

ZMLUVA O DIELO NA DODÁVKU SOFTVÉROVÉHO DIELA

číslo zmluvy Zhotoviteľa: Z-HM/013-2022/100

uzatvorená v súlade so zákonom č. 343/2015 Z. z. o verejnom obstarávaní, v znení neskorších predpisov, v zmysle § 536 a nasl. Zákona č. 513/1991 Zb. Obchodného zákonníka, v znení neskorších predpisov a § 65 a nasl. zákona č. 185/2015 Z. z. Autorského zákona v znení neskorších predpisov

(ďalej ako „Zmluva o dielo“ alebo „Zmluva“)

medzi:

Objednávateľ: Hydromeliorácie, štátny podnik
Sídlo: Vrakunská 29, 825 63 Bratislava 211, Slovenská republika
IČO: 35860839
DIČ: 2021730073
IČ DPH: SK2021730073
Zastúpený: Ing. Ján Alena, poverený výkonom funkcie riaditeľa
Bankové spojenie: Slovenská sporiteľňa, a. s.
IBAN: SK10 0900 0000 0051 2430 3698
Zapísaný: v Obchodnom registri Okresného súdu Bratislava I., oddiel: Pš, vložka č. 425/B
(ďalej ako „Objednávateľ“)

a

Obchodné meno: ESPRIT spol. s r. o.
Sídlo: Pletiariska 2 , 969 01 Banská Štiavnica, Slovenská republika
IČO: 31 563 538
IČ DPH: SK2020478119
Osoba oprávnená konať: Mgr. Dušan Kočický, PhD., konateľ
Registrácia: Obchodný register Okresného súdu, oddiel Sro, vložka č.: vložka č. 421/S
Bankové spojenie
(názov banky): Všeobecná úverová banka, a.s.
Číslo účtu: 269149422
Kód banky: 0200
IBAN/SWIFT: SK87 0200 0000 0002 6914 9422/SUBASKBX
(ďalej ako „Zhotoviteľ“)

(Objednávateľ a Zhotoviteľ ďalej spoločne ako „Zmluvné strany“)

PREAMBULA

- A. Objednávateľ na plnenie svojich zákonných úloh a riadny výkon verejnej moci potrebuje zabezpečiť vytvorenie, dodanie a implementáciu informačného systému – „**Informačný systém Hydromeliorácie**“ skrátený názov, „**IS Hydromeliorácie**“ podľa podmienok a opisu predmetu zákazky a požiadaviek na predmet zákazky, uvedených v súťažných podkladoch na predmet nadlimitnej zákazky „informačný systém hydromeliorácií“ zadávanej postupom podľa § 66 a nasl. zákona č. 343/2015 Z. z. o verejnom obstarávaní a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov (ďalej len „zákon o verejnom obstarávaní“ alebo „ZVO“), ktorý bude slúžiť na manažment údajov v oblasti hydromeliorácií, a ktorý je zároveň považovaný za dielo vytvorené na základe tejto Zmluvy o dielo a uplatňuje sa naň príslušná platná a účinná legislatíva Slovenskej republiky.
- B. Účelom tejto Zmluvy o dielo je zabezpečenie vytvorenia Informačného systému, ktorý bude v plnom rozsahu zodpovedať všetkým funkčným, technickým a legislatívnym požiadavkám Objednávateľa uvedeným v tejto Zmluve o dielo a v súťažných podkladoch Verejného

- obstarávania, a ktorý bude v spojení s ostatnými službami poskytnutými Zhotoviteľom na základe tejto Zmluvy o dielo spôsobilým nástrojom na plnenie úloh Objednávateľa požadovaných osobitnými predpismi a cieľov deklarovanych v Prílohe č. 1 tejto Zmluvy o dielo, resp. v ďalších dokumentoch, na ktoré táto Zmluva o dielo odkazuje.
- C. Objednávateľ vyhlásil verejné obstarávanie prostredníctvom jedného z postupov upravených v ZVO na obstaranie zákazky s názvom vyhlásenú oznámením o vyhlásení verejného obstarávania uverejneným v Úradnom vestníku EU dňa 17.9.2021 z. S181 a vo Vestníku verejného obstarávania č. 214/2021 dňa 20.09.2021 pod značkou 43514 - MSS, ktorej predmetom je realizácia Diela (ďalej ako „**Verejné obstarávanie**“).
- D. Úspešným uchádzačom vo Verejnom obstarávaní sa stal Zhotoviteľ, ktorý vo svojej ponuke deklaroval záujem na splnení cieľa sledovaného Objednávateľom, a za týmto účelom má záujem predmet Verejného obstarávania zrealizovať.
- E. Zmluvné strany, vedomé si svojich záväzkov obsiahnutých v tejto Zmluve a s úmyslom byť touto Zmluvou viazané, dohodli sa na uzatvorení Zmluvy v nasledujúcom znení:

1. DEFINÍCIE POJMOV

- 1.1 Zmluvné strany sa dohodli, že pojmy s veľkým začiatočným písmenom majú nasledovný význam:
- „**APV**“ je aplikačné programové vybavenie.
 - „**Autorský zákon**“ je zákon č. 185/2015 Z. z., Autorský zákon, v znení neskorších predpisov.
 - „**Cieľový koncept**“ je dokument špecifikovaný v bode 3.5a) tejto Zmluvy o dielo. V prípade, že Dielo je realizované v rámci projektu financovaného z Operačného programu Integrovaná infraštruktúra alebo iného operačného programu, musí Cieľový koncept spĺňať parametre **Projektového zámeru, Projektového Prístupu a Katalógu požiadaviek funkčných, nefunkčných a technických požiadaviek** v zmysle Vyhlášky 85/2020 Z. z.
 - „**Programové vybavenie**“ znamená počítačový program, softvér, ktorý je súčasťou plnenia tejto Zmluvy o diela a je dodaný v rámci plnenia Zhotoviteľom, vrátane súvisiacej dokumentácie, implementácie a naplnenia dátami.
 - „**Dielo**“ tiež „**Informačný systém**“ je informačný systém „IS Hydromeliorácie“, ktorý je vytvorený na základe tejto Zmluvy o dielo.
 - „**Dôvernou informáciou**“ je údaj, podklad, poznatok, dokument alebo iná informácia, bez ohľadu na formu jej zachytenia, s výnimkami uvedenými v čl. 12 tejto Zmluvy,
 - ktorá sa týka zmluvnej strany (najmä informácie o jej činnosti, štruktúre, hospodárskych výsledkoch, všetky zmluvy, finančné, štatistické a účtovné informácie, informácie o jej majetku, aktívach a pasívach, pohľadávkach a záväzkoch, informácie o jej technickom a programovom vybavení, know-how, hodnotiace štúdie a správy, podnikateľské stratégie a plány, informácie týkajúce sa predmetov chránených právom priemyselného alebo iného duševného vlastníctva a všetky ďalšie informácie o zmluvnej strane) a,
 - ktorá bola poskytnutá zmluvnej strane alebo získaná zmluvnou stranou pred nadobudnutím platnosti a účinnosti Zmluvy a tiež počas jej platnosti a účinnosti, pokiaľ sa týka jej predmetu a,
 - ktorá je výslovne zmluvnou stranou označená ako „dôverná“, „confidential“, „proprietary“ alebo iným obdobným označením, a to od okamihu oznámenia tejto skutočnosti druhej zmluvnej strane a,
 - pre ktorú je stanovený všeobecne záväznými právnymi predpismi Slovenskej republiky osobitný režim nakladania (najmä obchodné tajomstvo, bankové tajomstvo, telekomunikačné tajomstvo, daňové tajomstvo, a utajované skutočnosti).
 - „**HW**“ znamená hardvérový produkt, t.j. hotový výrobok/tovar týkajúci sa alebo predstavujúci celkové technické vybavenie počítača, servera alebo iného technického zariadenia.
 - „**Informačný systém pre správu požiadaviek**“ je elektronický informačný systém pre správu požiadaviek, prostredníctvom ktorého zabezpečuje Objednávateľ evidenciu a informácie o požiadavkách a Zhotoviteľ v zmysle tejto Zmluvy o dielo.
 - „**Metodika riadenia QAMPR**“ je Metodika projektového riadenia Objednávateľa, dostupná na <https://www.mirri.gov.sk/sekcie/informatizacia/riadenie-kvality-ga/riadenie-kvality-ga/index.html>

