pre viac ako jednu svoju inštanciu
- v) musí byť schopný využívať zdieľané diskové kapacity (SAN)

2. Message Broker:

- a) podpora pre JMS API v1.0 a v1.1
- b) podpora pre spoľahlivý messaging - Advanced Message Queuing Protocol (AMQP) v0.91
- c) spolupráca s inými prostrediami a platformami, Java, .Net, C, C++, PHP, Ruby, Erlang a pod.
- d) podpora pre ukladanie správa do pamäte na vylepšenie výkonnosti
- e) podpora pre nasadenie na jeden a viac serverov za účelom škálovateľnosti
- f) podpora distribuovaných front
- g) pre Publish-Subscribe model možnosť využiť WS-Eventing a alebo JMS
- h) monitorovanie a správa message broker prostredia vrátane prenášaných správ
- i) podpora pre JMX a poskytovanie kľúčových metrík
- j) používateľská autorizácia pre fronty (queues)
- k) autorizácia na základe rolí pre Topic

3. Data Services Server:

- a) vystavenie ľubovoľného dátového zdroja alebo dát ako Webovú služby alebo REST zdroj
- b) podpora ľubovoľných RDBMS, CSV, Excel, ODS, Cassandra, Google Spreadsheets, RDF, prípadne Web stránky cez scraping
- c) podporované DBMS: MSSQL, DB2, Oracle, OpenEdge, TerraData, MySQL, PostgreSQL/EnterpriseDB, H2, Derby alebo ďalšie DBMS cez JDBC driver
- d) podporované transportné protokoly ako HTTP, HTTPS, JMS, SMTP, a ďalšie cez ESB ako FTP, SFTP a TCP
- e) podpora deklaratívneho definovania služieb
- f) podpora federatívneho kombinovania dátových zdrojov
- g) podpora JSON a XML dátových typov
- h) možnosť vytvoriť REST zdroje pre CRUD operácie
- i) transformácia validácia s XSLT a XQuery
- j) podpora bezpečného prístupu pomocou http(s) basicAuth, WS-Security, WS-Trust, WS-Secure Conversation, WS-Policy, WS-Policy Attachment and WS-Security Policy
- k) deklaratívne prostredie pre vývoj
- l) monitorovanie a správa prostredníctvom konzoly a možnosť propagovať metriky pomocou JMX

4. Business Process Server pre orchestráciu služieb:

- a) nadstavba nad BPEL (workflow engine)
- b) riadenie prístupu k jednotlivým aktivitám založeným na RBAC (Role Based Access Control)
- c) postavený na štandarde WS-BPEL 2.0 a BPEL4WS 1.1
- d) riešenie postavené na OSGi frameworku
- e) možnosť vytvárania vlastných používateľských rozhraní, pre jednotlivé procesné kroky
- f) monitorovanie procesov podporujúcich nasadenie, správu, prevádzkovanie
- g) administrátorská konzola pre správu a riadenie procesov
- h) možnosť definovania KPI
- i) podpora pre krátkotrvajúce stavové a bezstavové procesy
- j) podpora pre dlhotrvajúce bezstavové procesy
- k) transformácia správ prostredníctvom XPath 1.0/2.0, XSLT 1.0/2.0, XQuery 1.0 a E4X
- l) integrované „human tasks“ s podporou štandardov Supports WS-Human Task 1.1 a BPEL4People 1.1
- m) „drag and drop“ vytváranie BPEL procesov
- n) podpora pre import procesov vyvinutých v iných nástrojoch, napr. Software AG ARIS, Oracle SOA Suite, Microsoft BizTalk a IBM Process Manager
- o) zabezpečenie webových služieb prostredníctvom viacerých štandardných bezpečnostných mechanizmov, vrátane WS-Security, Kerberos

5. Databázy a úložiská identít- MySQL, Oracle DB, MS SQL and DB2 databázy

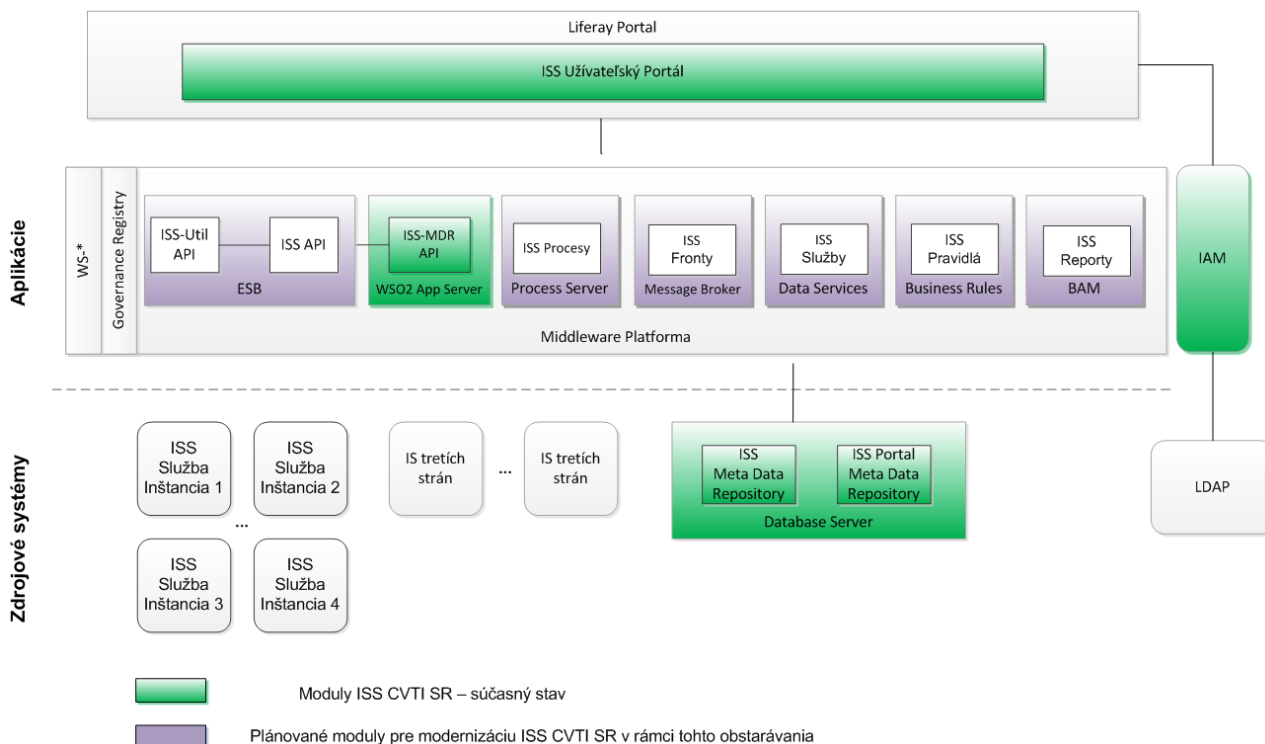
- a) podpora pre úložisko identít v LDAP, Microsoft Active Directory riešení alebo v databáze
- b) integrované vývojárske prostredie
- c) perzistencia s podporou štandardných DB (ukladanie logov a samotných správ do štandardnej DB: MS SQL)
- d) horizontálne škálovanie pomocou klastrovania
- e) možnosti debugovania procesov
- f) vstavaná funkcionálna pre zber štatistík o procesoch
- g) rozhranie a podpora pre komunikáciu so SOA governance nástrojmi

