

Zmluva o zhotovení diela č.

6/PK/2011

uzatvorená v zmysle § 536 a následne zákona č. 513/1991 Zb. Obchodný zákonník v znení neskorších predpisov (ďalej len „Obchodný zákonník“), § 39 a § 40 zákona č. 618/2003 Z. z. o autorskom práve a právach súvisiacich s autorským právom (autorský zákon) a § 45 zákona číslo 25/2006 Z. z. o verejnom obstarávaní a o zmene a doplnení niektorých zákonov (ďalej len „zákon č. 25/2006 Z. z.“)

Zmluvné strany

Centrum vedecko-technických informácií Slovenskej republiky

Lamačská cesta 8/A, 811 04 Bratislava
Slovenská republika
zastúpené: prof. RNDr. Ján Turňa CSc.
IČO: 151882
Bank. spoj: Štátna pokladnica
Číslo účtu: 7000064743/8180

(ďalej ako „objednávateľ“)

na jednej strane,

a

InterWay, s.r.o.

Stará Vajnorská 21, 831 04 Bratislava
Prevádzka: Aupark Tower, Einsteinova 24, 851 01 Bratislava
Slovenská republika
spoločnosť zastúpená: Ing. Richard Weber, prokurista
IČO: 35 728 531
IČ DPH: SK 2020268294
Bankové spojenie: Citibank (Slovakia) a.s.
Číslo účtu: 2107140002/8130
Zapísaný: v obch. reg. vedenom Okresným súdom Bratislava I.
Oddiel: Sro, Vložka číslo: 15626/B

(ďalej ako „zhotoviteľ“)

na druhej strane

(spolu ďalej „zmluvné strany“)

sa dohodli na nasledovnom znení tejto zmluvy:

Článok 1 – Základné ustanovenia

- 1.1. Objednávateľ týmto vyhlasuje, že je spôsobilý túto zmluvu uzatvoriť a plniť záväzky v nej obsiahnuté.
- 1.2. Zhotoviteľ týmto vyhlasuje, že je spôsobilý túto zmluvu uzatvoriť a plniť záväzky v nej obsiahnuté.
- 1.3. Neoddeliteľnú súčasť tejto zmluvy tvoria tieto prílohy:
 - a) **príloha č. 1 - Špecifikácia požiadaviek na predmet zákazky** (podľa súťažných podkladov), ďalej len „príloha č. 1“;
 - b) **príloha č. 2 – Časový harmonogram plnenia diela**, ďalej len „príloha č. 2“
- 1.4. **Definície**

Osoby zo zmluvy: osoby určené zhotoviteľom a/alebo v tejto zmluve a/alebo jej prílohách na plnenie tejto zmluvy.

Zodpovedné osoby: osoby určené zhotoviteľom a objednávateľom s priradením svojej zodpovednosti tak, ako sú určené v čl. 11 tejto zmluvy.

Článok 2 – Predmet zmluvy

- 2.1. Predmetom tejto zmluvy je zhotovenie diela zloženého z týchto častí:
 - a. vypracovanie Analýzy a Návrhu riešenia Slovak Current Research Information System (ďalej len SK CRIS),
 - b. realizovanie softvérového riešenia, komplexná implementácia SK CRIS podľa schváleného návrhu riešenia a uvedenie do ostrej prevádzky, projektová, používateľská, technická, prevádzková, administrátorská a bezpečnostná dokumentácia, realizácia školení koncových používateľov a administrátorov SK CRIS

Podrobnejšia špecifikácia diela sa nachádza v Prílohe č 1 k tejto zmluve.

- 2.2. Záväzku zhotoviteľa podľa bodu 2.1 tejto zmluvy zodpovedá záväzok objednávateľa zaplatiť zhotoviteľovi dohodnutú odmenu

Článok 3 – Plnenie zmluvy

- 3.1. Zhotoviteľ sa zaväzuje za podmienok stanovených touto zmluvou a jej prílohami riadne a včas dodať predmet zmluvy a všetky s ním súvisiace plnenia podľa bodu 2.1 tejto zmluvy.
- 3.2. Opis predmetu zmluvy a časový harmonogram sú pre zhotoviteľa ako súčasť zmluvy záväzné.

Článok 4 – Cena diela a fakturačné podmienky

- 4.1. Objednávateľ sa zaväzuje zaplatiť v súlade s pravidlami stanovenými v tejto zmluve a v jej prílohách zhotoviteľovi cenu za plnenie zmluvy.
- 4.2. Zmluvné strany sa dohodli podľa zákona NR SR č. 18/1996 Z. z. o cenách v znení neskorších predpisov a vyhlášky MF SR č. 87/1996 Z. z. v znení neskorších predpisov, ktorou sa vykonáva zákon č. 18/1996 Z. z. o cenách na celkovej zmluvnej cene 251 460,0€

bez DPH. K dohodnutej zmluvnej cene bude pripočítaná DPH podľa platnej právnej úpravy v čase zhotovenia diela.

4.3. Celkovú cenu podľa ods. 4.2. tohto článku tvorí:

- a. ceny za Analýzu a Návrh riešenia SK CRIS vo výške 79 200,00 € bez DPH,
- b. cena za zrealizovanie softvérového riešenia, komplexnú implementáciu SK CRIS podľa schváleného návrhu riešenia, vrátane ceny za projektovú, používateľskú, technickú, prevádzkovú, administrátorskú a bezpečnostnú dokumentáciu, a ceny za realizáciu školení koncových používateľov a administrátorov SK CRIS a všetky ostané náklady (napr. dopravné náklady a pod.) nevyhnutné na úspešné uvedenie diela do ostrej prevádzky vo výške 172 260,00 € bez DPH,

4.4. Cena za dielo zahŕňa aj poskytnutie obvyklej technickej dokumentácie (v slovenskom jazyku) pre jednotlivé skupiny používateľov (používateľ, administrátor) v takom rozsahu, aby daná dokumentácia pokryla všetky potreby skupín používateľov pracovať v plnom rozsahu funkcionalít diela a rovnako cena zahŕňa aj poskytnutie školenia funkcionalít systému pre skupinu používateľov v minimálnom rozsahu 7 osôb, tak aby táto skupina používateľov vedela narábať so systémom, vrátane adekvátneho testovania systému v rámci preberania systému.

4.5. Objednávateľ je oprávnený bezodplatne si na vlastné náklady zabezpečiť zvukovú a/alebo audiovizuálnu nahrávku všetkých školení so zhotoviteľom za účelom ďalšieho zaškolenia pracovníkov, pričom na takto vyhotovené záznamy sa vzťahuje oprávnenie bezodplatne ich používať podľa potrieb objednávateľa.

4.6. Celková dohodnutá cena podľa bodu 4.2. tohto článku bude zo strany zhotoviteľa fakturovaná po častiach v súlade s bodom 4.3. tohto článku nasledovne:

- a. cena podľa bodu 4.3. písm. a/ tohto článku po podpise Protokolu o odovzdaní dokumentu „Detailná funkčná špecifikácia SK CRIS “,
- b. cena podľa bodu 4.3. písm. b/ tohto článku po podpise „Protokolu o odovzdaní do ostrej prevádzky“

4.7. Zmluvné strany sa dohodli, že objednávateľ neposkytne zhotoviteľovi zálohu na predmet zmluvy.

4.8. Zmluvné strany sa dohodli, že celková cena za vykonanie diela podľa bodu 4.2. tohto článku je konečná a nie je možné ju meniť smerom nahor.

4.9. Vzhľadom na osobitný režim financovania dodávateľ rešpektuje, že splatnosť faktúr je 100 dní od ich doručenia objednávateľovi.

Článok 5 – Termín plnenia

5.1. Zhotoviteľ predmet zmluvy protokolárne odovzdá objednávateľovi v súlade s časovým harmonogramom v prílohe č. 2.

Článok 6 – Platby

6.1. Ak nie je ustanovené inak, v prípade, ak je zhotoviteľ na účely dane z pridanej hodnoty zdaniteľnou osobou podľa príslušných právnych predpisov, bude ku všetkým cenám podľa tejto zmluvy pripočítaná daň z pridanej hodnoty v zákonnej výške.

6.2. Platby, ktoré má zaplatiť objednávateľ, sa uhradia na bankový účet uvedený v identifikačných údajoch zmluvných strán u zhotoviteľa tejto zmluvy.

- 6.3. Odplatu za plnenie zmluvy bez dane z pridanej hodnoty, zaplatí objednávatel' zhotovitel'ovi v EUR. Daň z pridanej hodnoty objednávatel' zaplatí zhotovitel'ovi v súlade s bodom 6.5 tejto zmluvy.
- 6.4. Každá faktúra zhotovitel'a musí mať náležitosti daňového dokladu v zmysle platných právnych predpisov.
- 6.5. Daň z pridanej hodnoty zaplatí objednávatel' zhotovitel'ovi ako zdanitel'nej osobe registrovanej v Slovenskej republike v súlade so zákonom č. 222/2004 Z. z. o dani z pridanej hodnoty v znení neskorších predpisov v EUR, v zákonnej výške ceny zmluvy vyjadrenej v EUR. Daň z pridanej hodnoty zaplatí objednávatel' zhotovitel'ovi ako zdanitel'nej osobe registrovanej v inom členskom štáte EÚ, resp. v tretej krajine podľa platných právnych predpisov a z operačných programov financovaných z ERDF.

Článok 7 – Miesto plnenia

- 7.1. Miesto plnenia na dodávku predmetu tejto zmluvy je sídlo objednávatel'a, prípadne iné miesto určené objednávatel'om.

Článok 8 – Záručná doba a záruka na plnenie zmluvy

- 8.1 Záručná doba predmetu plnenia je 2 roky.
- 8.2 Obsah plnení a spôsob plnení spadajúcich do záručnej doby je špecifikovaný v prílohe č.4

Článok 9 – Spôsob plnenia zmluvy

- 9.1. Objednávatel'ovi, Zodpovedným osobám alebo osobe, ktorú splnomocní objednávatel', poskytne zhotovitel' na požiadanie akékoľvek informácie vzťahujúce sa na plnenie zmluvy.
- 9.2. Zmluvné strany sa dohodli, že akékoľvek oznámenia druhej zmluvnej strane budú doručené na adresy uvedené v bode 11.2 tejto zmluvy. Objednávatel' a zhotovitel' sa zaväzujú bezodkladne oznámiť druhej zmluvnej strane akúkoľvek zmenu svojich kontaktných údajov.