- j) **„Metodika Jednotný dizajn manuál“** je Metodické usmernenie Úradu podpredsedu vlády Slovenskej republiky pre investície a informatizáciu č. 002089/2018/oLŠISVS-7 zo dňa 11.05.2018, ktorým sa vydáva **„Jednotný dizajn manuál elektronických služieb verejnej správy“**, dostupný na <https://www.mirri.gov.sk/sekcie/oddelenie-behavioralnych-inovacii/jednotny-dizajn-manual-elektornickych-sluzieb-verejnej-spravy/index.html>
- k) **„Metodika Používateľské princípy pre návrh a rozvoj elektronických služieb verejnej správy“** je metodické usmernenie Úradu podpredsedu vlády Slovenskej republiky pre investície a informatizáciu dostupné na https://www.mirri.gov.sk/wp-content/uploads/2019/04/Metodick%c3%a9-usmernenie-pre-tvorbu-pou%c5%be%c3%advate%c4%besky-kvalitn%c3%bdch-elektronick%c3%bdch-slu%c5%beieb-verejnej-spr%c3%a1vy_v2.pdf
- l) **„Metodika zabezpečenia“** je dokument špecifikovaný v bode 4.2u) tejto Zmluvy.
- m) **„Metodické usmernenie o postupe zaraďovania referenčných údajov do zoznamu referenčných údajov vo väzbe na referenčné registre a vykonávania postupov pri referencovaní (č. 3639/2019/oDK-1)“**, dostupné na <https://metais.vicpremier.gov.sk/help>
- n) **„Obchodný zákonník“** je zákon č. 513/1991 Zb., Obchodný zákonník, v znení neskorších predpisov.
- o) **„Objednávateľ“** je verejný obstarávateľ alebo obstarávateľ uvedený v záhlaví tejto Zmluvy o dielo.
- p) **„Oprávnená osoba Objednávateľa“** tiež **„Zodpovedná osoba Objednávateľa“** – zástupca Objednávateľa, ktorého identifikačné údaje, vrátane rozsahu oprávnení oznámi Objednávateľ Zhotoviteľovi v zmysle čl. 13 bod 13.2, tejto Zmluvy o dielo. Oprávnená osoba Objednávateľa je oprávnenou osobou aj v zmysle Servisnej zmluvy, ktorá bude nadväzovať na túto Zmluvu o dielo a bude zodpovedať za plnenie povinnosti v zmysle Servisnej zmluvy. Podrobné práva a povinnosti Oprávnenej osoby/Zodpovednej osoby Objednávateľa budú upravené v Servisnej zmluve.
- q) **„Oprávnená osoba Zhotoviteľa“** tiež **„Zodpovedná osoba Zhotoviteľa“** – zástupca Zhotoviteľa, ktorého identifikačné údaje, vrátane rozsahu oprávnení oznámi Zhotoviteľ Objednávateľovi v zmysle čl. 13 bod 13.1 tejto Zmluvy o dielo.
- r) **„Procesná analýza“** je dokument špecifikovaný v bode 3.5b) tejto Zmluvy o dielo.
- s) **„SW“** alebo **„softvér“** je softvérový produkt, ktorého súčasťou je/sú počítačový program/počítačové programy vrátane dokumentácie a manuálov, ktorý tvorí súčasť Diela a bol dodaný Zhotoviteľom v rámci plnenia tejto Zmluvy o dielo.
- t) **„SW“** alebo **„softvér 3. strany“** – je softvérový produkt, ktorého súčasťou je počítačový program/počítačové programy, vrátane dokumentácie a manuálov, ktorý tvorí súčasť Diela a bol dodaný Zhotoviteľom v rámci plnenia tejto Zmluvy o dielo ¹.
- u) **„Technická špecifikácia“** je podrobná špecifikácia obsahu, rozsahu a spôsobu zhotovenia Diela uvedená v bode 3.6 tejto Zmluvy.
- v) **„Akceptačné kritériá“** sú technické a vecné parametre diela vopred dohodnuté zmluvnými stranami.
- w) **„Akceptačný protokol“** je dokument, ktorým objednávateľ potvrdí zhotoviteľovi akceptáciu odovzdanej časti diela resp. celého diela.
- 1.2 **Vadou Diela** je taký stav Informačného systému, v ktorom Informačný systém čo i len sčasti nespĺňa dohodnutú funkčnosť Diela v zmysle Prílohy č. 1 tejto Zmluvy o dielo a tým nenapĺňa účel a cieľ tejto Zmluvy o dielo, a to z dôvodov, za ktoré zodpovedá Zhotoviteľ. Zhotoviteľ zodpovedá za Vady Diela v čase jeho odovzdania Objednávateľovi. Vady Diela sú kategorizované nasledovne:
- a) Vada prvej úrovne (A)** je vada, ktorá spôsobuje tak závažné problémy, že ďalší priebeh, ani dodržanie predpokladaného časového plánu akceptačných testov nie je možné; Objednávateľ nemôže Dielo alebo jeho časť používať alebo ovládať, resp. ide o vady jeho bezpečnosti; ďalšie akceptačné testy musia byť pozastavené, dokiaľ nie je vada odstránená; alebo ďalšie fungovanie softvéru nemôže byť rozumne zaručené. Vady prvej úrovne (A) by spôsobili veľkú stratu alebo úplné znemožnenie samotnej podstaty využitia Programového vybavenia alebo by spôsobili, že by Programové vybavenie bolo nebezpečné, alebo že sa Dielo alebo iné systémy Objednávateľa zastavia alebo poškodia. Vadou prvej úrovne (A) je aj to, že Programové vybavenie nie je schopné spracovať bežnú prevádzkovú záťaž.

¹ Ďalej pozri čl. 12 tejto Zmluvy o dielo.

- b) **„Vada druhej úrovne (B)“** je vada, ktorá, ak nie je opravená, by ohrozila ďalšie pokračovanie akceptačných testov, alebo by vážne ohrozovala ďalšiu prevádzku iných častí softvéru Informačného systému Objednávateľa. Vada druhej úrovne (B) by zapríčinila, že by neboli podporované niektoré časti funkcií Programového vybavenia bez rozumnej náhrady. Takouto vadou je aj neschopnosť spracovať maximálnu možnú prevádzkovú záťaž.
- c) **„Vada tretej úrovne (C)“** je vada, ktorá nie je Vadou prvej úrovne (A) ani Vadou druhej úrovne (B), najmä vada, ktorá spôsobí čiastočný neúspech akceptačných testov, alebo ktorá sa prejaví iba niekedy. Za bežných podmienok by nebola stratená žiadna dôležitá funkcia Programového vybavenia alebo by bolo možné pre jej prekonanie nájsť rozumnú alternatívu. Táto vada by neohrozila prevádzku Informačného systému Objednávateľa s reálnymi dátami.
- 1.3 a) **„Vyhláška úradu podpredsedu vlády SR pre investície a informatizáciu č. 85/2020 Z. z.“** je vyhláška Úradu podpredsedu vlády SR pre investície a informatizáciu o riadení projektov
- b) **„Vyhláška úradu podpredsedu vlády SR pre investície a informatizáciu č. 78/2020 Z. z.“** je vyhláška Úradu podpredsedu vlády SR pre investície a informatizáciu o štandardoch pre informačné technológie verejnej správy.
- c) **„Vyhláška úradu podpredsedu vlády SR pre investície a informatizáciu č. 179/2020 Z. z.“** je vyhláška Úradu podpredsedu vlády SR pre investície a informatizáciu ktorou sa upravuje spôsob kategorizácie a obsah bezpečnostných opatrení ITVS.
- d) **„Zákon o KB“** znamená zákon č. 69/2018 Z. z., o kybernetickej bezpečnosti a o zmene a doplnení niektorých zákonov, v znení neskorších predpisov.
- e) **„Zákon o ITVS“** znamená zákon č. 95/2019 Z. z., o informačných technológiách vo verejnej správe a o zmene a doplnení niektorých zákonov, v znení neskorších predpisov.
- f) **„Zákon o eGovernmente“** znamená zákon č. 305/2013 Z. z., o elektronickej podobe výkonu pôsobnosti orgánov verejnej moci a o zmene a doplnení niektorých zákonov, v znení neskorších predpisov.
- g) **„Zákon o registri partnerov verejného sektora“** znamená zákon č. 315/2016 Z. z., o registri partnerov verejného sektora a o zmene a doplnení niektorých zákonov, v znení neskorších predpisov.
- h) **„Zákon o slobodnom prístupe k informáciám“** je zákon č. 211/2000 Z. z. o slobodnom prístupe k informáciám a o zmene a doplnení niektorých zákonov (zákon o slobode informácií), v znení neskorších predpisov.
- i) **„Zhotoviteľ“** je zhotoviteľ Diela uvedený v záhlaví tejto Zmluvy.
- j) **„Zmluva o dielo“** je táto Zmluva o dielo.
- k) **„SLA zmluva“** alebo **„Servisná zmluva“** je zmluva o podpore prevádzky, údržbe a rozvoji Systému.
- l) **„ZVO“** je zákon č. 343/2015 Z. z. o verejnom obstarávaní a o zmene a doplnení niektorých zákonov, v znení neskorších predpisov.