6. Business Rules Server pre definovanie pravidiel:

- a) možnosť vytvárania centralizovanej sady pravidiel, ktoré budú využívané naprieč všetkými potrebnými službami
- b) centrálné úložisko a manažment pravidiel s podporou životného cyklu pravidiel
- c) podpora vytvárania pravidiel pomocou rozhodovacích tabuliek a množín
- d) vystavenie funkcionálnosti pomocou REST alebo WEB služieb alebo JAVA API
- e) integrácia s procesným serverom ESB a Workflow komponentom
- f) manažment pomocou administrátorského web-rozhrania
- g) podpora pre JSR 94
- h) zabudovaná podpora pre Drools
- i) podpora pre štandardy WS-*, REST a JSON

- j) podpora pre publikovanie poskytovaných služieb prostredníctvom viacerých transportných protokolov, vrátane HTTP, HTTPS, JMS a SMTP
- k) zabezpečenie webových služieb s využitím HTTP Basic Auth, WS-Security, OpenID a OAuth
- l) integrovaná podpora pre IAM
- m) integrované vývojárske prostredie – IDE

Cieľový pohľad na middleware infraštruktúru ISS CVTI SR po jeho technologickej modernizácii:



4.1.3. Integrácia existujúcich aplikácií a systémov

Dodávateľ zintegruje vybrané systémy a aplikácie prevádzkované v CVTI SR s použitím modulov dodávanej integračnej platformy a systému ISS CVTI SR. Minimálne špecifikácie a požiadavky na integráciu jednotlivých systémov sú definované nižšie. Obstarávateľ poskytne Dodávateľovi na vyžiadanie podrobnejšiu špecifikáciu jednotlivých systémov a aplikácií potrebnú k integrácii.

4.1.3.1. Aplikčný systém pre BPEL (Workflow Engine)

Dodávateľ preberie existujúcu aplikáciu BPEL Workflow engine umožňujúci používateľom definovať ľubovoľný počet jednoduchých až zložitých prevádzkových procesov / pracovných postupov (workflow), nasadiť ich a spravovať pomocou portálového rozhrania. Aplikácia bude zintegrovaná s Business Process Server pre orchestráciu služieb – s kompletnou migráciou údajov a nutnou konfiguráciou.

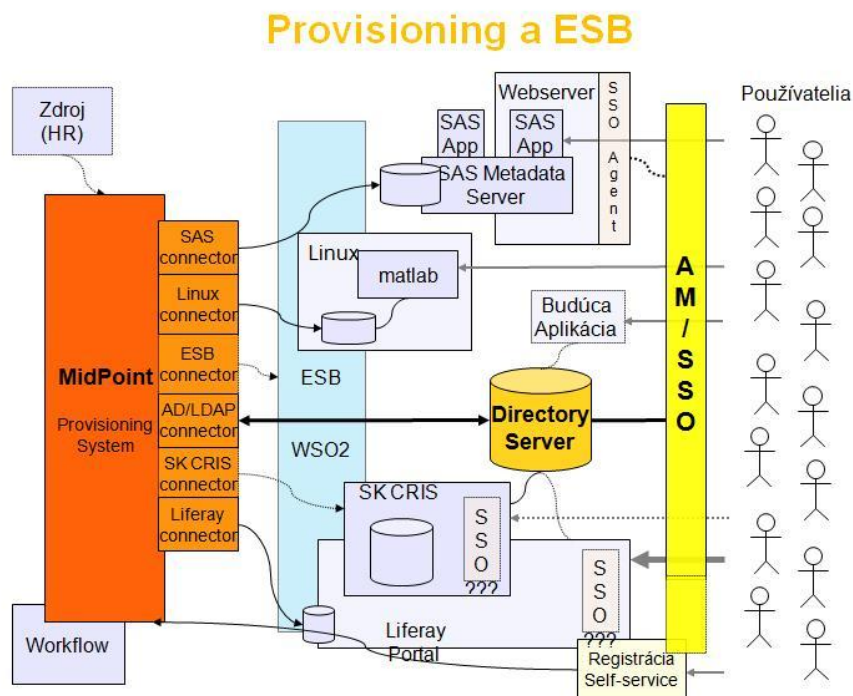
4.1.3.2. Systém správy používateľov – midPoint

Dodávateľ preberie existujúcu aplikáciu správy používateľov a zintegruje ju do systému ISS CVTI SR prostredníctvom konektora, ktorý umožní integráciu s cieľovými systémami pomocou ESB služieb.

Systém správy používateľov (provisioning) **midPoint** je integračný a riadiaci komponent, ktorého úlohou je zjednotiť a udržiavať databázu používateľov, udržiavať väzby medzi používateľmi a účtami, riadiť prístupové práva, vytvárať, modifikovať a mazať používateľské účty v systémoch, ktoré nie je možné kompletne integrovať na adresárový server a podobne. Je predpokladom pre budúce nasadenie technológie Single Sign On (SSO).

Z pohľadu logickej topológie je provisioning systém najmä systémom integračným. Ovláda databázy používateľských účtov (profilov) a prístupových práv na ostatných systémoch - nevykonáva autentifikáciu ani autorizáciu, tieto funkcie sú zachované v existujúcich systémoch bez zmeny. Provisioning systém len ovláda ich nastavenie: ovláda členstvo používateľov v skupinách, na ktorých je autorizácia založená, mení heslá, ovláda privilégia jednotlivých používateľov a pod.