Článok 10 – Práva a povinnosti zmluvných strán

Povinnosti objednávatel'a

- 10.1. Objednávatel' poskytne na požiadanie zhotovitel'ovi všetky informácie, ktoré má k dispozícii a sú potrebné na realizáciu plnení podľa tejto zmluvy.
- 10.2. Do piatich dní od podpisu tejto zmluvy oznámi objednávatel' zhotovitel'ovi meno a kontaktné údaje na zodpovedného pracovníka objednávatel'a a riadiaceho programového pracovníka objednávatel'a zodpovedného za celý predmet plnenia podľa tejto zmluvy. Objednávatel' sa zaväzuje bezodkladne oznámiť zhotovitel'ovi aj akúkoľvek zmenu týkajúcu sa týchto osôb.

Povinnosti zhotovitel'a

- 10.3. Zhotovitel' je povinný pri plnení tejto zmluvy postupovať na vysokej profesionálnej úrovni, so všetkou odbornou starostlivosťou, ktorú možno pri poctivom obchodnom styku od zhotovitel'a požadovať. Zhotovitel' sa zaväzuje dodržiavať pri plnení tejto zmluvy všetky všeobecne známe právne predpisy.
- 10.4. Zhotovitel' je povinný plniť riadne a včas svoje povinnosti podľa tejto zmluvy a dodržiavať potvrdené a schválené administratívne nariadenia objednávatel'a. Zhotovitel' je povinný upozorniť objednávatel'a bez zbytočného odkladu na nevhodnú povahu administratívnych

nariadení alebo na ich rozpor s ustanoveniami tejto zmluvy a/alebo ustanoveniami všeobecne záväzných právnych predpisov, ak zhotoviteľ mohol túto nevhodnosť, resp. rozpor zistiť pri vynaložení všetkej odbornej starostlivosti. Ak nevhodné alebo s touto zmluvou a/alebo všeobecne záväznými právnymi predpismi rozporné administratívne nariadenie prekáža v riadnom plnení tejto zmluvy, je zhotoviteľ povinný jej splnenie v nevyhnutnom rozsahu prerušiť do doby zmeny predmetného administratívneho nariadenia alebo písomného oznámenia, že objednávateľ trvá na plnení zmluvy podľa daných administratívnych nariadení. O dobu, po ktorú bolo potrebné túto zmluvu prerušiť, sa predlžuje lehota určená na jej splnenie.

- 10.5. Zhotoviteľ, ktorý splnil povinnosť uvedenú v bode 10.4 tejto zmluvy, nezodpovedá za nemožnosť splnenia zmluvy alebo za vady poskytnutého plnenia spôsobené nevhodnými alebo so zmluvou a/alebo všeobecne záväznými právnymi predpismi rozpornými administratívnymi nariadeniami, ak objednávateľ na nich pri plnení zmluvy písomne trval.
- 10.6. Zhotoviteľ zaobchádza so všetkými informáciami a podkladmi, ktoré obdrží v súvislosti s plnením tejto zmluvy, ako s dôvernými a bez predchádzajúceho písomného súhlasu objednávateľa nesmie takéto veci alebo informácie sprístupniť tretej osobe.
- 10.7. Zhotoviteľ je povinný pri plnení tejto zmluvy dodržiavať zásady poctivého obchodného styku a zdržať sa akéhokoľvek konania, ktoré by mohlo byť posúdené ako konanie v rozpore s dobrými mravmi hospodárskej súťaže.
- 10.8. Zhotoviteľ je povinný zdržať sa pri plnení zmluvy akéhokoľvek konania, ktoré by mohlo v dôsledku konfliktu záujmov spochybniť neustrannosť a základný účel plnenia zmluvy. Konflikt záujmov podľa predchádzajúcej vety, ako uprednostnenie osobného záujmu zhotoviteľa pred záujmom na riadnom plnení zmluvy, môže vzniknúť najmä v dôsledku ekonomických záujmov, politických alebo národnostných preferencií, rodinných vzťahov, alebo vzťahov s blízkymi osobami alebo iného spojenia, resp. spoločných záujmov. Zhotoviteľ sa zaväzuje bezodkladne písomne oznámiť objednávateľovi vznik konfliktu záujmov a vykonať kroky na odstránenie akejkoľvek skutočnosti, ktorá by mohla byť považovaná za konflikt záujmov.

Článok 11 – Jazyk zmluvy a komunikácia

- 11.1. Jazyk zmluvy a celej písomnej komunikácie medzi objednávateľom a zhotoviteľom a tretími osobami a/alebo zodpovednými osobami je slovenský jazyk.
- 11.2. Kontaktné adresy pre písomnú komunikáciu:

Za objednávateľa:

**Centrum vedecko-technických informácií
Slovenskej republiky**

Lamačská cesta 8/A, 811 04 Bratislava
Slovenská republika
Tel.: +421 2 69253 102
Fax: +4212 69253 180
E-mail: skcris@cvtisr.sk

Zodpovedná osoba:

- vo veciach obchodných:
Ing. Eva Kalužáková
eva.kalužáková@cvtisr.sk
02/69253139
Ing. Robert Sabaka
robert.sabaka@cvtisr.sk
02/69253162
- vo veciach technických:
Mgr. Juraj Noge
juraj.noge@cvtisr.sk
02/69253106

Za zhotoviteľa:

InterWay, s.r.o.

Stará Vajnorská 21, 831 04 Bratislava
Prevádzka Aupark Tower, Einsteinova
24, 851 01 Bratislava
Tel: +421 2 3278 8888
Fax: +421 2 3278 8890
E-mail: cvti@interway.sk

Zodpovedná osoba:

- vo veciach obchodných:
Ing. Peter Sochor,
peter.sochor@interway.sk,
02/3278 8851
- vo veciach technických:
Ing. Miroslava Gajdošová,
mirka.gajdosova@interway.sk,
02/3278 8861

Článok 12 – Ďalšie dojednania

12.1. V prípade, že sa vyskytnú udalosti, ktoré jednej alebo oboch zmluvným stranám čiastočne alebo úplne neumožnia plnenie ich povinností podľa tejto zmluvy, sú povinní sa o tom bez zbytočného omeškania informovať a spoločne podniknúť kroky k ich prekonaniu. Nesplnenie tejto povinnosti zakladá nárok na náhradu škody pre tú stranu, ktorá sa porušenia zmluvy v tomto bode nedopustila.

Článok 13 – Vlastnícke právo a odovzdanie diela

13.1. Zmluvné strany sa dohodli, že vlastnícke právo k dielu, resp. jeho časti, prechádza na objednávateľa dňom podpísania protokolu „Protokolu o nasadení SK CRIS do ostrej prevádzky“

13.2. Zhotoviteľ je povinný vysporiadať všetky autorské práva k zhotovovanému dielu s majiteľmi autorských práv a poskytnúť objednávateľovi časovo a vecne neobmedzenú licenciu/sublicenciu potrebnú na používanie diela.

Zhotoviteľ týmto udeľuje licenciu na nasledujúci spôsob použitia diela: obvyklý spôsob použitia diela, ktorým je počítačový softvér, vyvinutý (kustomizovaný) na potreby objednávateľa na základe analýzy vykonanej zhotoviteľom ako súčasť predmetu plnenia zmluvy, ktorý bude inštalovaný na infraštruktúre objednávateľa v „Dátovom centre pre Výskum a vývoj“ a bude prevádzkovaný objednávateľom priamo na infraštruktúre „Dátového centra pre Výskum a vývoj“ a bude dostupný pre správcov z počítačov, ktoré sú súčasťou „Dátového centra pre Výskum a vývoj“, ďalej bude dostupný pre správcov z počítačov, ktoré k týmto počítačom majú zriadený vzdialený prístup, ďalej bude dostupný pre verejnosť prostredníctvom internetu. Počítačový softvér, na ktorého spôsob

použitia sa týmto udeľuje licencia v rozsahu stanovenom touto zmluvou a na spôsob použitia diela podľa tohto odseku zmluvy je informačným systémom verejnej správy v zmysle zákona č. 275/2006 Z. z. o informačných systémoch verejnej správy a o zmene a doplnení niektorých zákonov v. z. n. p., ktorý sprostredkováva verejnosti informácie o výskume a vývoji bližšie vymedzené v prílohe č. 1 k tejto zmluve, pričom aj rozsah funkcionalít počítačového softvéru je bližšie vymedzený v prílohe č. 1 a bude ďalej špecifikovaný na základe poskytovateľom vykonanej „analýzy“, ktorá je súčasťou plnenia predmetu tejto zmluvy. Za spôsob použitia diela, na ktorý sa v zmysle tejto zmluvy udeľuje licencia na spôsob použitia diela podľa tohto odseku zmluvy, sa považuje taký spôsob použitia diela, ktorý je obvyklý pre počítačový softvér inštalovaný na serveroch objednávateľa, ktorý umožňuje zadávanie, zber, ukladanie, spracovanie, vyhodnocovanie a sprostredkovanie informácií užívateľom (správcovia softvéru, verejnosť) takéhoto informačného systému a to predovšetkým prostredníctvom internetu a súčasne taký spôsob použitia diela, ktorý je obvyklý pre informačné systémy verejnej správy, ktoré poskytujú služby informačnej spoločnosti pre verejnosť tak, ako sú vymedzené v zákone č. 275/2006 Z. z. o informačných systémoch verejnej správy a o zmene a doplnení niektorých zákonov v. z. n. p. a vykonávacích predpisoch MF SR k touto zákonu .