2. VYHLÁSENIA ZMLUVNÝCH STRÁN

- 2.1 Zhotoviteľ vyhlasuje, že je spôsobilý uzatvoriť túto Zmluvu a riadne plniť záväzky z nej vyplývajúce a že sa oboznámil s podkladmi tvoriacimi zadávaciu dokumentáciu Diela, vrátane jej príloh, ktoré ustanovujú požiadavky na predmet plnenia Diela.
- 2.2 Zhotoviteľ vyhlasuje, že má na realizáciu Diela k dispozícii nevyhnutné kapacity a technické schopnosti na dodanie Diela, ako je dohodnuté v tejto Zmluve o dielo.
- 2.3 Zhotoviteľ vyhlasuje, že disponuje všetkými oprávneniami požadovanými príslušnými orgánmi a v zmysle príslušných právnych predpisov, ako aj kapacitami a odbornými znalosťami nevyhnutnými na riadnu a včasnú realizáciu Diela.
- 2.4 Zhotoviteľ vyhlasuje a zaväzuje sa, že v čase uzatvorenia Zmluvy má splnené povinnosti, ktoré mu vyplývajú v zmysle Zákona o registri partnerov verejného sektora a počas trvania tejto Zmluvy bude udržiavať zápis v tomto registri a riadne plniť všetky povinnosti vyplývajúce pre neho zo Zákona o registri partnerov verejného sektora a o zmene a doplnení niektorých zákonov.
- 2.5 Zhotoviteľ pre prípad zodpovednosti za škodu spôsobenej pri poskytovaní plnenia podľa tejto Zmluvy o dielo uzatvorí poisťovňu, čo preukazuje Objednávateľovi pred podpisom Zmluvy o dielo predložením platnej a účinnej poisťovnej zmluvy, ktorej predmetom je poistenie zodpovednosti za škodu spôsobenú konaním Zhotoviteľa v súvislosti s plnením podľa tejto Zmluvy na poisťovnú sumu v minimálnom rozsahu ceny (predpokladanej hodnoty zákazky) Diela.

- Nepredloženie poisťnej zmluvy zakladá povinnosť Objednávateľa nepristúpiť k podpisu k Zmluve o dielo. Zánik poisťnej zmluvy bez jej nahradenia inou poisťnou zmluvou počas platnosti a účinnosti Zmluvy o dielo je podstatným porušením Zmluvy o dielo.
- 2.6 Objednávateľ týmto vyhlasuje, že je organizáciou v zriaďovateľskej pôsobnosti orgánu štátnej správy, založený a vzniknutý v súlade s právnym poriadkom Slovenskej republiky, spĺňa všetky podmienky a požiadavky stanovené v tejto Zmluve o dielo, je oprávnený a spôsobilý uzatvoriť túto Zmluvu o dielo a riadne plniť záväzky v nej obsiahnuté.
- 2.7 Objednávateľ podpisom Zmluvy o dielo vyhlasuje, že na účely plnenia tejto Zmluvy o dielo Zhotoviteľom má zabezpečené Programové vybavenie a IT infraštruktúru, a to takým spôsobom, že riadne a včasné plnenie povinností Zhotoviteľom bude objektívne možné a bude v súlade s preambulou tejto Zmluvy o dielo.
- 2.8 V prípade rozporu medzi ustanoveniami Zmluvy o dielo a dispozitívnymi ustanoveniami všeobecne záväzných právnych predpisov právneho poriadku Slovenskej republiky, platia ustanovenia Zmluvy o dielo. V prípade rozporu medzi ustanoveniami Zmluvy o dielo a ustanoveniami všeobecne záväzných právnych predpisov právneho poriadku Slovenskej republiky, ktoré je možné dohodou Zmluvných strán vylúčiť, platia ustanovenia Zmluvy o dielo a uvedené ustanovenia všeobecne záväzných právnych predpisov právneho poriadku Slovenskej republiky sa považujú za výslovne vylúčené.
- 2.9 Zhotoviteľ vyhlasuje a zaväzuje sa, že bude dodržiavať bezpečnostné požiadavky špecifikované vo **Vyhláske 179/2020 Z. z.** a v **Metodike pre systematické zabezpečenie organizácií verejnej správy v oblasti informačnej bezpečnosti** (dostupná na https://www.csirt.gov.sk/doc/MetodikaZabezpeceniaIKT_v2.0.pdf, ďalej len „**Metodika zabezpečenia**“).
- 2.10 Zhotoviteľ vyhlasuje a zaväzuje sa, že umožní Objednávateľovi vykonať audit bezpečnosti Informačného systému i informačných systémov a prostredia Zhotoviteľa používaného pri plnení Diela a priamo alebo nepriamo súvisiacim s plnením Diela, a to na overenie miery dodržiavania bezpečnostných požiadaviek relevantných právnych predpisov a zmluvných požiadaviek.
- 2.11 Zhotoviteľ vyhlasuje a zaväzuje sa, že prijme opatrenia na zabezpečenie nápravy zistení z auditu bezpečnosti informačných systémov.

3. PREDMET ZMLUVY

- 3.1 Predmetom Zmluvy o dielo je úprava práv a povinností Zmluvných strán spojených so záväzkom Zhotoviteľa na vlastné náklady a nebezpečenstvo vykonať riadne a včas a za cenu a podmienok dohodnutých ďalej v tejto Zmluve Dielo, ktorého vykonanie zahŕňa vytvorenie a dodanie výstupov z jednotlivých etáp (ďalej len "Plnenie Diela"), ako aj udelenie súhlasu na používanie autorských diel, resp. iných predmetov práv duševného vlastníctva, ktoré boli vytvorené na základe, resp. v rámci plnenia tejto Zmluvy o dielo, a to v uvedenom rozsahu, ako i dodanie, resp. zabezpečenie poskytnutia potrebných licencií k SW produktom a post-implementačnú podporu v dĺžke 6 mesiacov od prebratia Diela. Pre zamedzenie pochybností Zmluvné strany výslovne uvádzajú, že súčasťou plnenia na základe tejto Zmluvy o dielo nie je dodávka HW.
- 3.2 Záväzku Zhotoviteľa v zmysle tejto Zmluvy o dielo zodpovedá záväzok Objednávateľa za riadne a včas vykonané Dielo, resp. jednotlivé Plnenia Diela prevziať a uhradiť Zhotoviteľovi cenu v rozsahu a za podmienok dohodnutých ďalej v tejto Zmluve o dielo.
- 3.3 Objednávateľ a Zhotoviteľ nie sú povinní uzavrieť po odovzdaní Diela takzvanú Servisnú zmluvu.
- 3.4 Ak sa budú na strane Zhotoviteľa ako Zmluvnej strany podieľať viaceré subjekty, práva z tejto Zmluvy o dielo voči Objednávateľovi môže uplatňovať výlučne vedúci Zhotoviteľ ESPRIT spol. s r. o. IČO: 31 563 538 Vedúci zhotoviteľ bude vo vzťahu k Objednávateľovi zodpovedať za fakturáciu, dodávky častí Diela vrátane všetkých a akýchkoľvek úkonov týkajúcich sa plnenia z tejto Zmluvy o dielo. Subjekty na strane Zhotoviteľa si osobitnou písomnou dohodou určia a vysporiadajú vzájomné záväzky a oprávnenia vyplývajúce im z tejto Zmluvy.
- 3.5 Zhotoviteľ sa zaväzuje riadne a včas vyhotoviť a dodať Objednávateľovi Dielo v rozsahu a za podmienok tejto Zmluvy o dielo nasledovne:
- a) vyhotovenie **SW riešenia** v súlade so špecifikáciou **Diela** a na základe požiadaviek Objednávateľa uvedených v **Zmluve o dielo** a jeho dodanie Objednávateľovi v súlade s podmienkami uvedenými v tejto **Zmluve o dielo**. V rámci **Cieľového konceptu** je povinný Zhotoviteľ uviesť detaily týkajúce sa fázovania dodávky plnenia spolu