Predmetom integrácie bude: prepojenie midPointu s integračnou vrstvou middleware znamená dobudovanie základnej integračnej architektúry. MidPoint je implementovaný vo verzii 3.1 na OS CentOS 6.3.



4.1.3.3. Aplikačný systém MATLAB

MATLAB je aplikačný systém pre zložité vedecko-technické výpočty, ktorý má v implementácii v CVTI SR tri hlavné architektonické časti - 1) vysokovýkonný klaster - RedHat 6.3, 2) priradený terminálový server - MS Windows 2008 na spúšťanie hrubého klienta MATLABu a 2) webovú aplikáciu MaTron na dávkové spracovanie úloh - Apache 2.2

Predmetom analýzy a realizácie integrácie bez SSO budú časti:

- terminálový server: integrácia používateľov servera mklient.cvtisr.sk so správou používateľov midPoint (4.1.3.2)
- webová aplikácia MaTron: integrácia do prezentačnej vrstvy ISS CVTI SR.

4.1.3.4. Aplikačný systém SAS

SAS (Štatisticko-analytický systém) je softvér pre pokročilé štatistické analýzy - sada modulov SAS umožňuje dolovať, meniť, spravovať a získavať dáta z rôznych zdrojov a vykonávať nad nimi pokročilé štatistické analýzy.

Implementovaný systém SAS v CVTI SR má tri hlavné architektonické časti:

- vysokovýkonný klaster, pozostávajúci z dvoch 11-procesorových serverov IBM Power 6, OS AIX 6.1 priradený terminálový server - MS Windows 2008 na spúšťanie klientov SASu
- prezentačné stránky na portáli Liferay, kde sa budú publikovať dynamické reporty z modulov SASu

Predmetom integrácie bez SSO budú časti:

1. terminálový server: integrácia používateľov servera sas.cvtisr.sk so správou používateľov midPoint (4.1.3.2)
2. prezentačné stránky na portáli Liferay iss.cvtisr.sk: integrácia (prepojenie) do prezentačnej vrstvy ISS CVTI SR;

4.1.3.5. Aplikačný systém JIRA

JIRA je softvér na sledovanie úloh (task tracking) počas všetkých fáz dodávky a prevádzkovania SW riešení. Zahŕňa riadenie a sledovanie úloh a požiadaviek v projektoch.

Predmetom analýzy a realizácie integrácie bude:

- integrácia do prezentačnej vrstvy ISS CVTI SR (formou konfigurácie portletov pre Liferay)
- integrácia používateľov JIRA so správou používateľov midPoint (4.1.3.2)

4.1.3.6. Aplikačný systém SK CRIS

Systém SK CRIS obsahuje údaje o projektoch financovaných z verejných zdrojov, o ich výsledkoch, ako aj register organizácií výskumu a vývoja a personálnu databázu výskumníkov. Jeho súčasťou je aj administrácia hodnotenia spôsobilosti vykonávať VaV a štatistické zisťovanie výskumno-vývojového potenciálu.

Databáza, prevádzkovaná v prostredí MS SQL Server je navrhnutá v súlade s európskymi štandardami (dátový formát CERIF 1.3), garantovaná asociáciou euroCRIS.

Portálové riešenie (na báze softvérového balíka Liferay) na svojej hlavnej stránke obsahuje okrem používateľského rozhrania pre vyhľadávanie informácií najmä informácie pre vedecko-výskumnú obec týkajúce sa organizácie zberov dát.

Napĺňanie SK CRIS aktuálnymi údajmi je realizované okrem priameho vkladania údajov cez online formuláre predovšetkým prostredníctvom integračných rozhraní s externými systémami. Ide predovšetkým o informačné systémy grantových agentúr a tiež Centrálny register publikačnej činnosti (CREPČ).

Integrácia s externými systémami je považovaná za hlavný nástroj získavania validných údajov z oblasti vedy a výskumu. predmetom integrácie SK CRIS do ESB ISS CVTI SR, bude analýza a realizácia nasledovných okruhov:

1. **Úprava a rozvoj integračných rozhraní SK CRIS** s cieľom zabezpečenia vzájomnej výmeny dát medzi aplikáciami ISS CVTI SR, ako aj s externými aplikáciami. Pôjde o preberanie/import dát s iných systémov, ale aj o poskytovanie vybraných údajov SK CRIS týmto systémom.
2. **Zosúladenie interného manažmentu identít (IdM) SK CRIS s IdM ISS CVTI SR** s cieľom, aby používatelia SK CRIS mohli využívať aplikácie ISS CVTI SR a naopak
3. **Úpravy formulárov na zber dát a používateľského rozhrania SK CRIS** za účelom precizovania/skvalitnenia prezentácie zbieraných a integrovaných údajov a ich vzájomných väzieb vedeckej obci. Úprava sa bude týkať predovšetkým tých oblastí, ktoré pracujú s dátami aplikácií, integrovanými pod ISS CVTI SR.

4.1.3.7. Aplikačný systém CREPČ

CREPČ - Centrálny register evidencie publikačnej činnosti je bibliografická databáza (MS SQL) publikačnej činnosti vysokých škôl v SR, ktorej cieľom je komplexná evidencia publikácií v zmysle Smernice MŠ SR č. 13/2008-R o bibliografickej registrácii a kategorizácii publikačnej činnosti, umeleckej činnosti a ohlasov. Požadujeme ho pripojiť do integračnej platformy WS02 ako nový dátový zdroj.

4.1.3.8. Systém Discovery služby PRIMO

Discovery systém PRIMO je špecializovaný knižničný portál s vyhľadávaním OPAC (Online Public Access Catalog) v lokálnych zbierkach knižnice a vo vzdialených databázach elektronických knižničných zdrojov a výsledok prezentuje jednotne na jednom mieste.