- 13.3. Objednávateľ musí dostať pre svoju potrebu všetky zdrojové kódy k systému a to najneskôršie v deň odovzdania diela do ostrej prevádzky na CD alebo DVD nosiči. Objednávateľ sa súčasne zaväzuje, že bez súhlasu dodávateľa nesprístupní získané kódy tretej strane. Zdrojové kódy musia byť poskytnuté v človeku čitateľnej a zrozumiteľnej podobe (napr. ako textové súbory alebo súbory prostredia pre vývoj softvéru so zápisom zdrojového kódu v programovacím jazyku; nesmie ísť o zápis v strojovom kóde, alebo o prepis strojového kódu do jazyka assembler).
- 13.4. Zmluvné strany sa dohodli, že v prípade že po skončení trvania projektu sa zhotoviteľ s objednávateľom nedohodnú na ďalšom rozvoji projektu, objednávateľ sám alebo prostredníctvom tretej osoby je oprávnený vykonať zmeny zhotoveného diela alebo spojiť zhotovené dielo s dielom iného autora počítačového programu.
- 13.5. Zhotoviteľ zabezpečí dodanie dokumentácie, a to aj v prípade realizácie CR (change request – požiadavka na zmenu), resp. opravy diela. Dokumentácia ktorá takto vznikne počas trvania zmluvy bude v cene systému a bude odovzdaná objednávateľovi súčasne s realizáciou CR.
- 13.6. Objednávateľ môže bez súhlasu zhotoviteľa vyhotoviť rozmnoženinu SK CRIS alebo vykonať na nej úpravu alebo preklad, ak je takáto rozmnoženina, úprava alebo preklad nevyhnutný na dosiahnutie účelu a rozsahu, na ktorý bol nadobudnutý, netýka sa opráv a úprav zdrojového kódu, do ktorého je možné zasahovať len po súhlase a s vedomím zhotoviteľa.
- 13.7. Objednávateľ je oprávnený poskytnúť sublicenciu, t.j. súhlas na použitie diela tretej osobe, len v rozsahu udelennej licencie na dielo vytvorené Zhotoviteľom.
- 13.8. Zhotoviteľ touto zmluvou udeľuje Objednávateľovi súhlas na postúpenie licencie. O postúpení licencie a o osobe postupníka je povinný informovať Zhotoviteľa bez zbytočného odkladu.
- 13.9. Zhotoviteľ udeľuje Objednávateľovi licenciu na použitie diela v rozsahu vymedzenom v tejto zmluve bezodplatne. Licencia sa udeľuje na dobu neurčitú od protokolárneho prevzatia úplného diela a vzťahuje sa len k potrebám Objednávateľa jeho podriadených a spolupracujúcich zložiek, teda nie je určená na voľné šírenie diela.
- 13.10. Objednávateľ je spoluautorom diela, z čoho mu vyplývajú práva a povinnosti v zmysle autorského zákona.

Článok 14 – Sankcie

- 14.1. Ak je zhotoviteľ v meškaní s akýmkoľvek plnením podľa tejto zmluvy, je objednávateľ oprávnený požadovať za každý deň omeškania zmluvnú pokutu vo výške 0.05% z ceny plnenia s ktorým je zhotoviteľ v omeškaní. Táto zmluvná pokuta nesmie presiahnuť 10% z celkovej ceny zmluvy.
- 14.2. V prípade omeškania objednávateľa s úhradou faktúry zhotoviteľa viac ako 30 dní je zhotoviteľ oprávnený požadovať od objednávateľa úrok z omeškania vo výške úrokovej sadzby, ktorú v tom čase uplatňuje Európska centrálna banka na svoje hlavné refinančné transakcie v EUR.

Článok 15 – Pozastavenie plnenia zmluvy

- 15.1. Objednávateľ je oprávnený oznámiť písomne zhotoviteľovi pozastavenie realizácie tejto zmluvy alebo akejkoľvek jej časti na takú dobu a takým spôsobom, ktorý považuje za potrebný. Pozastavenie realizácie tejto zmluvy môže objednávateľ odôvodniť skutočnosťou, že zhotoviteľ nie je schopný plniť túto zmluvu alebo akoukoľvek inou okolnosťou, ktorá podľa názoru objednávateľa bráni alebo hrozí, že bude brániť riadnej realizácii tejto zmluvy.
- 15.2. Ak lehota pozastavenia plnenia tejto zmluvy prekročí 90 dní, a ak toto pozastavenie nespôsobil zhotoviteľ nesplnením si svojich záväzkov, môže zhotoviteľ po písomnom upovedomení objednávateľa do 30 dní požiadať o povolenie pokračovať v poskytovaní služieb alebo vypovedať túto zmluvu.

Článok 16 – Záruka, podmienky záručného servisu

- 16.1. Zhotoviteľ zodpovedá za kvalitu diela odo dňa začatia vykonávania diela, taktiež zodpovedá za chyby:
- zistené pri jeho odovzdaní a prebratí
 - ktoré sa vyskytnú počas vykonávania skúšok a testovania diela
 - ktoré sa vyskytnú počas záručnej doby
- 16.2. Zhotoviteľ sa zaväzuje zistené chyby počas 24 mesačnej lehoty od riadneho protokolárneho prevzatia diela objednávateľom odstrániť bezodkladne na vlastné náklady.
- 16.3. Zhotoviteľ sa zaväzuje zistenú chybu opraviť podľa požiadaviek objednávateľa, t.j. nápravou do funkčného stavu. V prípade, že dielo aj po odstránení chýb (oprave, úprave) nezodpovedá požiadavkám objednávateľa, objednávateľ si môže uplatniť nárok na zľavu z ceny primeranú neodstráneným chybám alebo oneskoreniu odovzdania diela. V prípade, že dielo má neodstrániteľnú chybu, nie je spôsobilé slúžiť svojmu účelu, nezodpovedá špecifikácii objednávateľa aj po tom, ako boli chyby diela odstraňované v súčinnosti oboch zmluvných strán alebo v prípade, že sa akákoľvek chyba vyskytla viac ako tri krát, má objednávateľ právo od tejto zmluvy odstúpiť. Tým nie je dotknutá zodpovednosť zhotoviteľa za spôsobenú škodu objednávateľovi.
- 16.4. Zhotoviteľ nezodpovedá za chyby vo funkčnosti diela, ktoré vyplývajú z nesprávne zadaných podkladových materiálov, zvolených technológií a pracovných postupov definovaných objednávateľom, ak si zhotoviteľ splnil povinnosť podľa čl.10.4 Zmluvy a objednávateľ napriek upozorneniu zhotoviteľa na zadaných podkladových materiáloch, zvolených technológiách a pracovných postupoch trval.

Článok 17 - Kontrola

- 17.1. Zhotoviteľ sa zaväzuje umožniť výkon finančnej kontroly príslušným kontrolným orgánom a vytvoriť podmienky pre jej výkon v zmysle príslušných predpisov Slovenskej republiky (napr. Zákon NR SR č. 502/2001 Z. z. o finančnej kontrole a vnútroštátnom audite a o zmene a doplnení niektorých neskorších predpisov), a ako kontrolovaný subjekt pri výkone kontroly riadne plniť povinnosti, ktoré mu vyplývajú z uvedených predpisov. Zhotoviteľ sa zaväzuje podrobiť sa výkonu kontroly aj povereným zamestnancom objednávateľa.
- 17.2. Zhotoviteľ si je vedomý, že na právne vzťahy sa vzťahuje zákon č. 523/2004 Z. z. o rozpočtových pravidlách verejnej správy a o zmene a doplnení niektorých zákonov.
- 17.3. Zhotoviteľ súhlasí so zverejnením tejto zmluvy, ak o to objednávateľ požiadava a zároveň objednávateľovi táto povinnosť vyplýva podľa zákonov SR.
- 17.4. Zhotoviteľ 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 následne 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 následne nariadenia Rady (ES) 1083/2006 na výkon kontroly. Za strpenie výkonu kontroly a poskytnutie súčinnosti pri výkone kontroly neprináleží zhotoviteľovi žiadna odmena, náhrada ani iné plnenie. Zhotoviteľ 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 zhotoviteľa sa bude považovať za závažné porušenie tejto zmluvy. V prípade vzniku škody v dôsledku nestrpenia kontroly, neposkytnutia súčinnosti a nedodania požadovaných podkladov zo strany zhotoviteľa, je povinný zhotoviteľ túto škodu nahradiť v plnej miere.

Článok 18 – Zánik zmluvy

- 18.1 K zániku zmluvy môže dôjsť písomnou dohodou alebo odstúpením od zmluvy z dôvodov uvedených v tejto zmluve.
- 18.2 V prípade písomnej dohody medzi zmluvnými stranami sa skončí platnosť tejto zmluvy dňom nasledujúcim po dni podpisu dohody, ktorou platnosť tejto zmluvy zaniká.
- 18.3 Zhotoviteľ je oprávnený od zmluvy odstúpiť:
 - ak je objednávateľ v omeškaní so zaplatením faktúry viac ako 30 dní po dátume jej splatnosti, a tento záväzok nesplní ani v dodatočnej lehote poskytnutej zhotoviteľom v dĺžke najmenej 30 dní,
 - v ďalších prípadoch stanovených touto zmluvou.
- 18.4 Objednávateľ je oprávnený od zmluvy odstúpiť bez nároku na finančnú kompenzáciu akýchkoľvek vzniknutých výdavkov zhotoviteľa ak:
 - v prípade, že dielo má neodstrániteľnú chybu, nie je spôsobilé slúžiť svojmu účelu, nezodpovedá schválenému návrhu riešenia SK CRIS podľa článku 2 bodu 2.1 aj po tom, ako boli chyby diela odstraňované v súčinnosti oboch zmluvných strán alebo sa

akákoľvek chyba vyskytla viac ako tri krát, resp. ak opravenie chyby malo za následok vznik novej chyby a táto nová chyba vyvolala vznik ďalšej chyby,

- v prípade, že dielo nemá všetky požadované povinné náležitosti uvedené v Súťažných podkladoch (časť B1 Opisu body 3.1 až 3.7) ak bude zhotoviteľ bez udania dôvodu a bez ospravedlnenia v omeškaní viac ako 30 dní s odovzdaním diela.