- s informáciami o licencovaní vrátane detailnej špecifikácie počtu a druhu licencií vo väzbe na autora;
- b) vyhotovenie Procesnej analýzy a návrhu Informačného systému (ďalej ako „**Procesná analýza**“) vrátane návrhu budúceho „TO BE“ stavu;
 - c) realizácia riešenia, vrátane implementácie, a testovanie v súlade s Objednávateľom odsúhlaseným **Cieľovým konceptom** a ďalšími podmienkami Zmluvy o dielo:
 - i. realizácia aplikačného programového vybavenia (ďalej ako „**APV**“) Informačného systému a jeho dodanie Objednávateľovi v súlade s podmienkami uvedenými v tejto Zmluve o dielo,
 - ii. vyhotovenie podporných prostriedkov a konverzných programov a ich dodanie Objednávateľovi v súlade s podmienkami podľa tejto Zmluvy o dielo,
 - iii. inštalácia, nastavenie parametrov a užívateľského nastavenia APV – Informačného systému ich integrácia na testovacom pracovisku Objednávateľa a ich uvedenie do prevádzky na testovacom pracovisku za podmienok uvedených v tejto Zmluve o dielo,
 - iv. testovanie Informačného systému a overenie funkčnosti a kompletnosti Diela,
 - v. poskytnutie súčinnosti Objednávateľovi pri implementácii a pri uvedení Informačného systému do prevádzky na produkčnom pracovisku za podmienok uvedených v tejto Zmluve o dielo,
 - vi. tvorba manuálov k SW (Tvorba užívateľskej dokumentácie – užívateľských príručiek),
 - vii. vyhotovenie dokumentácie o Informačnom systéme a jej dodanie Objednávateľovi v súlade s podmienkami uvedenými v tejto Zmluve o dielo,
 - viii. vyhotovenie dokumentácie k podporným prostriedkom a konverzným programom a jej dodanie Objednávateľovi v súlade s podmienkami uvedenými v tejto Zmluve o dielo,
 - ix. vytvorenie návrhu používateľského rozhrania (UX), testovanie návrhu (UX) a vyhotovenie kompletnej podkladovej dokumentácie k používateľskému rozhraniu (UX);
 - d) školenia – uskutočnenie školenia používateľov Informačného systému v súlade s podmienkami podľa tejto **Zmluvy o dielo**;
 - e) riešenie užívateľských incidentov: vykonanie poradenskej a konzultačnej činnosti pre Objednávateľa počas riadnej rutínnej prevádzky (bežnej prevádzky so skutočnými dátami Informačného systému) po implementácii APV Informačného systému v súlade s podmienkami uvedenými v tejto **Zmluve o dielo** po dobu stanovenú v tejto **Zmluve o dielo** vrátane 6 mesačnej post-implementačnej podpory;
 - f) ďalšie dodávky, činnosti a práce nevyhnutné pre realizáciu Diela, ktoré nie sú výslovne stanovené ako povinnosť Objednávateľa.
- 3.6 Podrobná špecifikácia obsahu, rozsahu a spôsobu zhotovenia Diela je uvedená v Prílohe č. 1 tejto Zmluvy (ďalej ako „Technická špecifikácia“), ktorá obsahuje:
- a) podrobný opis Diela,
 - b) zoznam záväzných požiadaviek na Dielo a jeho funkcionality – **katalóg požiadaviek**,
 - c) požiadavky na výkonnosť Diela,
 - d) požiadavky na robustnosť, škálovateľnosť, prepojitelnosť, dátové štandardy a špecifikáciu Diela,
 - e) ďalšie osobitné požiadavky Objednávateľa na dodávaný Informačný systém,
 - f) požiadavky na migráciu dát z pôvodného informačného systému alebo systémov.
- 3.7 Požiadavky a podmienky uvedené v Technickej špecifikácii Zhotoviteľ zohľadní pri vypracovaní Cieľového konceptu, a zaväzuje sa samotné vytvorenie a implementáciu Informačného systému vykonať v súlade s Cieľovým konceptom odsúhlasenými Objednávateľom.
- 3.8 Zhotoviteľ sa zaväzuje zhotoviť jednotlivé časti Diela na základe dohodnutého časového harmonogramu, ktorý tvorí Prílohu č. 2 tejto Zmluvy o dielo. Súčasťou časového harmonogramu dodávky Diela alebo jeho častí je tiež časový harmonogram vykonania akceptačných testov pri dodaní Diela alebo jeho častí.
- #### 4. PRÁVA A POVINNOSTI ZMLUVNÝCH STRÁN
- 4.1 Objednávateľ sa zaväzuje:
- a) zabezpečiť Zhotoviteľovi v primeranom rozsahu potrebné informácie a prípadné konzultácie k nastavenému obchodnému procesu Objednávateľa, ak bude Objednávateľ takými informáciami disponovať,

- b) postupovať pri poskytovaní súčinnosti v zmysle tohto bodu Zmluvy o dielo takým spôsobom, aby konal v súlade s ustanoveniami **Zákona o ITVS** v platnom znení,
- c) za predpokladu dodržania bezpečnostných a prípadných ďalších predpisov Objednávateľa zabezpečiť pre Zhotoviteľa poverenia Oprávnenej osoby Objednávateľa nevyhnutné na plnenie tejto Zmluvy o dielo,
- d) za predpokladu dodržania bezpečnostných a prípadných ďalších predpisov Objednávateľa sprístupniť technickú, komunikačnú a systémovú infraštruktúru pre zhotovovanie Diela podľa tejto Zmluvy o dielo a podľa potreby vzdialeného prístupu dohodnutou technológiou a zabezpečiť Zhotoviteľovi na jeho žiadosť včas prístup k všetkým zariadeniam, ku ktorým je jeho prístup potrebný pre zhotovenie Diela, vrátane zdrojov energie, elektronickej komunikačnej siete, vrátane vzdialeného prístupu, v rozsahu nevyhnutnom pre riadne zhotovenie Diela na náklady Objednávateľa, s výnimkou nákladov na prevádzku komunikačnej linky pre vzdialený prístup,
- e) zabezpečiť v nevyhnutnom rozsahu prítomnosť Oprávnenej osoby Objednávateľa – v mieste plnenia v sídle Objednávateľa (prípadne na inom mieste dodania Diela alebo jeho časti, ak je tak dohodnuté v Zmluve o dielo) na splnenie záväzku Zhotoviteľa v zmysle tejto Zmluvy o dielo,
- f) zabezpečiť Zhotoviteľovi všetky prípadné relevantné legislatívne, metodické, koncepčné, dokumentačné, normatívne a ďalšie materiály týkajúce sa Diela, ak bude Objednávateľ takými informáciami disponovať a Zhotoviteľ ich bude potrebovať k zhotoveniu Diela, to však len za predpokladu, že Zhotoviteľ nemá k takýmto materiálom sám prístup a len v rozsahu, v akom si tento prístup nevie Zhotoviteľ zabezpečiť sám,
- g) zabezpečiť nevyhnutné relevantné prístupy na pracoviská pre Oprávnené osoby Zhotoviteľa vykonávajúce práce na Diela alebo jeho časti počas pracovných dní aj mimo pracovnej doby Objednávateľa, aj počas dní pracovného pokoja, a to aj bez prítomnosti Oprávnenej osoby Objednávateľa,
- h) s výnimkou bodu g) tohto článku je vstup na pracoviská Objednávateľa umožnený výlučne za prítomnosti Oprávnenej osoby Objednávateľa prípadne v sprievode zamestnanca na to povereného,
- i) v prípade, ak pre poskytnutie súčinnosti Zhotoviteľom v zmysle tohto článku Zmluvy o dielo je nevyhnutná súčinnosť iného subjektu ako Objednávateľa, resp. jeho zamestnancov (napr. v prípade cloudovej infraštruktúry), a ak je táto skutočnosť Zhotoviteľovi známa, je Zhotoviteľ povinný stanoviť lehotu na poskytnutie súčinnosti s prihliadnutím na túto skutočnosť, pričom Objednávateľ sa v tejto súvislosti zaväzuje vykonať všetky úkony, ktoré je možné od neho spravodlivo požadovať, aby bola Zhotoviteľovi poskytnutá oprávnená požadovaná súčinnosť v zmysle tohto bodu Zmluvy o dielo, tak, aby Zhotoviteľ mohol plniť svoje záväzky riadne a včas,
- j) Objednávateľ je povinný informovať Zhotoviteľa o všetkých skutočnostiach, ktoré sú významné pre splnenie povinností Zmluvných strán podľa tejto Zmluvy o dielo, v súvislosti s vykonaním Diela podľa tejto Zmluvy o dielo a/alebo o dôvodoch, ktoré Objednávateľovi bránia riadne a včas splniť svoje povinnosti podľa tejto Zmluvy o dielo, a to do **48 (štyridsaťosem) hodín** odkedy sa o nich Objednávateľ dozvedel.