Predmetom analýzy a realizácie integrácie bude:

- integrácia do prezentačnej vrstvy ISS CVTI SR; grafický dizajn koncového rozhrania je prispôsobený pre portál Liferay pomocou kustomizovaných CSS štýlov (<http://primo.cvtisr.sk>) a je ho možné integrovať do prezentačnej vrstvy ISS CVTI SR pomocou minimálnych úprav.
- integrácia používateľov PRIMO so správou používateľov midPoint (4.1.3.2)

4.2 Dokumentácia, zaškolenie a podpora

Obstarávateľ požaduje dodanie relevantnej dokumentácie ku všetkým novým dodaným modulom ako i aktualizovaným (modernizovaným) modulom (časťami SW) predovšetkým ako aktualizáciu už dodaných dokumentov pre ISS CVTI SR, prípadne dodanie novej dokumentácie:

1. Používateľská príručka
2. Administrátorská príručka
3. Inštalčný postup (vrátane Konfiguračného dokumentu)
4. Testovacie prípady (scenáre) používateľa a administrátora
5. Zdrojové súbory (časti v opensource) na dátových nosičoch
6. Aktualizáciu prevádzkovej dokumentácie „Plán podpory a údržby“
7. **Integračný manuál** (guide), ktorý bude popisovať podmienky, postupy a pravidlá, za akých sa externý alebo novo dodávaný aplikačný systém resp. služba bude môcť integrovať do ISS CVTI SR

Pred uvedením do ostrej (produkčnej) prevádzky obstarávateľ požaduje:

- a) koordináciu pri zapojení novo dodaných alebo aktualizovaných častí SW do monitoringu v DC VaV CVTI SR
- b) Zaškolenie administrátorov (4) do správy novo dodaných alebo aktualizovaných častí SW
- c) Zaškolenie kľúčových používateľov (superuser) do konfigurácie a používania novo dodaných alebo aktualizovaných častí SW

Obstarávateľ požaduje zvýšenú podporu (support) počas pilotnej prevádzky formou aktívnej spolupráce na dennej báze – nad rámec zmluvy o podpore (SLA). Obstarávateľ ďalej požaduje rozšírenú technickú podporu po dobu 24 mesiacov na predmet tohto obstarania a rozšírenú technickú podporu na pôvodne obstaraný ISS CVTI SR (pred týmto obstarávaním) od termínu ukončenia pôvodnej zmluvnej podpory ISS CVTI SR do termínu konca platnosti rozšírenej technickej podpory predmetu tohto obstarania, t.j. obom obstarávaným časťami (pôvodne obstaraný a teraz obstarávaný modernizovaný systém ISS CVTI SR) by rozšírená technická podpora končila v rovnaký termín.

4.3 Povinné požiadavky na rešpektovanie legislatívnych predpisov

Predmet obstarávania musí rešpektovať všetky náležitosti vyžadované legislatívou SR pre oblasť vedy a techniky, a to konkrétne:

- Zákon č. 275/2006 Z. z. o informačných systémoch verejnej správy a o zmene a doplnení niektorých zákonov
- Zákon č. 122/2013 Z. z. Z. z. o ochrane osobných údajov a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov
- Výnos 312 Ministerstva financií Slovenskej republiky o štandardoch pre informačné systémy verejnej správy z 9. júna 2010

4.4 Povinné požiadavky na technologické využitie prostredia CVTI SR

Systém musí rešpektovať vnútorné smernice CVTI SR, musí byť pripravený na prevádzku v prostredí DC VaV a jeho digitalizačného pracoviska. Infraštruktúra DC VaV spĺňa všetky požiadavky na výpočtový výkon, úložnú kapacitu, bezpečnosť a zabezpečenie prevádzky, dostupnosť a operačné prostredie. Servery sú prevádzkované na platforme operačných systémov MS Windows Server 2008 alebo 2012, alebo LINUX. Pre špecializované vedecké výpočty sú určené 2 servery založené na architektúre IBM POWER 570 s operačným systémom AIX. Databázové servery pracujú v prostredí relačného databázového systému Microsoft SQL Server 2012. Prevádzka produkčných systémov je realizovaná na virtuálnej platforme VMWARE verzie 5.1. Zálohovanie a archivácia je riešená centrálnou (IBM Tivoli). Prístup administrátorov systémov je realizovaný formou VPN IPSEC. V DC je implementovaný centrálny monitoring a reporting MS SCOM a Zabbix.

Časť B: Slovník špecifických skratiek a pojmov

AD	adresárová služba pre domény siete MS Windows, súčasť operačného systému Windows Server (Active Directory)
AJAX	je súhrnné označenie pre technológie vývoja interaktívnych webových aplikácií, ktoré umožňujú meniť obsah stránok bez potreby ich kompletného znovu načítania zo serveru (Asynchronous JavaScript and XML)
ANT	javovský nástroj na zostavovanie softvérových aplikácií - od kompilácie, testovania, až po vytvorenie balíčku pre distribúciu (Apache Ant)
BPEL	štandardný programovací jazyk pre špecifikáciu webových služieb v rámci podnikových procesov (Business Process Execution Language)
BPM	riadenie procesov s podporou IS, súbor činností, ktoré sa týkajú plánovania a sledovania výkonnosti podnikových procesov (Business Process Management)
BPMN	grafický spôsob špecifikácie podnikových procesov (Business Process Model and Notation)
CERIF	formát na výmenu údajov o výskumných projektoch, vyvinutý organizáciou euroCRIS, ktorej cieľom je podpora systému CRIS (Current Research Information System), (CERIF = Common European Research Information Format)
CIFS	protokol na poskytovanie zdieľaného prístupu k súborom, tlačiarňam, portom a na komunikáciu medzi uzlami v sieti (Common Internet File System - tiež SMB: Server Message Block)
CMS	Content management system
CORBA/IIOP	štandard, ktorý umožňuje spoluprácu rôznych SW komponentov napísaných v rôznych programovacích jazykoch; Internet Inter-Orb Protocol (IIOP) poskytuje možnosť písať CORBA aplikácie pre platformu Java. (Common Object Request Broker Architecture)
CREPČ	Centrálny register evidencie publikačnej a umeleckej činnosti, prevádzkovaný v CVTI SR
CRZP	Centrálny register záverečných a kvalifikačných prác, prevádzkovaný v CVTI SR
CVTI SR	Centrum vedecko - technických informácií Slovenskej republiky
DB	databáza (v CVTI SR prednostne MS SQL)
DC VaV	Dátové centrum pre vedu a výskum pri CVTI SR
ESB	model SW architektúry pre návrh a implementáciu integrácie medzi vzájomne sa ovplyvňujúcimi aplikáciami v SOA (Enterprise Service Bus)
Framework	univerzálna, opakovane použiteľná softvérová platforma, ktorá sa používa na vývoj aplikácií, produktov a riešení
FTP	štandardný sieťový protokol (File Transfer Protocol)