Článok 19 – Okolnosti vylučujúce zodpovednosť

- 19.1. Za okolnosti vylučujúce zodpovednosť sa považuje prekážka, ktorá nastala nezávisle na vôli povinnej zmluvnej strany a bráni jej v splnení jej povinností, ak nie je možné rozumne predpokladať, že by povinná strana túto prekážku alebo jej následky odvrátila alebo prekonala a ďalej, že by v dobe vzniku prekážku predvídala. Zodpovednosť nevylučuje prekážka, ktorá vznikla najprv v dobe, keď povinná strana bola v oneskorení s plnením svojej povinnosti alebo vznikla z jej hospodárskych pomerov. Účinky vylučujúce zodpovednosť sú obmedzené len na dobu, pokiaľ trvá prekážka, s ktorou sú tieto povinnosti spojené.
- 19.2. Žiadna zo zmluvných strán nezodpovedá za porušenie tejto zmluvy, ak je nesplnenie jej povinností spôsobené okolnosťami vylučujúcimi zodpovednosť.
- 19.3. Ak okolnosti vylučujúce zodpovednosť pretrvávajú po dobu 180 dní, nehl'adiac na predĺženie lehoty na splnenie tejto zmluvy, ktoré možno zhotoviteľovi z tohto dôvodu udeliť, ktorákoľvek zo zmluvných strán je oprávnená s jednomesačnou výpovednou lehotou zmluvu vypovedať.
- 19.4. Zmluvné strany majú povinnosť sa vzájomne informovať o vzniku okolnosti podľa bodu 16.1 tejto zmluvy.

Článok 20 - Záverečné ustanovenia

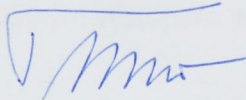
- 20.1. Objednávateľ a zhotoviteľ vynaložia všetko úsilie, aby priateľsky urovnali akýkoľvek spor vzťahujúci sa na túto zmluvu, ktorý medzi nimi vznikne.
- 20.2. V prípade sporu si zmluvné strany navzájom písomne oznámia svoje stanovisko k danému sporu a akékoľvek riešenie, ktoré považujú za prijateľné. Ak to jedna zo zmluvných strán považuje za užitočné, zmluvné strany sa stretnú a pokúsia sa daný spor urovnať. Zmluvná strana odpovie na žiadosť druhej zmluvnej strany o mimosúdne urovanie sporu do 30 dní od prijatia takejto žiadosti. Maximálna lehota stanovená na dosiahnutie mimosúdneho urovnania sporu je 120 dní odo dňa prijatia žiadosti o mimosúdne urovanie sporu.
- 20.3. Ak sa urovanie sporu nedosiahne v priebehu 120 dní od pokusu o mimosúdne urovanie sporu, môže sa každá zmluvná strana obrátiť na príslušný súd.
- 20.4. Táto zmluva je vyhotovená v 4 vyhotoveniach, z ktorých po dvoch vyhotoveniach obdrží zhotoviteľ a 2 objednávateľ.
- 20.5. Zmeny a doplnky tejto zmluvy môžu byť vykonané len písomnou formou - dodatkom. Zhotoviteľ je v prípade potreby povinný požiadať objednávateľa písomne o zmenu zmluvy, navrhovanú zmenu riadne zdôvodniť a navrhnúť text zmeny zmluvy. Objednávateľ posúdi navrhovanú zmenu zmluvy a po vyjadrení prijímateľa sa najneskôr do 30 dní odo dňa obdržania žiadosti rozhodne, či prijme navrhovanú zmenu zmluvy. Ak je zmena zmluvy spôsobená neplnením alebo porušením zmluvy zhotoviteľom, všetky dodatočné výdavky spojené s touto zmenou znáša zhotoviteľ. Ustanovenie bodu 10.4 tejto zmluvy týmto nie je dotknuté.

- 20.6. Na základe odôvodnenej žiadosti zhotoviteľa, ak je to nevyhnutné na riadne plnenie zmluvy, je objednávateľ po prerokovaní so Zodpovednou osobou oprávnený povoliť zmenu doby plnenia tejto zmluvy, čo následne zmluvné strany potvrdia dodatkom k tejto zmluve.
- 20.7. Každá zmena zmluvy môže pôsobiť výlučne do budúcnosti. Zhotoviteľ je oprávnený začať plniť v súlade so zmenou zmluvy až po jej schválení objednávateľom.
- 20.8. Pokiaľ by sa ktorékoľvek ustanovenie tejto zmluvy stalo neplatným, nespôsobuje to neplatnosť tejto zmluvy ako celku.
- 20.9. Táto zmluva vrátane všetkých jej príloh predstavuje úplnú dohodu zmluvných strán o predmete tejto zmluvy a nahrádza všetky predchádzajúce ústne i písomné dohody medzi zmluvnými stranami.
- 20.10. Ustanovenia tejto zmluvy majú prednosť pred ustanoveniami jej príloh.
- 20.11. Neoddeliteľnou súčasťou tejto zmluvy sú nasledujúce prílohy:
- príloha č. 1 – Špecifikácia požiadaviek na predmet obstarania (podľa súťažných podkladov)
 - príloha č. 2 – Harmonogram postupu prác
- 20.12. Rozhodným právom pre všetky právne vzťahy súvisiace s touto zmluvou je právo platné v Slovenskej republike. Práva a povinnosti, ktoré vznikli na základe tejto zmluvy alebo v súvislosti s touto zmluvou sa riadia zákonom č. 513/1991 Zb. Obchodný zákonník, a tam, kde to vyplýva z príslušných právnych predpisov aj zákonom č. 40/1964 Zb. Občiansky zákonník a zákonom č. 618/2003 Z. z. o autorských právach a právach súvisiacich s autorským právom (autorský zákon) v ich aktuálnom znení platnom v Slovenskej republike.
- 20.13. Zmluvné strany tejto zmluvy po jej prečítaní prehlasujú, že súhlasia s jej obsahom a prílohami, ktoré tvoria súčasť tejto zmluvy. Táto zmluva bola uzavretá podľa skutočnej a slobodne vôle účastníkov.
- 20.14. Obe zmluvné strany súhlasia so zverejnením zmluvy a jej prípadných dodatkov, vrátane jej príloh a podpisov štatutárnych zástupcov na internete v súlade s platnými právnymi predpismi.
- 20.15. Táto zmluva nadobúda platnosť dňom jej podpísania oprávnenými zástupcami oboch zmluvných strán a účinnosť dňom nasledujúcim po dni jej zverejnenia v Centrálnom registri zmlúv vedenom Úradom vlády Slovenskej republiky. Ak sa zmluva do troch mesiacov od jej uzavretia nezverejní, platí, že k uzavretiu zmluvy nedošlo.
- 20.16. Táto zmluva podlieha podľa zákona č. 211/2000 Z. z. o slobodnom prístupe k informáciám a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov povinnému zverejneniu v Centrálnom registri zmlúv vedenom na Úrade vlády Slovenskej republiky, resp. v Obchodnom vestníku. Zhotoviteľ berie na vedomie povinnosť objednávateľa na zverejnenie tejto zmluvy ako aj jednotlivých faktúr vyplývajúcich z tejto zmluvy a svojím podpisom dáva súhlas na zverejnenie tejto zmluvy vrátane prílohy v plnom rozsahu.

Za objednávateľ'a

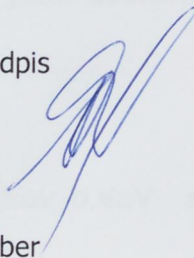
Za zhotoviteľ'a

Autorizovaný podpis



Meno a funkcia
Prof. RNDr. Ján Turňa CSc.
Riaditeľ
Centrum vedecko-technických informácií
Slovenskej republiky

Autorizovaný podpis



Meno a funkcia
Ing. Richard Weber
Prokurista
InterWay, s.r.o.

Dátum - 4. MAR. 2011

Dátum 4. 3. 2011

Miesto
Bratislava

Miesto
Bratislava

Predmetom verejného obstarávania je:

2.1.1 Analýza súčasných požiadaviek na dáta a ukazovatele požadované od organizácii VaV vrátane návrhu na ich optimalizáciu a prípadne legislatívne úpravy a následný návrh riešenia SK CRIS a jeho technickej a aplikačnej architektúry.

Povinným výstupom budú dva dokumenty:

2.1.1.1 „Štúdia o optimalizácii údajov a ukazovateľov o VaV s prihliadnutím na implementáciu dátového modelu CERIF“

Požiadavky na výstupný dokument (Štúdiu):

Výsledky analýzy súčasného stavu o vykazovaní informácií o výskume a vývoji v oblasti vstupov do VaV (ľudské zdroje, výdavky), dostupnej infraštruktúry a merateľných výstupov z VaV.

Návrh revízie ukazovateľov sledovaných v jednotlivých podsystemoch súčasného CIP VVI. Revíziu pritom treba navrhovať z hľadiska zosúladení s odporučenými metodológiami, platnými leg. predpismi a štandardami, s cieľom odstránenia nájdených duplícít a tiež odstránenia nerelevantných a historicky zastaraných údajov.

Návrh zoznamu dát, metadát a ukazovateľov, ktoré treba sledovať, zbierať a vyhodnocovať pre potreby informačného systému o vede a technike.

Uvedenie možnosti a požiadaviek na integráciu informačných systémov, ktoré zbierajú resp. do ktorých sa vkladajú údaje od organizácii VaV a žiadateľov o finančné prostriedky na projekty VaV a to nielen z hľadiska kompatibility dát, ale aj aplikovanej metodiky (definície ukazovateľov, číselníky) a doporučení legislatívneho charakteru.

Návrh úprav súčasného systému CIP VVI, ktoré zaručia požadovanú kompatibilitu a implementáciu dátového modelu CERIF. Pri týchto návrhoch sa požaduje artikulácia požiadaviek na zmeny v číselníkoch, resp. prijatí európskych pravidiel pri vykazovaní údajov o VaV ale aj navrhnutie prípadných, nových podsystemov či registrov (napr. Register výskumníkov, doktorandov, podsystem inovácii alebo podsystem stimulov).