4.2 Zhotoviteľ sa zaväzuje:

- a) zhotoviť Dielo riadne, včas, na svoje náklady a na svoje nebezpečenstvo, v súlade s požiadavkami Objednávateľa uvedenými v tejto Zmluve o dielo, vrátane jej príloh,
- b) postupovať s odbornou starostlivosťou, čestne, svedomito, hospodárne s využitím dostupných odborných znalostí a skúseností v súlade s jemu známymi záujmami Objednávateľa,
- c) pri plnení povinností podľa tejto Zmluvy o dielo dodržiavať pokyny a podklady Objednávateľa, ktoré nie sú v rozpore s ustanoveniami tejto Zmluvy o dielo,
- d) bez zbytočného odkladu upozorniť Objednávateľa na nevhodnú povahu pokynov a/alebo podkladov poskytnutých mu Objednávateľom, ak mohol túto nevhodnosť zistiť pri vynaložení odbornej starostlivosti. V prípade nevhodných pokynov prerušiť dodávku Diela alebo jeho časti, až do doby odstránenia alebo nahradenia nesprávnych alebo nevhodných pokynov,
- e) neodkladne písomne informovať Objednávateľa o každom prípadnom omeškaní, či iných skutočnostiach, ktoré by mohli ohroziť riadne a včasné zhotovenie Diela,

- f) niešť zodpovednosť za vzniknutú škodu, ktorú bolo možné vopred predvídať, spôsobenú Objednávateľovi porušením svojich povinností vyplývajúcich z tejto Zmluvy o dielo a/alebo právnych predpisov v zmysle tejto Zmluvy o dielo,
- g) zodpovedať za to, že Dielo neobsahuje žiadne Objednávateľom nevyžiadané alebo neschválené funkcie a vlastnosti,
- h) poskytnúť Oprávnenej osobe Objednávateľa alebo inej poverenej osobe Objednávateľa informáciu o stave plnenia Zmluvy o dielo alebo informáciu súvisiacu s plnením na základe žiadosti Objednávateľa (e-mailom, prostredníctvom informačného systému pre správu požiadaviek), lehota na vybavenie takejto písomnej požiadavky je maximálne **5 kalendárnych dní**,
- i) v rozsahu a za podmienok podľa tejto Zmluvy o dielo podávať Objednávateľovi „Správy o plnení“ a zároveň sa zaväzuje, že pri plnení záväzkov podľa tejto Zmluvy o dielo bude bez zbytočného odkladu prerokúvať s Objednávateľom všetky otázky, ktoré by mohli negatívne ovplyvniť plnenie predmetu Zmluvy,
- j) Zabezpečiť vedenie pracovných výkazov a zabezpečiť, aby aj jeho subdodávateľa priebežne viedli pracovné výkazy (okrem prípadov uvedených v tejto Zmluve o dielo) a bezodkladne ich poskytnúť na požiadanie,
- k) až do odovzdania a prevzatia Diela ako celku udržiavať jeho jednotlivé časti už nasadené do prevádzky v súlade s dodanou administrátorskou dokumentáciou, poskytovať Objednávateľovi nevyhnutnú súčinnosť za účelom používania nasadených častí Diela,
- l) povinný strpieť výkon kontroly/auditú súvisiaceho s plnením podľa tejto Zmluvy o dielo kedykoľvek počas platnosti a účinnosti **Zmluvy o poskytnutí nenávratného finančného príspevku č. Z311071Z581 uzatvorenej dňa 27. 02. 2020** Objednávateľom ako prijímateľom nenávratného finančného príspevku a ktorej znenie je dostupné na <https://www.crz.gov.sk/4469032/> (ďalej aj len „Zmluva o poskytnutí NFP“), a to zo strany oprávnených osôb na výkon tejto kontroly/auditú v zmysle príslušných právnych predpisov Slovenskej republiky a Európskej únie, najmä zákona č. 292/2014 Z. z. o príspevku poskytovanom z európskych štrukturálnych a investičných fondov a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov a zákona č. 357/2015 Z. z. o finančnej kontrole a audite a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov a vyššie uvedenej Zmluvy o poskytnutí NFP a jej príloh vrátane Všeobecných zmluvných podmienok a poskytnúť im riadne a včas všetku potrebnú súčinnosť,
- m) umožniť Objednávateľovi vykonať audit bezpečnosti vyvíjaného Diela, vrátane informačných systémov a vývojového prostredia Zhotoviteľa na overenie miery dodržiavania bezpečnostných požiadaviek relevantných právnych predpisov a zmluvných požiadaviek,
- n) prijať opatrenia na zabezpečenie nápravy zistení z auditu bezpečnosti informačných systémov,
- o) poskytnúť Objednávateľovi a jemu nadriadeným orgánom plnú súčinnosť pri riešení bezpečnostného incidentu a vyšetrowaní bezpečnostnej udalosti, ktoré súvisia s plnením tejto Zmluvy o dielo alebo jej predmetom,
- p) poskytnúť Objednávateľovi kompletnú dokumentáciu Informačného systému vrátane administrátorských prístupov,
- q) zabezpečiť súlad dodávaného Diela so **Zákomom o ITVS** č. 95/2019 Z. z., o informačných technológiách vo verejnej správe a o zmene a doplnení niektorých zákonov, v znení neskorších predpisov,
- r) zabezpečiť súlad dodávaného Diela so **Zákomom o KB** č. 69/2018 Z. z., o kybernetickej bezpečnosti a o zmene a doplnení niektorých zákonov, v znení neskorších predpisov,
- s) zabezpečiť súlad dodávaného Diela so **Zákomom o eGovernmente** č. 305/2013 Z. z., o elektronickej podobe výkonu pôsobnosti orgánov verejnej moci a o zmene a doplnení niektorých zákonov, v znení neskorších predpisov,
- t) dodržiavať ustanovenia a riadiť sa pri vykonávaní Diela:
 - i. **Vyhláškou č. 85/2020 Z. z. o riadení projektov;**
 - ii. **Vyhláškou č. 78/2020 Z. z. o štandardoch pre ITVS;**
 - iii. **Vyhláškou č. 179/2020 Z. z. ktorou sa upravuje spôsob kategorizácie a obsah bezpečnostných opatrení ITVS;**
- u) dodržiavať bezpečnostné požiadavky špecifikované v **Metodike pre systematické zabezpečenie organizácií** verejnej správy v oblasti informačnej bezpečnosti (dostupná