FTPS	rozšírenie protokolu FTP, ktoré pridáva podporu pre kryptografické protokoly (FTP Secure)
GUI	grafické používateľské rozhranie (Graphical User Interface)
HTML	hlavný jazyk pre zobrazovanie webových stránok (Hyper Text Markup Language)
HTTP/S	komunikačný protokol pre (/bezpečnú) komunikáciu cez internet (Hypertext Transfer Protocol / Secure)
ID	Identifikátor (IDentifier)
IKT	technologická infraštruktúra DC VaV (informačno-komunikačné technológie)
ISS CVTI SR	Integrovaný systém služieb Centra vedecko-technických informácií SR zastrešujúci poskytovanie služieb informačno-komunikačných technológií akademickej obci
IMAP	štandardný internet. protokol pre elektronickú poštu (Internet Message Access Protocol)
Java API	štandardné rozhrania pre programovanie aplikácií v jazyku Java (Application Programming Interfaces)
Java EE	štandardná platforma Java, ktorá poskytuje API a prostredie pre vývoj a prevádzku aplikácií, vrátane webových služieb (Java Platform, Enterprise Edition)
JDBC	API pre jazyk Java, ktorý definuje prístup k relačnej databáze (Java-based Data Access Technology)
JKR	termín používaný v CVTI SR na popísanie integrácie na úrovni front-endu - portálu, ako aj back-endu (Jednotné Komunikačné Rozhranie)
JMS API	Java Message Service (JMS) API je aplikačné programovacie rozhranie pre posielanie štandardných správ medzi dvoma alebo viacerými klientmi (aplikáciami).
JMX	Riadenie rozšírení Java (Java Management Extensions - JMX) je technológia Javy, ktorá poskytuje nástroje pre správu a monitorovanie aplikácií, systémové objekty, zariadenia a service-orientované siete – zdroje reprezentované objektmi typu MBeans (Managed Bean).
JSON	otvorený štandard pre výmenu štruktúrovaných dát - dokumentov cez internet, alternatíva k XML (JavaScript Object Notation)
JSR 168/286	verzia 1.0 a 2.0 - špecifikácie pre programovanie Java portletov (Java Specification Request)
KIS	Knižničný informačný systém a online katalóg (OPAC) knižnice CVTI SR
KPI	kľúčový ukazovateľ výkonu - pre hodnotenie dosahovania určitej úrovne operačného cieľa (Key Performance Indicator)
LDAP	aplikačný protokol na prístup a správu distribuovaných adresárových služieb (Lightweight Directory Access Protocol)

MAVEN	nastroj pre správu, riadenie a automatizáciu buildov aplikácii napísaných v rôznych programovacích jazykoch (Apache Maven)
NITT SK	projekt Národná infraštruktúra pre podporu transferu technológií na Slovensku
ODBC	štandardné API pre prístup k systému pre správu databázy - DBMS (Open Database Connectivity)
OEM	komerčný softvér pôvodného výrobcu (Original Equipment Manufacturer)
OPAC	knižničný webový katalóg (Online public Access catalog) - online databáza metadát dokumentov vo fonde knižnice
POP/3	štandardný internetový protokol aplikačnej vrstvy na prenos elektronickej pošty medzi poštovými klientmi a servermi, verzia 3 je aktuálny štandard (Post Office Protocol)
Portlet	zásuvný softvérový komponent používateľského rozhrania, ktorý (spolu)vytvára portálovú prezentačnú vrstvu
RBAC	bezpečnosť IS založená na roliach, ktoré sú vytvorené pre rôzne pracovné funkcie; oprávnenia na prístup a na vykonávanie určitých operácií v IS sú priradené len určitým roliam (Role Based Access Control)
REST API	presnejšie RESTful web service - webová služba implementovaná pomocou protokolu HTTP na princípoch architektúry REST (Representational State Transfer)
SAML	otvorený štandardný dátový formát pre výmenu autentizačných a autorizačných údajov medzi poskytovateľmi identity a poskytovateľmi služieb, založený na XML; je podstatný pre SSO (Security Assertion Markup Language)
SAN	(System Area Network) , vysoko-výkonná počítačová sieť, ktorá slúži na prepojenie počítačových klastrov)
SFTP	rozšírenie k FTP štandardu, ktorý umožňuje šifrovať relácie FTP (Secure FTP)
SK CRIS	národný IS pre VaV podľa EU štandardu CERIF, je prevádzkovaný v CVTI SR
SLA	požiadavky o úrovni služieb (Service Level Agreement)
SMTP	štandard pre prenos elektronickej pošty cez internetový protokol (Simple Mail Transfer Protocol)
SOA	architektúra orientovaná na služby - súbor zásad a metodík pre návrh a vývoj softvéru v podobe interoperabilných služieb (Service-Oriented Architecture)
SOAP	protokol pre výmenu štruktúrovaných informácií medzi webovými službami, založený na XML (Simple Object Access Protocol)
SSO	mechanizmus jednotného prihlásenia sa do súvisiacich, ale nezávislých softvérových systémov (Single Sign-On)

SVN	system pre správu a verzionovanie zdrojových kódov (Apache Sub Version)
SW	programové vybavenie
TCP	základný komunikačný protokol internetu (Transmission Control Protocol)
TS	(Terminál-server) server, ktorý v OS Windows (> 2000) poskytuje terminálové služby, ktoré umožňujú používateľovi prevziať kontrolu nad vzdialeným fyzickým alebo virtuálnym počítačom prostredníctvom sieťového pripojenia.
UDP	základný protokol pre komunikáciu aplikácií cez internet prostredníctvom datagramov (User Datagram Protocol)
WS/Web Service	webová služba - spôsob komunikácie medzi dvoma SW aplikáciami cez internet (Web Service)
WSDL	jazyk popisujúci funkcie, ktoré ponúka webová služba (Web Services Description Language – version 1.1 / 2.0)
WSRP	štandard sieťového protokolu pre komunikáciu webových služieb so vzdialenými portletmi (Web Services for Remote Portlets, version 1.0/2.0)
WS-Security	bezpečnostné rozšírenie SOAP na zabezpečenie webových služieb (Web Services Security)
XACML	jazyk pre riadenie prístupu implementovaný XML (eXtensible Access Control Markup Language)
XML	jazyk pre kódovanie dokumentov vo formáte čitateľnom pre človeka a súčasne pre počítač (Extensible Markup Language)
Xpath	dotazovací jazyk pre výber uzlov z dokumentu XML (XML Path Language)
XSLT	jazyk pre transformáciu XML dokumentov do iných XML dokumentov alebo na iné objekty - HTML, PDF, PostScript a PNG (Extensible Stylesheet Language Transformations, version 1.0 / 2.0)

Časť C: Podmienky poskytovania prevádzkovej podpory a údržby ISS CVTI SR (SLA)

1 Pojmy a definície

System

je funkčný celok tvorený dodaným a sprevádzkovaným softvérom ISS CVTI SR podľa zmluvy.