Štúdia o optimalizácii údajov a ukazovateľov o VaV s prihliadnutím na implementáciu dátového modelu CERIF sa realizuje za účelom vytvorenia IS VaV, jej účelom je zadefinovanie vstupných predpokladov pre detailnú funkčnú špecifikáciu IS VaV realizovanú dodávateľom a táto štúdia sa po prevzatí stane po účtovnej stránke súčasťou informačného systému a vstupuje do obstarávacej ceny majetku.

2.1.1.2 „Detailná funkčná špecifikácia SK CRIS“

Požiadavky na výstupný dokument :

- Úvod,
- Špecifikácia požiadaviek na riešenie zo zadania a zo Štúdie podľa bodu 2.1.1,
- Základné charakteristiky SK CRIS,
- Architektúra riešenia.

Požiadavky na súčinnosť verejného obstarávateľa

Tu je potrebné uviesť najmä požiadavky na odborné kapacity používateľa (rozsah ako aj kvalifikačná štruktúra)

- Bezpečnosť a zálohovanie.

Tu požadujeme aj spracovanie samostatnej prílohy nazvanej projekt Bezpečnosti, ktorý bude mať aj náležitosti vyžadované v zmysle **zákona 428/2002 Z. z. o ochrane osobných údajov**)

- Detailný popis podsystémov a príslušných funkcií ,
- Konverzie a migrácie zo pôvodného CIP VVI,
- Harmonogram riešenia.

Harmonogram musí vychádzať z prílohy č.1 týchto súťažných podkladov, pokiaľ ide o minimálny počet etáp a požadovanej formy ich ukončenia. Trvanie jednotlivých etáp je možné upravovať podľa možností dodávateľa s tým, že sa nebude posúvať termín ukončenia prác (max. 18 mesiacov po podpise zmluvy)

- Záver.

Účelom Detailnej funkčnej špecifikácie SK CRIS je rovnako ako v prípade Štúdie o optimalizácii údajov a ukazovateľov o VaV s prihliadnutím na implementáciu dátového modelu CERIF príprava implementačnej etapy dodania informačného systému zo strany dodávateľa pričom detailná funkčná špecifikácia sa po prevzatí stane po účtovnej stránke súčasťou informačného systému a vstupuje do obstarávacej ceny majetku.

2.1.2 Komplexná Implementácia SK CRIS

Komplexná implementácia nie je jednorazový proces ale trvá až do doby odovzdania do ostrej prevádzky s tým, že má viac etáp. V jednotlivých etapách (etapy sú bližšie popísané v harmonograme príloha č.1) sa ako povinné vyžadujú nasledovné výstupy:

2.1.2.1 Elektronické médium (CD alebo DVD)

ktorého obsahom budú:

- Zdrojové kódy aplikácie
- Projektová, programová, používateľská, prevádzková a administrátorská dokumentácia.

2.1.2.2 Záverečná správa z testovania

2.1.2.3 Školiace materiály

min. 1 kompletné paré dokumentácie ku školeniam musí byť v tlačenej papierovej podobe slovenskom jazyku. Požadujú sa najmenej nasledovné školenia:

- Pre administrátora (správcu) systému - min. 2 osoby,
- Pre správcu databáz - min. 2 osoby,
- Pre bežných redaktorov používateľa - min. 3 osoby.

2.1.2.4 Certifikáty o zrealizovaných školeniach

2.1.2.5 Protokol o odovzdaní do pilotnej prevádzky

Počas pilotnej prevádzky sa požaduje možnosť každodennej konzultácie cez komunikačné prostriedky (telefón, mail) v rozsahu 1 hodiny denne a minimálne raz za týždeň požaduje osobne stretnutie s pracovníkov používateľa s riešiteľským kolektívom v rozsahu 2 hodín (v priestoroch objednávateľa – verejného obstarávateľa).

2.1.2.6 Záverečná správa z pilotnej prevádzky

2.1.2.7 Protokol o odovzdaní do ostrej prevádzky

2.1.2.8 Dokument „Návrh prevádzkového poriadku SK CRIS“

Požiadavky na výstupný dokument:

- Úvod (kto vydal, účel.),
- Základne pojmy a definície (kto je prevádzkovateľ, kto gestor, kto správca a na ktoré zákony a predpisy sa odkazuje),
- Základná štruktúra SK CRIS,
- Popis mechanizmu zberu a odovzdávania údajov a ich zaradovania do systému,
- Správa IS a pridelovanie práv používateľom,
- Prístup k dátam a informáciám,
- Platnosť poriadku.

3. Požiadavky verejného obstarávateľa na predmet obstarávania

Uchádzač musí v ponuke preukázať splnenie požiadaviek, definovaných v bodoch 3.1 – 3.7. Spôsob preukázania splnenia požiadaviek:

Uchádzač v ponuke potvrdí splnenie povinných požiadaviek definovaných v bode 3.1 – 3.7 **vyhlásením**, ktoré bude podpísané štatutárnym orgánom uchádzača alebo osobou splnomocnenou uchádzačom, vo vyhlásení zároveň uvedie, že predložením ponuky sa zaväzuje dodať predmet zákazky v súlade so všetkými požiadavkami uvedenými v týchto súťažných podkladoch.

3.1 Povinné požiadavky obsah – rozsah SK CRIS

SK CRIS musí obsahovať informácie najmä o nasledovných objektoch (v zátvorke je uvedený vzťah k dátovému modelu CERIF vid' príloha č. 2):

3.1.1 Subjekty vykonávajúce výskum a vývoj (CERIF - Core Entity)

Systém musí obsahovať základné údaje o všetkých organizáciách VaV a iných subjektoch na Slovensku (v súlade so zriaďovacími listinami, resp. inými registrami), ktoré vykonávajú výskum a vývoj (ďalej len „VaV“). Ide teda najmä o vysoké školy, ústavy Slovenskej akadémie vied, rezortné výskumné ústavy a podnikateľské organizácie VaV.

Poznámka: VŠ a ústavy SAV môžu byť centrami excelentnosti a podnikateľské organizácie môžu okrem stimulov získavať aj podporu z APVV.

Treba počítať s tým, že informácie o organizáciách sa aktualizujú minimálne raz ročne zatiaľ prostredníctvom výkazu výskumno-vývojového potenciálu (**VVP**), ktorý je doplnkovým štatistickým zisťovaním základných parametrov subjektov výskumu a vývoja. Výkaz musí byť podávaný on-line, jeho rozsah a prípadne úpravy budú predmetom podrobnej analýzy a jednania s MŠ SR, ktoré doplnkové štatistické zisťovanie zastrešuje.

Poznámka: Organizácie a iné subjekty, ktoré sa uchádzajú o udelenie certifikátu spôsobilosti vykonávať VaV činnosť, v zmysle platných predpisov, podávajú (on-line) špeciálnu e-žiadosť o udelenie certifikátu. Systém musí zabezpečiť, aby informácie o organizáciách VaV, ktoré už sú v systéme evidované boli do žiadosti prevzaté automaticky.

3.1.2 Experti (CERIF - Core Entity)

Systém musí umožniť vytvoriť personálnu databázu odborníkov zo všetkých skupín odborov vedy a techniky. Musí obsahovať aj bibliografické informácie o riešiteľoch projektov VaV, o ich personálnych kapacitách, vrátane zverejniteľných výstupov. Okrem toho obsahuje údaje o expertoch pre hodnotenie projektov VaV, predkladaných subjektmi V a V a údaje iných osôb spôsobilých na vykonávanie VaV.

Ďalej je nevyhnutné zhromažďovať informácie o kvalifikácii, oceneniach, publikačnej činnosti, citáciách expertov a tiež ich životopisné údaje. Predpokladá sa že pôjde o maximálne 30 tisíc osôb.

Súčasťou riešenia musí byť prepojenie – na existujúce registre odborných pracovníkov SAV a VŠ (vysokých škôl).

3.1.3 Projekty (CERIF - Core Entity)

Systém musí umožňovať evidenciu grantových schém a projektov VaV financovaných zo ŠR SR a zdrojov EÚ, financovaných najmä nasledovnými organizáciami: APVV, ASFEU, VEGA/KEGA a UOŠŠ (rezorty hospodárstva, zdravotníctva a iné rezorty, kde sa čerpajú prostriedky ŠR SR na výskum, vývoj a inovácie).

Riešenie musí zabezpečiť import údajov z informačných systémov príslušných subjektov. Systém musí počítať s rozsahom nad 100 tisíc záznamov.

Systém musí zabezpečiť prepojenie na databázu MF SR o projektoch, na ktoré bola poskytnutá štátna pomoc podľa zákon č. 231/1999 Z. z. o štátnej pomoci.

Poznámka: Výzvy na podávanie projektov budú súčasťou popularizačnej časti CIP VVI.

3.1.4 Výsledky výskumu a vývoja (CERIF –Result Entity)

Tu ide najmä o publikačnú činnosť, výsledné produkty (*vid' socio-ekonomickú klasifikáciu OECD – Frascatiho manuál*), všetky kategórie priemyselného vlastníctva – patenty, ochranné známky, dizajny, vedecké podujatia a ostatné výsledky.

Systém musí umožňovať prepojenie na Centrálny register publikačnej činnosti (ďalej CREPČ), register publikačnej činnosti SAV a Centrálny register záverečných prác (ďalej CRZP). Rozsah môže dosiahnuť viac ako 100 tisíc záznamov.

3.1.5 Infraštruktúra VaV (CERIF Second level Entity)

Informácie o prevádzkovaných laboratóriách, laboratórnom vybavení a poskytovaných službách Organizáciami VaV – Infraštruktúra VaV.

Ide o zachytenie údajov získaných nepravidielným zisťovaním vyhlasovaným MŠ SR. Požaduje sa zber údajov z viac ako 1000 organizácií VaV a to cez on-line formuláre s tým, že systém musí zabezpečiť, aby informácie o organizáciách VaV, ktoré už sú v systéme evidované nebolo nutné opakovane zbierať.

3.1.7 Inovácie (mimo CERIF)

Ide o evidovanie a meranie inovačných aktivít a hodnotenie prepojenia výskumu a vývoja s inováciami.