- na https://www.csirt.gov.sk/doc/MetodikaZabezpeceniaIKT_v2.0.pdf, ďalej len „**Metodika zabezpečenia**“),
- v) riadiť sa pri vykonávaní Diela, ktoré je realizované v rámci projektu financovaného z Operačného programu Integrovaná infraštruktúra, **Metodikou riadenia QAMPR**. (dostupnou na <https://www.mirri.gov.sk/sekcie/informatizacia/riadenie-kvality-qa/riadenie-kvality-qa/index.html>)
 - w) riadiť sa pri vykonávaní Diela, ktoré je realizované v rámci projektu financovaného z Operačného programu Integrovaná infraštruktúra, **Metodikou Jednotný dizajn manuál elektronických služieb verejnej správy** (dostupným na <https://www.mirri.gov.sk/sekcie/oddelenie-behavioralnych-inovaciijednotny-dizajn-manual-elektornicky-sluzieb-verejnej-spravy/index.html>)
 - x) riadiť sa pri vykonávaní Diela, ktoré je realizované v rámci projektu financovaného z Operačného programu Integrovaná infraštruktúra, **Metodikou Používateľské princípy pre návrh a rozvoj elektronických služieb verejnej správy** (dostupným na <https://www.mirri.gov.sk/sekcie/oddelenie-behavioralnych-inovaciij/index.html>)
 - y) vyhotoviť Procesnú analýzu podľa bodu 3.5b) v súlade s **Metodikou optimalizácie procesov verejnej správy a Metodikou optimalizácie procesov – konvenciami modelovania**, (dostupným na <https://www.minv.sk/?np-optimalizacia-procesov-vo-verejnej-sprave>)
 - z) aktualizovať diagramy životných situácií a karty životných situácií vedených na Ministerstve vnútra Slovenskej republiky, ak Dielo ovplyvní výkon procesov životnej situácie
 - aa) zabezpečiť funkcionality exportu dát z Diela a merania výkonnosti procesov v súlade s **Metodikou merania výkonnosti procesov prostredníctvom KPI** (dostupným na <https://www.minv.sk/?np-optimalizacia-procesov-vo-verejnej-sprave>)
 - bb) riadiť sa pri vykonávaní Diela, ktoré je realizované v rámci projektu financovaného z Operačného programu Integrovaná infraštruktúra, **Metodikou merania nákladovosti TB-ABC** (dostupným na <https://www.minv.sk/?np-optimalizacia-procesov-vo-verejnej-sprave>)
 - cc) riadiť sa pri vykonávaní Diela, ktoré je realizované v rámci projektu financovaného z Operačného programu Integrovaná infraštruktúra, **Metodikou identifikácie, vizualizácie a referencovania údajov pri dátovom modelovaní vo verejnej správe** (dostupným na <https://www.minv.sk/?np-optimalizacia-procesov-vo-verejnej-sprave>)
 - dd) zohľadniť povinnosť orgánov verejnej moci (OVM) a zabezpečiť súlad dodávaného Diela, ktoré je realizované v rámci projektu financovaného z Operačného programu Integrovaná infraštruktúra alebo iného operačného programu so **Zákonom o eGovernmente a Metodickým umernením** (č. 3639/2019/oDK-1) **o postupe zaraďovania referenčných údajov do zoznamu referenčných údajov vo väzbe na referenčné registre** (dostupné na: <https://datalab.digital/referencne-udaje/>) a **vykonávania postupov pri referencovaní** (dostupným na <https://datalab.digital/dokumenty/>)
 - ee) zabezpečiť súlad dodávaného Diela, ktoré je realizované v rámci projektu financovaného z Operačného programu Integrovaná infraštruktúra, s **Katalógom služieb a požiadavkami na realizáciu služieb vládneho cloudu** (dostupným na <https://www.mirri.gov.sk/sekcie/informatizacia/egovernment/vladny-cloud/katalog-cloudovych-sluzieb/index.html> a <https://www.sk.cloud>)
 - ff) upozorniť na nevyhnutnosť aktualizovať eGovernment komponenty v centrálnom metainformačnom systéme verejnej správy v súlade s **Metodickým pokynom číslo ÚPVII/000514/2017-313 z 10. 01. 2017** na aktualizáciu obsahu centrálného metainformačného systému verejnej správy povinnými osobami v znení neskorších predpisov,
 - gg) zohľadniť skutočnosť, že sú a budú použité všetky údaje, ktoré sú aktuálne vyhlásené za referenčné a voči ktorým platí podľa **Zákona o e-Governmente** povinnosť referencovania sa (viď. § 52). Dostupné tu: <https://metais.vicepremier.gov.sk/refregisters/list?page=1&count=20>
 - hh) využívať a poskytovať pri elektronickej komunikácii (viď. § 10 ods. 2 e-Gov zákona) údaje prostredníctvom „**Modulu procesnej integrácie a integrácie údajov** (jeho časti IS CSRÚ)“. Tento modul (viď. § 10 ods. 11 e-Gov zákona) slúži o. i. na integráciu údajov, synchronizáciu údajov pri referencovaní a pri výmene údajov s referenčnými registrami a základnými číselníkmi,

- ii) v prípade existencie centrálnej IKT zmluvy viažucej sa na dodávku licencií proprietárneho softvéru v rámci dodávaného diela postupovať v zmysle **Uznesenia vlády č. 286/2019 o povinnosti prednostne pristupovať k platným a účinným centrálnym IKT zmluvám**,
- jj) zabezpečiť, aby zhotovené Dielo poskytovalo **automatizovaný monitoring SLA parametrov dodaných koncových a aplikačných služieb**,
- kk) zabezpečiť, aby zhotovené dielo poskytovalo funkcionality **automatizovaného testovania každej služby na nefunkčnosť a odosielania automatizovaných hlásení o nefunkčnosti služby**
- ll) dodať dielo v minimálnom rozsahu:
 - i. schválenej **Štúdie uskutočniteľnosti** k „Manažment údajov v oblasti hydromeliorácií“ (LINK: <https://metais.vicepremier.gov.sk/studia/detail/7167f7be-bd5e-402b-af68-dbd9f372de28?tab=documents>);
 - ii. schválenému **Projektovému zámeru** k „Manažment údajov v oblasti hydromeliorácií“ (LINK: <https://metais.vicepremier.gov.sk/detail/Projekt/7170abf7-225e-418b-8f65-b8ffc8c4f593/cimaster?tab=documentsForm>);
 - iii. schválenému **Katalógu požiadaviek** k „Manažment údajov v oblasti hydromeliorácií“ (LINK: <https://metais.vicepremier.gov.sk/detail/Projekt/7170abf7-225e-418b-8f65-b8ffc8c4f593/cimaster?tab=documentsForm>).
- mm) Zhotoviteľ sa zaväzuje, že požadované výkony a služby podľa čl. 3 tejto zmluvy bude poskytovať objednávateľovi prostredníctvom osôb, ktorými preukazoval splnenie podmienok účasti technickej a odbornej spôsobilosti podľa § 34 ods. 3 zákona o verejnom obstarávaní. Nahradenie alebo doplnenie týchto osôb inými osobami je možné len so súhlasom Objednávateľa. V prípade nahradenia osôb musia osoby, ktoré ich nahradia, spĺňať rovnaké podmienky aké sa požadovali v rámci preukázania splnenia podmienok účasti technickej a odbornej spôsobilosti podľa § 34 ods. 3 zákona o verejnom obstarávaní,
- nn) v prípade zmeny niektorého z expertov, ktorý je uvedený v prílohe č. 6 k tejto zmluve, je zhotoviteľ povinný písomne oznámiť objednávateľovi najneskôr do päť (5) pracovných dní odo dňa uskutočnenia tejto zmeny písomnou formou na adresu uvedenú v záhlaví zmluvy, údaje o navrhovanom novom expertovi. Nový expert musí spĺňať podmienky podľa bodu mm) tohto článku zmluvy. Zmena nového experta sa vykoná formou písomného a riadne očíslovaného dodatku k tejto zmluve - zápisom o zmene prílohy č. 6 k zmluve, ktorý nadobudne platnosť dňom jeho podpísania oprávnenými zástupcami oboch zmluvných strán a účinnosť dňom nasledujúcim po dni jeho zverejnenia v Centrálnom registri zmlúv vedenom na Úrade vlády Slovenskej republiky (ďalej len „register“); vzor zápisu o zmene prílohy č. 6 k zmluve tvorí prílohu č. 7 k tejto zmluve; osobami oprávnenými konať vo veciach zmeny prílohy č. 6 k zmluve sú:
za zhotoviteľa: Mgr. Dušan Kočický, PhD.
za objednávateľa: Ing. Ján Alena, poverený výkonom funkcie riaditeľa

4.3 Porušenie povinností podľa článku 4 Zmluvy o dielo s výnimkou čl. 4.2 písm. a) a l) sa považuje za nepodstatné porušenie Zmluvy o dielo.

5. MIESTO A TERMÍN VYKONANIA DIELA

- 5.1 Ak sa Zmluvné strany nedohodnú inak, miestom zhotovenia Diela je sídlo Objednávateľa, a ak to technické podmienky umožňujú a ak sa Zmluvné strany na tom dohodnú, Zhotoviteľ môže plniť Dielo aj prostredníctvom vzdialeného prístupu.
- 5.2 Zhotoviteľ sa zaväzuje zhotoviť Dielo podľa časového harmonogramu, ktorý tvorí Prílohu č. 2 tejto Zmluvy o dielo.
- 5.3 Ak prípadné omeškanie Objednávateľa s poskytnutím súčinnosti, ktorú je povinný poskytnúť Zhotoviteľovi má alebo preukázateľne bude mať vplyv na dodržanie harmonogramu v zmysle **Prílohy č. 2** a na lehotu na vykonanie Diela v zmysle predchádzajúceho bodu tohto článku Zmluvy o dielo, tzn. ak sa jedná o neposkytnutie takej súčinnosti, ktorá je nevyhnutná pre včasné vykonanie Diela, Zhotoviteľ nie je v omeškaní so zhotovením Diela. Lehota na poskytnutie jednotlivých častí Diela sa automaticky predlžuje o čas omeškania Objednávateľa s poskytnutím súčinnosti. Zmluvné strany sa dohodli, že najneskôr druhý pracovný deň po vzniku omeškania Objednávateľa Zhotoviteľ písomne upozorní Oprávnenú osobu Objednávateľa na konkrétne vymedzenú povinnosť súčinnosti, s ktorou je Objednávateľ v omeškaní, a toto upozornenie pravidelne písomne obnovuje najmenej jedenkrát za 5 pracovných dní až do dosiahnutia nápravy. V prípade omeškania so zhotovením jednotlivých častí Diela, ktoré bude preukázateľne spôsobené Objednávateľom, sa lehota