Porucha

Pod pojmom porucha sa rozumie čiastočné alebo úplné znefunkčnenie služby častí infraštruktúry ISS CVTI SR.

Servisná požiadavka

Požiadavka, ktorá sa dá zabezpečiť rutinnými alebo dobre definovanými postupmi (zmena hesla, zavedenie nového užívateľa a pod.)

Incident

Porucha alebo servisná požiadavka

Zmenová požiadavka

Pod zmenovou požiadavkou sa rozumie doplnenie novej alebo úprava existujúcej funkčnosti častí infraštruktúry ISS CVTI SR

Reakčný čas podpory

Reakčný čas podpory je definovaný ako doba trvania medzi časom nahlásenia poruchy, alebo požiadavky a časom spätného hlásenia na miesto zadania spolu s informáciou o plánovanom opatrení, príp. náhradnom riešení.

Doba riešenia (Fix-Time)

Je čas od spätného hlásenia na miesto zadania (koniec reakčného času) po čas, kedy je daný problém úspešne vyriešený, resp. je poskytnuté náhradné riešenie.

Hotline/ Helpdesk I. úrovne

predstavuje centrálny vstupný bod na nahlasovanie porúch a požiadaviek. Úlohou prvej úrovne helpdesku je rozoznanie typu poruchy resp. požiadavky a jej presmerovanie na ďalšiu vrstvu Servicedesku, ktorú tvoria org. útvary Dodávateľa, objednávateľa a tretích strán, zazmluvnených objednávateľom.

Helpdesk II. úrovne

rieši poruchy a požiadavky týkajúce sa systémovej podpory infraštruktúry ISS CVTI SR zaregistrované na Hotline a posunuté priamo na druhú úroveň. Pod riešením sa rozumie obnovenie služby v definovanom časovom rámci. Táto úroveň je zabezpečovaná Dodávateľom v spolupráci s oprávnenými pracovníkmi objednávateľa.

Helpdesk III. úrovne

Pokiaľ riešenie poruchy resp. požiadavky vyžaduje zmenu (kódu, architektúry, procesu a pod.), prechádza do zmenového konania v Helpdesku 3. úrovne. Táto úroveň je zabezpečovaná výlučne Dodávateľom.

2 Predmet plnenia - popis a charakteristika služieb

Dodávateľ sa zmluvou zaväzuje za podmienok a rozsah stanovených v zmluve a jej prílohách poskytovať Objednávateľovi servisné služby v zodpovedajúcej kvalite zaisťujúcej správnu, spoľahlivú a bezpečnú prevádzku ISS CVTI SR. Servisnými službami sa pre účel zmluvy rozumie podpora produktívnej prevádzky a zaistenie údržby ISS CVTI SR. ISS CVTI SR musí byť schopný bezvýpadkovej prevádzky s dostupnosťou najmenej 96% (nerátajú sa plánované odstávky a výpadky infraštruktúry).

2.1 Podporovaný systém

2.1.1 ISS CVTI SR – všetky súčasti vytvorené a upravené podľa zmluvy, ktorej súčasťou je táto príloha a podľa tejto prílohy: dodávanú a modernizovanú platformu middleware WSO2 s funkčnými integračnými prepojeniami a portálom.

2.2 Služby údržby

2.2.1 Dodávateľ je povinný vykonávať údržbu ISS CVTI SR, čím sa rozumie zaistenie správnej, spoľahlivej a bezpečnej prevádzky ISS CVTI SR, čo predstavuje hlavne:

- a) pravidelné vykonávanie administrácie všetkých SW komponentov ISS CVTI SR,
- b) pravidelné vykonávanie technických a výkonových optimalizácií všetkých SW komponentov ISS CVTI SR,
- c) monitoring prevádzky ISS CVTI SR,
- d) pravidelné vykonávanie preventívnych kontrol ISS CVTI SR,
- e) pravidelné vykonávanie profylaktiky pre predchádzanie problémov,
- f) pravidelné zálohovanie systémov ISS CVTI SR,
- g) preverovanie obnoviteľnosti ISS CVTI SR,
- h) pravidelné konzistentné zálohovanie dát,
- i) archivácia dát,
- j) vyhodnocovanie prevádzky ISS CVTI SR,
- k) vykazovanie prácnosti v človekodňoch v rámci vykonávania údržby ISS CVTI SR
- l) riešenie štandardných servisných požiadaviek

2.2.2 Dodávateľ je oprávnený za účelom údržby ISS CVTI SR využívať plánované a Objednávateľom odsúhlasené odstávky ISS CVTI SR. Pre plánovanie pravidelných odstavok ISS CVTI SR sa stanovuje:

- a) plánované odstávky sa nezapočítavajú do hodnotenia dostupnosti ISS CVTI SR.
- b) počet plánovaných odstavok nesmie byť viac ako 1x za kalendárny mesiac
- c) plán odstavok musí byť súčasťou dokumentu Plán údržby
- d) Objednávateľ je oprávnený zmeniť plán odstavok a zároveň je povinný o tejto zmene informovať Dodávateľa a to najneskôr 48 hodín pred začiatkom plánovanej odstavky.

- 2.2.3 Dodávateľ je povinný vypracovať a predložiť Objednávateľovi dokument Plán údržby ISS CVTI SR najneskôr do 10 pracovných dní od prechodu diela podľa zmluvy do ostrej prevádzky s detailným popisom spôsobu vykonávania údržby ISS CVTI SR. Plán údržby podlieha schváleniu oprávnenej osoby Objednávateľa vo veciach zmluvných.