Poznámka: Meranie inovačných aktivít a hodnotenie prepojenia výskumu a vývoja s inováciami nie je v terajšom systéme IS VVI ani v modeli CERIF systémovo riešené. V rámci štatistických zisťovaní výskumno-vývojového potenciálu sa vykonáva zber určitých údajov z tejto oblasti. Pri špecifikácii ukazovateľov pre meranie inovačných aktivít bude potrebná úzka spolupráca so ŠÚ SR a MH SR. Ako riešenie pripadá do úvahy samostatný podsystém.

3.2 Povinné požiadavky na funkcie, procesy a služby SK CRIS

Administrácia systému a správa používateľov :

3.2.1 Systém musí obsahovať administratívny modul s minimálne s nasledovnými funkciami správy používateľov:

Povolenie/zakázanie registrácie používateľa, úpravy používateľských nastavení, zmena prístupového hesla, úpravy benefitov, prehľad o prihlásených používateľoch, prehľad o v systéme zaregistrovaných používateľov, vyradenie používateľa, možnosť automatickej registrácie používateľov, zasielanie zabudnutého hesla.

3.2.2 Riešenie pridelovania práv (kontrola prístupu) musí byť založené na priradovaní práv roliam a až tie sú pridelované jednotlivým používateľom (role based access control).

3.2.3 Systém musí administrátorovi umožňovať hierarchickú správu prístupových práv používateľom s možnosťou priradenia rolí pričom hierarchia i role by mali byť dynamicky modifikovateľné správcom systému, možnosť definovania používateľských skupín, úpravu prístupových práv k formulárom a pod.

3.2.4 Systém musí umožňovať administrátorovi priamo z administrátorského modulu vykonávať jednoduché operácie nad databázou ako napr. odomknutie používateľského účtu, spustenie zberu dát, zmeny a úpravy v číselníkoch, zneplatnenie záznamu v tabuľke, nastavenie konfiguračných parametrov systému.

3.2.5 Systém musí mať zabudovaný personalizovaný prehľad operácií vykonaných nad dátami (auditing).

3.2.6 Systém musí umožňovať urgenciu používateľa portálu systémom zaslaním mailu napr. v prípade nezaslania formulára do databázy v určenom časovom intervale od registrácie na portál. Systém tiež automaticky e-mailom urguje po určitú dobu „neaktívneho“ používateľa, aby potvrdil svoju registráciu. Ak používateľ v určitom čase neodpovie na takúto urgenciu, bude jeho konto deaktivované.

3.2.7 Systém musí umožňovať administrátorovi napr. kvôli diagnostickým prácam priamo z administrátorského modulu nahliadnuť do databázových tabuliek (najmä histórie), poskytnúť možnosť nahliadnuť do systémových logov (o prihlasovaní/odhlasovaní sa používateľov, do error logov a pod.)

Požiadavky na vstupy:

3.2.8 Vstup dát do systému musí vedieť využívať on-line formuláre s prepracovanou validáciou vkladáných dát, ktorú môže prevádzkovateľ dodatočne upravovať.

3.2.9 Systém musí umožňovať, aby oprávnený používateľ mohol uploadovať požadované dokumenty a tie boli priradené do jeho osobného pracovného priestoru chráneného heslom.

3.2.10 Systém musí umožňovať, že periodicky vyplňované formuláre budú vyplnené dátami z predchádzajúceho cyklu.

3.2.11 Ak budú vkladané údaje, ktoré sa treba validovať oproti dostupným registrom, musí to byť umožnené.

3.2.12 Systém musí umožňovať dočasné uloženie rozpracovaného formulára a jeho prípadné vyplňovanie viacerými oprávnenými používateľmi (nie v rovnakom čase).

3.2.13 Pri nesprávnom vyplnení niektorého poľa formulára systém musí vrátiť zrozumiteľnú príčinu, prečo je pole nesprávne vyplnené aj so stručným návodom, ako ho vyplniť správne.

3.2.14 Systém musí umožňovať vytlačenie kompletného obsahu formulára v akejkoľvek fáze vyplňovania, bez skrátenia akéhokoľvek textu minimálne v PDF formáte.

3.2.15 Systém musí poskytovať možnosť úpravy existujúceho formulára resp. vytvorenie nového formulára oprávneným používateľom - neprogramátorom a tiež jeho schválenie pre zaradenie do knižnice formulárov.

3.2.16 Systém musí obsahovať nástroj na definovanie a riadenia toku dokumentov (workflow) v procese práce s formulármi (vyplnenie, odoslanie, schválenie, uloženie).

3.2.17 Systém musí umožniť prácu s viacstranovými, rozsiahlymi formulármi (až s 1000 vstupnými položkami). V prípade naplňovania vstupných polí viacerými položkami, sa vstupné polia formulára budú dynamicky generovať podľa počtu vstupov (ide o prípady keď je do jedného poľa potrebné vložiť viac opakovateľných položiek).

3.2.18 Systém musí poskytovať možnosť upload dokumentov, ako prílohy ku konkrétnemu formuláru (dôležité najmä pri certifikácii).

Požiadavky na výstupy

3.2.19 Súčasťou riešenia musí byť nástroj na generovania vlastných výstupných zostáv tzv. **generátor výstupných zostáv**, ktorý musí umožňovať minimálne nasledovné činnosti:

- Definovanie vzhľad zostavy (názov, päťka, hlavička, počet stĺpcov + rozsah, oddelovač stĺpcov, stránkovanie),
- Definovanie kritéria na vyhľadávanie a na triedenie,
- Definovanie dát do zostavy,
- Uloženia definícií zostáv a ich opätovného spustenia ,
- Uloženie výstupnej zostavy v rôznych formátoch.

3.2.20 Systém musí obsahovať verziu každého formulára pripravenú pre tlač. Tlačová verzia formulára musí byť aspoň v PDF.

3.2.21 Systém musí obsahovať sériu vopred pripravených štandardných prehľadov, zostáv (vid' ročné štatistické zisťovanie VVP) a to v rôznych formátoch minimálne PDF, XLS, TXT a ODT.

3.2.22 Systém musí umožňovať výmenu dát aj vo formáte CERIF.

3.2.23 Export musí byť riadený priamo z prezentačnej vrstvy na základe práv pridelených roliam.

3.2.24 Systém musí umožňovať personalizáciu používateľa v prezentačnej vrstve.

Vyhľadávanie

3.2.25 Prezentačná vrstva systému musí umožniť textovú a grafickú prezentáciu dát informačného systému, ich multikriteriálne vyhľadávanie a generovanie zostáv priamo cez webový prehliadač.

3.2.26 Vyhľadávanie v databázach musí byť prostredníctvom webového rozhrania.

3.2.27 Vyhľadávanie musí byť jednoduché, prehľadné, zrozumiteľné a musí obsahovať minimálne tieto funkcie:

- Zobrazenie počtov záznamov v jednotlivých moduloch na viditeľnom mieste,
- Zobrazenie všetkých záznamov,
- Zobrazenie údajov v dvoch jazykových verziách (slovenskej a anglickej) – v minimálnom rozsahu položiek zodpovedajúcich formátu CERIF,
- Vyhľadávanie vo všetkých databázach súčasne,
- Jednoduché a rozšírené vyhľadávanie podľa stanovených kritérií (textové položky, údaje z číselníkov a tezaurov),
- Rozšírené vyhľadávanie, ktoré obsahuje zabudované číselníky a tezaury pre výber položiek (časové obdobie, región/obec, tematika VaV atď.),
- Musí existovať možnosť plno textového vyhľadávania vo všetkých textových poliach súčasne,
- Musí existovať možnosť vyhľadania vo všetkých subsystémoch, databázach (registroch) súčasne, resp. možnosť voľby, v ktorom subsystéme, databáze, (registri) sa bude vyhľadávať,
- Rozšírené vyhľadávanie musí umožňovať použitie booleovských operátorov (and, or, not),
- Výsledky vyhľadávania na portáli sa musia dať zoradiť podľa váhy/frekvencie výskytu hľadaného slova.

3.2.28 Vyhľadávanie musí umožňovať aj použitie techniky tzv. „fazetového vyhľadávania“.

Poznámka: Fazetové vyhľadávanie resp. „fazetový navigačný systém“ je systém, ktorý umožňuje používateľovi postupovať (filtrovať informácie) v hierarchii tried od vyššej do nižšej a zároveň je pritom možné, aby si používateľ sám určil poradie v akom volí (prechádza) nižšie triedy (podkategórie).

3.3 Povinné požiadavky na dátový model (CERIF)

3.3.1 Systém musí plne rešpektovať dátový model CERIF verzia z roku 2008 (základný popis štruktúry je v prílohe 2 – CERIF FMD 2008, podrobný popis je možné stiahnuť z adresy:

<http://www.eurocris.org/cerif/cerif-releases/cerif-2008/>

Vysvetlenie: Dátový formát CERIF je štandard, odporúčaný Európskou komisiou, určený pre oblasť automatizácie vedecko - výskumných informácií. Jeho podstatou je dátový model umožňujúci prezentáciu subjektov VaV, ich aktivít a vzájomných väzieb, ako aj ich výsledkov.

Umožňuje spracovanie informácií o výskume a vývoji, ich archiváciu, prístupňovanie a vzájomnú výmenu. Podporuje transfer znalostí širokej škále subjektov: výskumníkom, manažérom, tvorcom výskumných stratégií, vydavateľom vedeckých publikácií, médiám aj širokej verejnosti.

3.3.2 Pri konštrukcii multilinguálnych entít sa ako druhý jazyk musí použiť jazyk anglický.

Poznámka: Prvý jazyk bude jazyk slovenský.

3.4 Povinné technické požiadavky na rozhrania a štandardy

3.4.1 Systém musí spĺňať všetky povinné štandardy a odporúčania pre informačné systémy verejnej správy definované zák. č. 275/2006 Z.z. *o informačných systémoch verejnej správy* v znení neskorších predpisov (ďalej len „zákon o IS VS“) vrátane vykonávacích predpisov:

- Výnos o štandardoch pre ISVS č. MF/013261/2008-132 v účinnosti od 1. októbra 2008,
- Metodický popis k Výnosu MF/013261/2008-132 (zverejnený vo Finančnom spravodajcovi MF SR č. 10/2008),
- Metodický popis na popis dátových štandardov (zverejnený vo Finančnom spravodajcovi MF SR č. 8/2008).