- na plnenie primerane predĺži dohodou oboch Zmluvných strán, najmenej však o dobu omeškania spôsobeného Objednávateľom.
- 5.4 Zmluvné strany sa dohodli, že akúkoľvek zmenu týkajúcu sa miesta a termínu vykonania Diela ako celku alebo jeho časti je možné vykonať na základe uzatvorenia písomného dodatku k tejto Zmluve o dielo. Takýto dodatok sa uzatvára v súlade s ust. § 18 ZVO.
- 6. ODOVZDANIE A PREVZATIE DIELA**
- 6.1 Odovzdanie a prevzatie jednotlivých častí Diela podľa tejto Zmluvy o dielo sa uskutoční na základe časového harmonogramu, ktorý tvorí prílohu č. 2 Zmluvy o dielo. Výsledkom odovzdania Diela alebo jeho časti v súlade s časovým harmonogramom je podpísanie akceptačného protokolu Zmluvnými stranami (ďalej ako „**Akceptačný protokol**“). Pred podpisom bude Akceptačný protokol písomne schvaľovaný Oprávnenou osobou na strane Objednávateľa. Ak to vyplýva z povahy príslušnej časti Diela podľa **Prílohy č. 1**, Objednávateľ za prítomnosti Oprávnenej osoby Zhotoviteľa / Zhotoviteľ za prítomnosti Oprávnenej osoby Objednávateľa vykoná pre dané plnenie (Dielo alebo jeho časť) skúšobné a akceptačné testy, o ktorých vyhotoví zápisnicu. Výsledok skúšok sa zachytí v zápisnici podpísanej oboma Zmluvnými stranami. Za účelom úspešného vykonania skúšky musí byť vždy prítomná Oprávnená osoba Zhotoviteľa a Oprávnená osoba Objednávateľa alebo nimi preukázateľne splnomocnená osoba, inak sa skúška nevykoná. Odovzdanie Diela alebo jeho časti je zrealizované podpisom Akceptačného protokolu oboma Zmluvnými stranami, ktorého súčasťou je zápisnica o skúšobných a akceptačných testoch s uvedením prítomnosti zástupcov oboch Zmluvných strán. Odovzdanie Diela v rozpore s článkom 6.1 Zmluvy o dielo je podstatným porušením Zmluvy o dielo.
- 6.2 Prílohou **akceptačných testov** budú:
- zápisnica** o vykonaných akceptačných testoch,
 - zoznam autorov diel** vytvorených v rámci plnenia tejto Zmluvy o dielo, ak sú súčasťou Diela alebo časti Diela,
 - prezenčné listiny zo školení**, ak boli v rámci niektorej z etáp vykonané pre užívateľov Diela, spolu so školiacim materiálom,
 - ak bude preberané plnenie Diela, na ktoré sa vzťahuje **Vyhláška 78/2020 Z. z., Vyhláška 85/2020 Z. z. a Vyhláška 179/2020 Z. z.**, tak **vyhlásenie o dodržaní štandardov pre ISVS/ITVS** formou podrobného odpočtu splnenia jednotlivých relevantných požiadaviek.
- 6.3 Zmluvné strany sa zaväzujú podpísať Akceptačný protokol v 4 (štyroch) rovnopisoch, z ktorých 2 (dva) rovnopisy obdrží Objednávateľ a 2 (dva) rovnopisy obdrží Zhotoviteľ. **Akceptačný protokol** musí obsahovať identifikáciu odovzdávajúceho a preberajúceho, špecifikáciu odovzdávanej a preberanej časti Diela, ako aj prílohy v zmysle tejto Zmluvy o dielo.
- 6.4 Ak Zhotoviteľ odovzdáva také časti Diela, ktoré vyžadujú osvedčenie kvality, zaväzuje sa priložiť k Akceptačnému protokolu dokumenty a doklady osvedčujúce ich kvalitu a/alebo kompletnosť (napr.: zoznam dodávok a zariadení, osvedčenie o akosti a kompletnosti, návody na montáž a obsluhu, a testy, správy o vykonaní odborných prehliadok a skúšok, výsledky testovania a skúšok, certifikáty, osvedčenia o vykonaných skúškach, použitých materiáloch a výrobkoch, doklady o spôsobe likvidácie odpadov, a pod.), ak takéto dokumenty už neboli súčasťou ponuky predloženej Objednávateľovi.
- 6.5 Ak dôjde pri plnení Zmluvy o dielo k zhotoveniu databázy v súlade s ust. § 135 Autorského zákona, uvedie sa táto skutočnosť v príslušnom Akceptačnom protokole. Súčasťou akceptačných testov, ktoré predchádzajú akceptačnému protokolu je v tomto prípade detailná špecifikácia databázy tvoriacej súčasť Diela alebo jeho časti.
- 6.6 Akceptačné testy Diela alebo jeho časti sa uskutočnia v súlade s časovým plánom akceptačných testov uvedeným v časovom harmonograme tvoriacom prílohu č. 2 Zmluvy o dielo, ktorých výsledkom je podpísanie akceptačného protokolu. Ak sa akceptačné testy uskutočnia v inom termíne ako je plánované podľa harmonogramu Zhotoviteľ písomne informuje Objednávateľa o novom/zmenenom termíne akceptačných testov **najmenej 5 (päť) pracovných dní** pred ich uskutočnením. Časové obdobie medzi uskutočnením akceptačných testov a odovzdaním a prevzatím Diela alebo jeho časti potvrdeným podpisom akceptačného protokolu, nepresiahne 30 kalendárnych dní a po ich uplynutí sa Dielo alebo jeho časť bude považovať za akceptované, ak akceptačné testy prebehli úspešne v zmysle bodu 6.11 nižšie.
- 6.7 Akceptačné testy sa vykonajú v prostredí a na infraštruktúre Objednávateľa a v oddelených testovacích prostrediach (t.j. bez možnosti ovplyvniť bežnú činnosť Objednávateľa, mimo produkčných databáz), ak sa Zmluvné strany vopred výslovne nedohodnú inak.

- 6.8 V prípade, ak odovzdávaná časť Diela nespĺňa akceptačné kritériá, Objednávateľ uvedie a popíše všetky identifikované vady v zápisnici o akceptačných testoch a navrhne nový termín pre akceptačný test. Zhotoviteľ sa zaväzuje odstrániť vady uvedené v zápisnici o akceptačnom teste v zmysle bodu 6.12 nižšie a opätovne uskutočniť nevyhnutné akceptačné testy. Zmluvné strany sa zaväzujú postupovať týmto spôsobom, až dokým nebudú splnené všetky akceptačné kritériá pre príslušný akceptačný test alebo príslušná časť Diela nebude akceptovaná iným spôsobom.
- 6.9 Zmluvné strany sa zaväzujú dodržiavať časový plán akceptačných testov a pri výskyte vád vynaložiť nevyhnutné úsilie na jeho dodržanie. Vady, ktoré sa vyskytnú pri akceptačných testoch, budú klasifikované podľa ich závažnosti a Zmluvné strany sa zaväzujú poskytovať si všetku nevyhnutnú súčinnosť na odstránenie vád už v priebehu akceptačných testov.
- 6.10 Zápisnica o akceptačných testoch musí obsahovať správu o priebehu akceptačného testu a klasifikáciu zistených vád podľa stupňa ich závažnosti. Rozdelenie vád podľa stupňa závažnosti bude vykonané podľa Prílohy č. 5 nasledovne:
- Vada úrovne A;
 - Vada úrovne B;
 - Vada úrovne C.
- 6.11 Zmluvné strany sa dohodli, že akceptačné testy prebehli úspešne a akceptačné kritériá sú splnené, ak odovzdávaná časť Diela neobsahuje **žiadnu vadu úrovne A, maximálne 2 vady úrovne B** a zároveň **maximálne 5 vád úrovne C**. V prípade splnenia akceptačných kritérií podľa predchádzajúcej vety opakovanie akceptačných testov nie je potrebné, Zhotoviteľ je však naďalej povinný v lehotách podľa tohto článku Zmluvy o dielo odstrániť všetky vady podľa príslušnej zápisnice o akceptačnom teste na vlastné náklady.
- 6.12 Zhotoviteľ sa zaväzuje odstrániť všetky vady uvedené v zápisnici o akceptačnom teste v dohodnutej lehote. V prípade absencie dohody je Zhotoviteľ povinný odstrániť vady úrovne B do piatich pracovných dní od podpísania zápisnice o akceptačnom teste a vady úrovne C do desiatich pracovných dní od podpísania zápisnice o akceptačnom teste.
- 6.13 Ak sa Zmluvné strany nedohodnú inak, Zhotoviteľ je povinný odovzdať Objednávateľovi dokumentáciu k Dielu alebo jeho časti v elektronickom formáte na CD alebo DVD nosiči alebo na inom vhodnom, dohodnutom nosiči dát a v prípade potreby a požiadavky Objednávateľa aj v jednom vyhotovení v písomnej forme. Dokumentácia, ktorá je súčasťou Diela, bude akceptovaná nasledovne:
- Objednávateľ je oprávnený zaslať pripomienky k dokumentácii k Dielu v dohodnutom formáte v lehote do **10 kalendárnych dní** odo dňa jej odovzdania Objednávateľovi;
 - Zhotoviteľ je povinný pripomienky odborné posúdiť a upraviť dokumentáciu v súlade so vznesenými pripomienkami, ktoré nerozširujú predmet Diela. V prípade, ak nie je možné niektorú z pripomienok Objednávateľa akceptovať, Zhotoviteľ túto skutočnosť bezodkladne oznámi a vysvetlí Objednávateľovi;
 - Objednávateľ je povinný do **7 pracovných dní** od dodania dokumentácie po zapracovaní pripomienok preveriť spôsob zapracovania pripomienok a v prípade nesúhlasu v uvedenej lehote zaslať svoje stanovisko Zhotoviteľovi;
 - Zhotoviteľ je povinný dodať Objednávateľovi súčasne s dodaním Diela dokumentáciu k Informačnému systému minimálne v súlade a v rozsahu **Vyhlášky 85/2020 Z. z. – Prílohy č. 1:**
 - zdrojové kódy** spôsobom ako je dohodnuté v článku 10 Zmluvy o dielo;
 - technickú dokumentáciu** v slovenskom jazyku v elektronickej forme na CD/DVD, ktorá bude obsahovať: postup skompilovania aplikácie, dátový model Informačného systému, popis integračnej, aplikačnej a technickej architektúry, väzby na iné systémy, popis tokov dát, procesné modely elektronických služieb;
 - prevádzkovú dokumentáciu** v slovenskom jazyku v elektronickej forme na CD/DVD, ktorá bude obsahovať: inštaláčny postup aplikácie, konfiguráciu systémového SW, serverov a pracovných staníc, chybové stavy a postup ich riešenia, popis mechanizmu riadenia prístupu užívateľov k dátam a k funkciám aplikácie, popis procedúr pre zálohovanie a obnovu dát, popis použitých a navrhovaných technických číselníkov, ich naplnenie pri inicializácii;
 - užívateľskú dokumentáciu** v slovenskom jazyku v písomnej forme v počte 2 (dvoch) kusov a v elektronickej forme na CD/DVD, ktorá bude obsahovať: popis počítačového programu a jeho funkcií, postupy a úkony potrebné pre riadne užívanie počítačového programu, chybové a neštandardné stavy a dostupné spôsoby ich riešenia.