2.3 Služby podpory

- 2.3.1 Dodávateľ sa zaväzuje zaisťovať operatívnu podporu, v rámci ktorej budú môcť poverení pracovníci Objednávateľa hlásiť Dodávateľovi zistené incidenty v prevádzke ISS CVTI SR. Len pre tieto účely sa Dodávateľ zaväzuje prevádzkovať Helpdesk ISS CVTI SR:

- a) telefónna linka: +421 2 3278 8888
- b) e-mailová adresa: cvti-iss@interway.sk
- c) webová aplikácia pre evidenciu incidentov: Bug tracking system – Dodávateľ poskytne prístup Objednávateľovi pred plnením zmluvy

- 2.3.2 Dodávateľ sa zaväzuje poskytovať podporu Hotline v rozsahu 8 hodín denne vo všetkých pracovných dňoch kalendárneho roku.

- 2.3.3 Komunikačné kanály uvedené v 2.3.1. sú jediné prípustné pre hlásenie zistených porúch a požiadaviek v rámci servisnej podpory ISS CVTI SR.

- 2.3.4 Dodávateľ je povinný zaistiť a aplikovať podporu v súlade so zmluvou a tejto prílohy, ktoré sú jediným prípustným postupom pre hlásenie incidentov, ich spracovanie a vyriešenie. Pre tento účel sa stanovuje:

- a) incident - čiastočné alebo úplné znefunkčnenie služby častí infraštruktúry ISS CVTI SR v porovnaní so stavom definovaným v zmluve, resp. aktuálnou dokumentáciou ISS CVTI SR,
- b) kategória nahlásených incidentov
- c) priority
- d) termíny pre odstránenie nahlásených incidentov
- e) spôsob nahlásenia incidentov
- f) spôsob hodnotenia prijatých incidentov
- g) spôsob riešenia incidentov

- 2.3.5 Kategórie nahlásených incidentov sa stanovujú nasledovne:

- a) Kategória A – Kritický incident - znemožňuje prevádzku ISS CVTI SR, alebo jeho častí popr. spôsobuje zásadné incidenty pre správnu, spoľahlivú a bezpečnú prevádzku ISS CVTI SR.
- b) Kategória B – Podstatný incident - znemožňuje prevádzku častí ISS CVTI SR, resp. je k dispozícii alternatívny proces pre zaistenie správnej spoľahlivej a bezpečnej prevádzky ISS CVTI SR.
- c) Kategória C – Nepodstatný incident - incidenty, ktoré nespádajú do kategórie A ani do kategórie B.

- 2.3.6 Technická podpora Dodávateľa bude udeľovať vysokú prioritu prichádzajúcim hláseniam o incidentoch v prípade ak budú spĺňať aspoň jedno z nasledovných kritérií:

- a) poruchou je postihnutý veľký počet užívateľov

- b) významný negatívny dopad na prevádzkovanie a dodávanie služieb Objednávateľa
- c) významný negatívny dopad na zákazníkov/klientov Objednávateľa
- d) významný negatívny dopad na bezpečnosť, právny poriadok/predpisy, resp. dopad na dodržiavanie zmluvných podmienok Objednávateľa

2.3.7 Termíny pre odstránenie nahlásených incidentov sa počítajú v rámci servisného intervalu popísaného v bode 2.4 a stanovujú sa nasledovne:

- a) Kategória A – Kritický incident: Dodávateľ je povinný začať práce na riešení kritického incidentu najneskôr do 1 hodiny od nahlásenia incidentu. Dodávateľ je povinný pokračovať v práci na obnovení služby do okamihu vyriešenia alebo do poskytnutia provizórneho riešenia. Dodávateľ je povinný obnoviť službu najneskôr do 8 hodín od prijatia oznámenia incidentu. Použitie provizórneho riešenia, ktorým sa eliminuje vplyv incidentu na prevádzku systému nezbavuje Dodávateľa povinnosti službu obnoviť.
- b) Kategória B – Podstatný incident: Dodávateľ je povinný začať práce na riešení kritického incidentu najneskôr do 4 hodín od nahlásenia incidentu, Dodávateľ je povinný pokračovať v práci na obnovení služby do okamihu vyriešenia alebo do poskytnutia provizórneho riešenia. Dodávateľ je povinný obnoviť službu najneskôr do 16 hodín od doručenia oznámenia incidentu. Použitie provizórneho riešenia, ktorým sa eliminuje vplyv incidentu na prevádzku systému, nezbavuje Dodávateľa povinnosti službu obnoviť.
- c) Kategória C – Nepodstatný incident: Dodávateľ je povinný odstrániť príčinu incidentu v rámci nasadenia nasledujúcej verzie ISS CVTI SR, popr. v rámci pravidelnej plánovanej odstávky, pokiaľ nedôjde k inej dohode.

2.3.8 Spôsob nahlásenia incidentu sa stanovuje nasledovne:

Oprávnení pracovníci objednávateľa po zistení incidentu oznámia prostredníctvom stanovených komunikačných kanálov incident na Hotline ISS CVTI SR. Nahlásenie incidentu musí obsahovať hlavne:

- a) popis incidentu
- b) popis akcií, ktoré incident vyvolali
- c) návrh kategórie incidentu
- d) čas ohlásenia incidentu

2.3.9 Dodávateľ je povinný vykonať bezodkladne po prijatí hlásenia incidentu kontrolu jeho formálnej úplnosti; ďalej zaevidovať hlásenie do webovej aplikácie evidencie incidentov, (ak nebola táto použitá pre hlásenie incidentu) a postúpiť hlásenie k hodnoteniu incidentu.

2.3.10 Dodávateľ je povinný posúdiť nahlásený incident, a to hlavne z hľadiska:

- a) dopadu na zabezpečenie procesov poskytovania služieb Objednávateľa svojim zákazníkom
- b) technických príčin vzniku incidentu
- c) spôsobu odstránenia incidentu

2.3.11 Pokiaľ dôjde k rozporu v hodnotení či sa jedná o incident, popr. k rozporu v stanovení kategórie incidentu, sú oprávnené osoby vo veciach technických povinní sa pokúsiť nájsť zhodu. Do dosiahnutia zhody platí hodnotenie a kategória ohlásená Objednávateľom. Jednanie o zhode nemá odkladný účinok na stanovené termíny odstránenia incidentov.

Ak nedôjde k zhode, je platné hodnotenie a stanovenie kategórie incidentu ohlásenej Objednávateľom.