3.4.2 Systém musí spĺňať požiadavky vyplývajúce z Európskeho rámca interoperability pre pan-európske e-Government služby verzia 1.0.

3.4.2 Dielo nesmie vykazovať žiadne chyby po validácii cez W3C validátor.

3.4.3 V prípade novelizácie predpisov a štandardov uvedených v bodoch 3.3.1 a 3.3.2, dodávateľ aplikuje novelizované znenia, ktoré boli zverejnené do dňa odovzdania diela.

3.4.4 Systém musí umožňovať prijímať a čítať dáta zo súborov štandardných formátov, minimálne nasledovných otvorených dátových formátov (odt, txt, ods, csv, odp).

3.5 Povinné požiadavky na využitie technologického prostredia CVTI SR

3.5.1 Systém musí byť pripravený na prevádzku v prostredí Dátového centra pre Výskum a vývoj (ďalej len „DC“). Infraštruktúra DC bude spĺňať všetky požiadavky na výpočtový výkon, úložnú kapacitu, bezpečnosť a zabezpečenie prevádzky, dostupnosť a operačné prostredie. Servre budú prevádzkované na platforme operačných systémov MS Windows Server 2008, UNIX alebo LINUX.

3.5.2 Vzhľadom k tomu, že CVTI SR prevádzkuje systém CREPČ a CRZP, systém musí v maximálne možnej miere využívať údaje z CREPČ (publikačná činnosť všetkých autorov, ktorí sú zamestnancami VŠ (vysokých škôl) v SR) a pokiaľ to umožnia legislatívne predpisy aj z CRZP.

3.6 Povinné požiadavky na rešpektovanie legislatívnych predpisov

3.6.1 Systém **musí rešpektovať** všetky náležitosti vyžadované legislatívou SR pre oblasť vedy a techniky, a to konkrétne:

- Zákon č. 172/2005 Z. z. o organizácii štátnej podpory výskumu a vývoja a o doplnení zákona č. 575/2001 Z. z. o organizácii činnosti vlády a organizácii ústrednej štátnej správy v znení neskorších predpisov,
- Zákon č. 131/2002 Z. z. o vysokých školách v znení neskorších predpisov,
- Zákon č. 133/2002 Z. z. o Slovenskej akadémii vied v znení neskorších predpisov,
- Zákon č. 523/2004 Z. z. o rozpočtových pravidlách verejnej správy v znení neskorších predpisov,
- Zákon č. 540/2001 Z. z. o štátnej štatistike v znení neskorších predpisov,
- Zákon č. 275/2006 Z. z. o informačných systémoch verejnej správy a o zmene a doplnení niektorých zákonov,
- Zákon č. 428/2002 Z. z. o ochrane osobných údajov,
- Zákon č. 185/2009 Z. z. o stimuloch pre výskum a vývoj a o doplnení zákona č. 595/2003 Z. z. o dani z príjmov v znení neskorších predpisov,
- Zákon č. 145/1995 Z. z. o správnych poplatkoch v znení neskorších predpisov,
- Zákon č. 241/2001 Z. z. o ochrane utajovaných skutočností v znení neskorších predpisov,
- Zákon č. 215/2002 Z. z. o elektronickom podpise,
- Zákon č. 3/2010 o národnej infraštruktúre pre priestorové informácie.

3.6.2 Systém musí byť v **súlade s Metodologickými manuálmi OECD** a prihliadať aj na metodologické opatrenia a doporučená obsiahnuté v:

- Frascatiho manuáli z roku 2002,
- Oslo manuáli z roku 2005.

3.6.3 Systém musí rešpektovať náležitosti vyplývajúce z nasledovných nariadení prijatých orgánmi EU :

- Rozhodnutie Európskeho parlamentu a Rady č. 1608/2003/ES o tvorbe a rozvoji štatistiky Spoločenstva v oblasti vedy a techniky,
- Nariadenie komisie (ES) č. 753/200, ktorým sa vykonáva rozhodnutie Európskeho parlamentu a Rady č. 1608/2003/ES vo vzťahu k štatistike o vede a technike,
- Nariadenie Komisie (ES) č. 1450/2004, ktorým sa vykonáva rozhodnutie Európskeho parlamentu a Rady č. 1608/2003/ES o vypracovaní a vývoji štatistík spoločenstva o inovácii,
- Nariadenie Rady (ES) č. 1083/2006 z 11. júla 2006, ktorým sa ustanovujú všeobecné ustanovenia o Európskom fonde regionálneho rozvoja, Európskom sociálnom fonde a Kohéznom fonde a ktorým sa zrušuje nariadenie (ES) č. 1260/1999,
- Nariadenie Komisie (ES) č. 973/2007 z 20. augusta 2007 o zmene a doplnení niektorých nariadení ES týkajúcich sa určitých štatistických oblastí na účely implementácie štatistickej klasifikácie ekonomických činností NACE Revision 2,
- Rozhodnutie Komisie z 22. júla 2005, ktorým sa udeľujú výnimky určitým členským štátom v oblasti tvorby štatistiky za referenčné roky 2003, 2004 a 2005 podľa nariadenia Komisie (ES) č. 753/2004,

- Nariadenie Komisie (ES) č. 540/2009 z 22. júna 2009, ktorým sa mení a dopĺňa nariadenie (ES) č. 1450/2004 o vypracovaní a vývoji štatistík Spoločenstva o inovácii,
- 91/337/EEC: Commission Recommendation of 6 May 1991 concerning the harmonization within the Community of research and technological development databases. (Odporúčenie EK zo 6.mája 1991 týkajúce sa harmonizácie v rámci Spoločenstva pre výskum a technologický vývoj databáz)

3.7 Iné povinné požiadavky

3.7.1 Prenos dát zo štátnych informačných systémov výskumu a vývoja (APVV, VEGA, KEGA a MH SR – projekty ŠP Rozvoja infraštruktúry) musí systém zabezpečiť formou dátových súborov.

3.7.2 Systém musí umožňovať priame preberanie dát z Portálu VŠ (prevádzkovaný združením EUNIS), ide minimálne o informácie o projektoch VaV a odborných pracovníkoch.

3.7.3 Systém musí disponovať nastaviteľnou archiváciou dát.

3.7.4 Riešenie informačného systému musí byť postavené na trojvrstvovej architektúre (DB server ako dátová vrstva, aplikačný server ako aplikačná vrstva, WEB klient ako prezentačná vrstva). Aplikácia musí byť pre používateľov plne dostupná z bežného internetového prehliadača.

3.7.5 Pri navrhovaní a rozvoji systému sa požaduje rešpektovanie koncepcie architektúry orientovanej na služby (SOA) s dôrazom na technológiu webových služieb. Riešenie teda musí byť budované v súlade so všeobecne zaužívanými neproprietárnymi štandardami pre portálové technológie tak, aby bol zaistený udržateľný rast riešenia a jeho bezproblémové napojenie na iné systémy rešpektujúce uvedené štandardy.

3.7.6 Riešenie systému musí zahŕňať **migrácie** všetkých subsystémov, databáz (tabuliek) IS VaV (evidovaných v rámci CIP VVI vrátane historických dát evidovaných v XML súboroch). Migrované budú najmä subsystémy, databázy Výzvy, Projekt, Expert, Organizácia, Infraštruktúra a Periodické hodnotenie.

Poznámka: V rámci migrácie dát zo starého systému je nutné zabezpečiť zjednotenie štruktúr a následný prevod všetkých dát minimálne v rozsahu dátového modelu CERIF, dáta, ktoré nebude možné konvertovať do CERIF modelu je potrebné uložiť do samostatných štruktúr na neskoršie do hľadanie.

3.7.7 Pri migrácii zo starého systému je povinné zabezpečiť aj migráciu používateľských kont so zachovaným prístupom pre používateľa k príslušným údajom, vytvoreným v aktuálnom IS, resp. vytvoriť aj možnosť prístupu k migrovaným údajom zo starého ISVVP do CIPu tak, aby ich mohol používateľ sám aktualizovať.

3.7.8 Riešenie musí disponovať používateľom modifikovateľnými pomôckami (helpami), ktoré budú použité pri vyplňaní, najmä registračných formulárov.

3.7.9 Riešenie musí obsahovať implementáciu registra voľne tvorených kľúčových slov týkajúcich sa odborného profilu, ktorý sa zobrazí používateľovi vyplňajúcemu formulár na zber dát ako rolovacie menu pri vyplňaní príslušnej položky.

Poznámka: Tento register musí mať možnosť doplnenia o nový termín používateľom, ktorý vyplní formulár. Používateľ tak urobí v prípade, že sa požadované kľúčové slovo v registri zatiaľ nenachádza.

3.7.10 Riešenie musí umožňovať súčasné prihlásenie sa minimálne 100 používateľov a produkčná databáza musí podporovať prácu s minimálne 100 000 záznamami.

3.7.11 Riešenie musí umožňovať hypertextové prepojenie súvisiacich prvkov jednotlivých subsystémov.

Poznámka: Kliknutím na jeden prvok bude zobrazený aj súvisiaci objekt resp. viaceré objekty. Napríklad kliknutím na konkrétne kľúčové slovo v rámci záznamu experta sa zobrazia všetci experti, obsahujúci príslušné kľúčové slovo.

4. Požiadavky na rozširovanie systému

Systém musí byť navrhnutý s dostatočnou otvorenosťou a flexibilitou tak aby bolo zaistené bezproblémové očakávané rozširovanie v budúcnosti (viď požiadavka v bode 3.7.5) v minimálne v nasledujúcich oblastiach:

4.1 Systém musí byť pripravený získavať informácie o projektoch financovaných z fondov EU priamo z Informačno Technologického Monitorovacieho Systému (pre Štrukturálne fondy a Kohézny fond), známeho pod skratkou ITMS, za podmienky, že tomu nebudú brániť legislatívne obmedzenia, napr. informácie o osobných údajoch podľa zákona o ochrane osobných údajov a pod.