2.3.12 Dodávateľ je povinný všetky údaje súvisiace so životným cyklom hlásenia incidentu evidovať vo webovej aplikácii pre evidenciu incidentov.

2.3.13 Spôsob odstránenia incidentov sa stanovuje nasledovne:

Dodávateľ je povinný odstrániť incident v čo najkratšom možnom termíne; zároveň je pre prípad možného nedodržania stanovených termínov Dodávateľ oprávnený navrhnúť Objednávateľovi alternatívne riešenie pre dobu potrebnú pre odstránenie incidentu. Objednávateľ je oprávnený toto riešenie odmietnuť.

Dodávateľ je povinný v rámci odstránenia incidentu aktualizovať súvisiacu dokumentáciu a túto poskytnúť v pravidelných mesačných periódach Objednávateľovi.

Dodávateľ je povinný evidovať všetky informácie súvisiace s odstraňovaním incidentov vo webovej aplikácii pre evidenciu incidentov. Zároveň je Dodávateľ povinný vytvárať pravidelné mesačné reporty o riešení incidentov a tieto poskytovať Objednávateľovi, vždy v 1. týždni nasledujúceho mesiaca. Pre mesačné reporty sú stanovené hlavne tieto údaje:

- a) jednoznačné identifikačné číslo
- b) čas ohlásenia incidentu
- c) popis incidentu
- d) čas začiatku odstraňovania incidentu
- e) čas konca odstraňovania incidentu
- f) technické príčiny incidentu
- g) spôsob odstránenia incidentu
- h) meno pracovníka Dodávateľa vykonávajúceho odstránenie incidentu

2.4 Servisný interval

2.4.1 Dodávateľ je povinný dodávať služby podpory a údržby v hlavnej pracovnej dobe, t.j. v pracovné dni od 08:00 - 16:00. Výnimka z poskytovania podpory počas:

- a) pravidelných odstavok systému
- b) dní pracovného pokoja (sobota, nedeľa)
- c) štátnych sviatkov v rámci Slovenskej republiky

2.5 Pravidelné okná údržby

- 2.5.1 Každá pravidelná údržba (update, upgrade, patch) sa môže vykonávať vo vopred naplánovaných časoch (oknách údržby) a to zásadne mimo hlavného prac. času. Dodávateľ je povinný poskytovať Objednávateľovi včasné upozornenia o všetkých plánovaných časoch údržby systému.

3 Reporty o prevádzke systému

- 3.1 Dodávateľ je povinný predložiť pravidelné mesačné reporty vždy najneskôr k 10. dňu kalendárneho mesiaca nasledujúceho po kalendárnom mesiaci pre ktorý sa report vytvára. Zároveň je Dodávateľ povinný k tomuto dátumu predložiť aktualizovanú dokumentáciu v prípade významnej aktualizácie ISS CVTI SR.

4 Miesto a termín poskytovania služieb

- 4.1 Miestom poskytovania služieb je:
- CVTI SR, Lamačská cesta, Bratislava
 - DC VaV, Žilina
- 4.2 Služby podľa tejto prílohy k zmluve budú poskytované priebežne odo dňa prechodu systému do ostrej prevádzky po dobu 24 mesiacov.

5 Poskytnutie zdrojových kódov

- 5.1 Dodávateľ je povinný k ukončeniu každého obdobia podľa čl. 4 tejto prílohy zmluvy odovzdať Objednávateľovi aktualizovaný súbor zdrojových kódov a súvisiacej dokumentácie. Dodávateľ je povinný stanoviť spôsob a rozsah odovzdávania súboru zdrojových kódov v dokumente Plán Údržby ISS CVTI SR.

6 Oprávnené osoby a eskalačný proces

- 6.1 Zmluvné strany menujú oprávnené osoby zodpovedné za komunikáciu týkajúcu sa používania a prevádzkovania systému a riadenie problémov.

- 6.2 Eskalačný proces

V prípade, že príde k nezhodám medzi zmluvnými stranami o postupe a kvalite riešenia incidentov a dodávaných služieb, platí nasledovná eskalačná matica:

Eskalačná úroveň	Dodávateľ	Objednávateľ
Eskalačná úroveň 1	Ing. Miroslava Gajdošová	RNDr. Marián Trgala, PhD.
Eskalačná úroveň 2	Ing. Richard Weber	Mgr. Juraj Noge
Eskalačná úroveň 3	Ing. Petr Weber	Prof. RNDr. Ján Turňa, CSc.

7 Súčinnosť objednávateľa

- 7.1 Objednávateľ je povinný na základe vzájomnej dohody a v rámci bezpečnostných štandardov Objednávateľa umožniť pracovníkom Dodávateľa lokálny aj diaľkový prístup k dohodnutým zariadeniam a prvkom ISS CVTI SR prostredia za účelom plnenia podľa zmluvy.
- 7.2 Objednávateľ je povinný poskytnúť Dodávateľovi prístup do svojich prevádzkových miestností po dobu potrebnú k splneniu záväzkov Dodávateľa vyplývajúcich zo zmluvy.
- 7.3 Objednávateľ je povinný zabezpečiť potrebnú súčinnosť svojich pracovníkov nutnú pre činnosti Dodávateľa súvisiacich s plnením zmluvy.

Pracovníci Objednávateľa sú povinní:

- a) byť dostupní e-mailom, telefonicky, alebo osobne v prípade riešenia problému a/alebo iného incidentu alebo požiadavky v súvislosti s poskytovaním služby
 - b) komunikovať Dodávateľovi špecifické požiadavky na dostupnosť služby
 - c) spolupracovať pri riešení servisných požiadaviek
- 7.4 Objednávateľ je povinný zabezpečiť potrebnú súčinnosť pracovníkov dodávateľov SW aplikácii tretích strán, nutnú pre činnostiach Dodávateľa súvisiacich s plnením zmluvy.
- 7.5 Objednávateľ je povinný zabezpečiť spoľahlivú prevádzku prostriedkov internetovej a e-mailovej komunikácie, firewall-y a prvky lokálnej počítačovej siete, ktoré priamo využíva ISS CVTI SR.
- 7.6 Objednávateľ je povinný oznámiť Dodávateľovi akékoľvek zmeny, ktoré plánuje realizovať v HW a SW prostredí ISS CVTI SR a v prostrediach s týmto prostredím priamo súvisiacich a to aspoň 3 mesiace pred plánovaným zámerom.