4.2 Systém musí byť pripravený na získavanie informácií o organizáciách VaV priamo cez SQL dotazy, a to z príslušného automatizovaného systému ŠU SR (rešpektujúci štandard SDMX) za podmienky, že tomu nebudú brániť legislatívne obmedzenia, napr. informácie o osobných údajoch podľa zákona o ochrane osobných údajov a pod.

Poznámka: Súčasná legislatíva neumožňuje, aby ŠÚ SR poskytoval ďalším subjektom detailné údaje za jednotlivé právne subjekty. ŠU SR môže zatiaľ poskytovať len agregované dáta, teda o dohode na poskytovanie údajov v štruktúre akú používa MŠ SR (sektory, kraje, odbory VaT...) bude treba medzi MŠ SR a ŠU SR ešte jednať. Napriek tomu, a teda bez ohľadu na výsledok takéhoto jednaní, systém musí byť pripravený na spomínané získavanie informácií. ŠU SR pripravuje úpravu svojho informačného systému tak, aby bol konformný so štandardom SDMX (Statistical Data and Metadata Exchange), ktorý je zameraný na dátovú a metadátovú základňu štatistických systémov a prenos údajov do informačného systému Eurostatu. Dáta určené na prenos budú uložené v dátovom repozitári ŠU SR a odosielané webovou službou na základe SQL požiadavky Eurostatu.

4.3 Riešenie musí byť pripravené na implementáciu elektronického podpisu najmä pri odosielaní elektronických formulárov.

Poznámka: Je zrejmé, že požiadavky v bodoch 4.1. 4.2 a 4.3 nie sú súčasťou predmetu tejto zákazky ale zmyslom uvedenia týchto bodov je dosiahnuť aby uchádzač pri tvorbe ponuky bral do úvahy rozširovanie o uvedené funkcionality.

Harmonogram postupu prác

A/ etapa analytická a projektová (7 mesiacov)

1. Analýza požadovaných údajov a ukazovateľov pre VaV od zúčastnených organizácií a ich optimalizácia vrátane optimalizácie organizačného zabezpečenia zberu (individuálny/rezortný zber).
2. Analytické práce za súčinnosti pracovníkov MŠ SR i verejného obstarávateľa CVTI SR.
3. Vypracovanie „Štúdia o optimalizácii údajov a ukazovateľov o VaV s prihliadnutím na implementáciu dátového modelu CERIF“.
4. Vypracovanie „Detailnej funkčnej špecifikácie“ dodávateľom.
5. Pripomienkovanie „Detailnej funkčnej špecifikácie“ verejným obstarávateľom.
6. Zapracovanie pripomienok do „Detailnej funkčnej špecifikácie“.
7. Schválenie „Detailnej funkčnej špecifikácie“.
8. Príprava projektovej dokumentácie.
9. Schválenie projektovej dokumentácie.

Výstupy:

- **Schválený dokument „Štúdia o optimalizácii údajov a ukazovateľov o VaV s prihliadnutím na implementáciu dátového modelu CERIF“**
- **Schválený dokument „Detailná funkčná špecifikácia“**
- **Schválená projektová dokumentácia**

B/ etapa vývojárska (5 mesiacov)

10. Programátorské práce na vývoji SK CRIS v zmysle zmluvy a „Detailnej funkčnej špecifikácie“.
11. Odlad'ovanie modulov systému.
12. Priebežná kontrola postupu prác verejným obstarávateľom.
13. Príprava dát pre migráciu, príprava obsahovej náplne portálu SK CRIS.
14. Naplnenie systému dátami.
15. Vypracovanie programovej dokumentácie k systému.

Výstupy:

- **Programová dokumentácia /v PDF formáte, 1x tlačaná forma/**
- **Zdrojové kódy aplikácie na CD/DVD nosiči**
- **Používateľská, prevádzková a administrátorská dokumentácia /v PDF formáte, 1x tlačaná forma/**

C/ etapa testovania a optimalizácie (2 mesiace)

16. Príprava metodiky testovania, testovacích skriptov, testovacieho prostredia.
17. Skúšobné naplnenie systému ostrými dátami z rôznych zdrojov.
18. Testovacie práce.

19. Vyhodnotenie testovacích prác, návrh korekcií a optimalizácie.
20. Odstránenie zistených závad a zapracovanie optimalizačných návrhov.
21. Dopracovanie programovej a používateľskej dokumentácie k systému.

Výstupy:

- **Školiace materiály**
- **Dopracovaná programová a používateľská dokumentácia**
- **Záverečná správa z testovania s návrhom korekcií a optimalizácie**
- **Protokol o odovzdaní do pilotnej prevádzky**
- **Funkčný systém SK CRIS v pilotnej prevádzke v DC VaV**

D/ etapa pilotnej prevádzky (1 mesiac)

22. Zaškolenie obsluhy.
23. Príprava prostredia pre pilotnú prevádzku.
24. Inštalovanie pilotného pracoviska a naplnenie systému dátami.
25. Skúšanie funkčnosti systému, včítane prepojenia s inými systémami.
26. Vyhodnotenie pilotnej prevádzky.

Výstupy:

- **Dokument/certifikát o zrealizovaných školeniach**
- **Záverečná správa/vyhodnotenie pilotnej prevádzky**

E/ etapa spustenia systému do ostrej prevádzky (1 mesiac)

27. Zaškolenie používateľov.
28. Príprava prostredia pre ostrú prevádzku.
29. Inštalovanie systému v DC a naplnenie systému aktuálnymi ostrými dátami.
30. Spustenie systému SK CRIS do ostrej prevádzky.
31. Vydanie návrhu Prevádzkového poriadku SK CRIS.

Výstupy:

- **Protokol o odovzdaní do ostrej prevádzky**
- **Funkčný systém SK CRIS inštalovaný v DC VaV**

Celkový prehľad:

p. č.	Etapa	Názov	Termín začiatku	Termín ukončenia
1	A	Etapa analytická a projektová	DPZ	DPZ + 7 M
2		analýza požadovaných údajov a ukazovateľov pre VaV od zúčastnených organizácií a ich optimalizácia vrátane optimalizácie organizačného zabezpečenia zberu (individuálny rezortný zber)	DPZ	DPZ + 2 M
3		analytické a prípravné práce	DPZ	DPZ + 2 M
4		vypracovanie „Štúdia o optimalizácii údajov a ukazovateľov o VaV s prihliadnutím na implementáciu dátového modelu CERIF“	DPZ	DPZ + 2 M
5		vypracovanie „Detailná funkčná špecifikácia SK CRIS „ – 1.verzia na pripomienkovanie	DPZ + 2 M	DPZ + 5 M
6		pripomienkovanie detailnej funkčnej špecifikácie	DPZ + 5 M	DPZ + 5,5 M
7		zapracovanie pripomienok do detailnej funkčnej špecifikácie	DPZ + 5,5 M	DPZ + 6 M
8		vypracovanie podrobného harmonogramu prác		DPZ + 7 M
9		schválenie detailnej funkčnej špecifikácie a podrobného harmonogramu prác		DPZ + 7 M
10	B	Etapa vývojárska	DPZ + 7 M	DPZ + 12 M
11		programátorské práce na vývoji SK CRIS v zmysle zmluvy a „Detailnej funkčnej špecifikácie“.	DPZ + 7 M	DPZ + 10 M
12		odlad'ovanie systému	DPZ + 10 M	DPZ + 12 M
13		príprava dát pre migráciu, príprava obsahovej náplne portálu SK CRIS		DPZ + 12 M
14		naplnenie systému dátami		DPZ + 12 M
15		vypracovanie programovej dokumentácie k systému		DPZ + 12 M
16	C	Etapa testovania a optimalizácie	DPZ + 12 M	DPZ + 14 M
17		príprava metodiky testovania, testovacích skriptov, testovacieho prostredia.		DPZ + 14 M
18		skúšobné naplnenie systému ostrými dátami z rôznych zdrojov.		DPZ + 14 M
19		testovacie práce	DPZ + 12 M	DPZ + 13,5 M
20		vyhodnotenie testovacích prác, návrh korekcií a optimalizácie		DPZ + 13,5 M
21		odstránenie zistených závad a zapracovanie optimalizačných návrhov		DPZ + 14 M
22		dopracovanie programovej a používateľskej dokumentácie k systému		DPZ + 14 M
23	D	Etapa pilotnej prevádzky	DPZ + 14 M	DPZ + 15 M

24		zaškolenie obsluhy.	DPZ + 14 M	DPZ + 15 M
25		príprava prostredia pre pilotnú prevádzku	DPZ + 14 M	DPZ + 14,2 M
26		inštalovanie pilotného pracoviska a naplnenie systému dátami	DPZ + 14 M	DPZ + 14,3 M
27		protokolárne odovzdanie systému do pilotnej prevádzky	DPZ + 14,3 M	DPZ + 15 M
28		skúšanie funkčnosti systému, včítane prepojenia s inými systémami	DPZ + 14,3 M	DPZ + 15 M
29		vyhodnotenie pilotnej prevádzky		DPZ + 15 M
30	E	Etapa prípravy spustenia systému do ostrej prevádzky	DPZ + 15 M	DPZ + 16 M
31		zaškolenie používateľov	DPZ + 15 M	DPZ + 16 M
32		príprava prostredia pre ostrú prevádzku	DPZ + 15 M	DPZ + 16 M
33		inštalovanie systému v DC a naplnenie systému aktuálnymi ostrými dátami	DPZ + 15 M	DPZ + 16 M
34		protokolárne odovzdanie systému SK CRIS do ostrej prevádzky		DPZ + 16 M
35		vydanie návrhu Prevádzkového poriadku SK CRIS		DPZ + 16 M

Vysvetlivky:

- DPZ = dátum podpisu zmluvy
- M = mesiac

Obe zúčastnené strany pripúšťajú po vzájomnej dohode zmeny v niektorých bodoch tohto harmonogramu za nasledujúcich okolností:

- posuv termínov v prípade, pokiaľ sa vyskytnú okolnosti, ktoré sa nedali vopred predvídať
- skrátenie termínov jednotlivých etáp projektu v prípade, že budú objednávateľom prevzaté plánované výstupy