- 6.14 Pre zamedzenie pochybností, povinnosti Zhotoviteľa týkajúce sa zdrojových kódov platia i na akékoľvek opravy, zmeny, doplnenia, upgrade alebo update zdrojového kódu a/alebo vyššie uvedenej dokumentácie, ku ktorým dôjde pri plnení tejto Zmluvy o dielo alebo v rámci záručných opráv. **Zdrojové kódy v zmysle čl. 10 Zmluvy o dielo budú vytvorené vyexportovaním z vývojového prostredia a budú odovzdané Objednávateľovi na elektronickom médiu v zapečatenom obale.** Zhotoviteľ je povinný umožniť Objednávateľovi pri odovzdávaní zdrojových kódov, pred zapečatením obalu, skontrolovať v priestoroch Objednávateľa prítomnosť zdrojových kódov na odovzdávanom elektronickom médiu.
- 6.15 Nebezpečenstvo poškodenia zdrojových kódov prechádza odovzdaním Diela alebo časti Diela na Objednávateľa, ktorý sa zaväzuje uložiť zdrojové kódy takým spôsobom, aby zamedzil akémukoľvek neoprávnenému prístupu tretej osoby. V prípade uzavretia Servisnej zmluvy medzi zmluvnými stranami umožní Objednávateľ poskytovateľovi, za predpokladu, že to je nevyhnutné, prístup k zdrojovému kódu výlučne na účely plnenia povinností z uzatvorenej Servisnej zmluvy.
- 6.16 Ak posledná časť plnenia Diela splní akceptačné kritériá a Zhotoviteľ zabezpečí odstránenie všetkých vád Diela, zmluvné strany vyhotovia záverečný akceptačný protokol (ďalej len „**Záverečný akceptačný protokol**“), ktorého podpísaním sa má za to, že Dielo bolo riadne dokončené a odovzdané Zhotoviteľom a prevzaté zo strany Objednávateľa.

7. SPRÁVA O PLNENÍ

- 7.1 Zhotoviteľ je počas trvania **Zmluvy o dielo** povinný predkladať Oprávnenej osobe Objednávateľa dokumentáciu a správy o plnení **Zmluvy o dielo** v súlade s **Vyhláškou 85/2020 Z. z.**, pričom:
- úvodnú správu** o plnení Zmluvy o dielo je povinný predložiť do 30 (tridsať) pracovných dní od nadobudnutia účinnosti Zmluvy o dielo;
 - priebežné správy** o plnení Zmluvy o dielo je povinný predkladať podľa Komunikačného plánu projektu;
 - konečnú správu** o plnení Zmluvy o dielo je povinný predložiť najneskôr v deň podpísania Záverečného akceptačného protokolu Objednávateľom.
- 7.2 **V úvodnej správe** o plnení Zmluvy o dielo Zhotoviteľ zosumarizuje vstupné podmienky pre plnenie Zmluvy o dielo, predloží návrh inicializačných dokumentov projektu v súlade s požiadavkou Vypracovanie projektového plánu podľa **Prílohy č. 1** a predloží dokument Rámcovej špecifikácie riešenia doplniť názov diela s náležitosťami podľa **Prílohy č. 1**. Obsah úvodnej správy o plnení Zmluvy o dielo je záväzný pre plnenie Zmluvy o dielo, pričom Zhotoviteľ smie pokračovať v ďalšom plnení Zmluvy o dielo až po schválení úvodnej správy o plnení Zmluvy o dielo Riadiacim výborom.
- 7.3 **Priebežné správy** o plnení Zmluvy je Zhotoviteľ povinný predkladať pri dosiahnutí **fakturačného míľnika** v zmysle **čl. 9.5** tejto Zmluvy o dielo, ako aj na základe požiadavky Oprávnenej osoby Objednávateľa a spolu s nasledovnou dokumentáciou:
- sumarizáciu progresu aktivít – informácie o postupe prác, ktoré umožnia kontrolu plnenia úloh stanovených v Cieľovom koncepte;
 - zhodnotenie celkového vývoja s ohľadom na úspešnosť činnosti plnenia termínov;
 - identifikáciu dôležitých problémov a spôsobu ich riešenia, ktoré sa vyskytnú v priebehu plnenia Zmluvy o dielo.
- 7.4 **Konečná správa** bude obsahovať aj:
- informácie o všetkých dôležitých problémoch a spôsobe ich riešenia, ktoré sa vyskytli počas plnenia Zmluvy o dielo, špecificky počas využívania Diela;
 - odporúčania Zhotoviteľa ako sa v budúcnosti vyhnúť prípadným problémom;
 - register rizík a otvorených otázok.
- 7.5 **Oprávnená osoba Objednávateľa** rozhodne o schválení alebo neschválení správ podľa tohto článku Zmluvy **do 15 (pätnástich) dní** odo dňa doručenia takejto správy. Oprávnená osoba Objednávateľa schváli správy písomným potvrdením o schválení správy, ktoré zašle Zhotoviteľovi. V prípade, ak správy neschváli, písomne oznámi Zhotoviteľovi príslušné dôvody a požiada o zmenu alebo dopracovanie posudzovanej správy. V prípade, že Oprávnená osoba Objednávateľa bez oprávneného dôvodu v rozpore s touto Zmluvou o dielo neschváli správu podľa tejto Zmluvy alebo nezašle Zhotoviteľovi žiadne vyjadrenie, považuje sa takáto správa za schválenú uplynutím **15 dňa odo dňa doručenia** takejto správy, alebo dňom kedy by bol uplynul 15ty deň lehoty.

8. ZÁRUKA A ODSTRÁŇOVANIE VÁD POČAS ZÁRUKY

- 8.1 Zhotoviteľ zodpovedá za to, že Dielo je ku dňu podpisu **Záverečného akceptačného protokolu** a počas záručnej doby bez vád, t.j. najmä má funkčné a technické vlastnosti opísané v Zmluve o dielo, najmä v **Prílohe č. 1**.
- 8.2 Zhotoviteľ poskytuje na Dielo a jeho jednotlivé časti záruku počas trvania záručnej doby od riadneho odovzdania a prevzatia príslušnej časti Diela až do uplynutia **24 mesiacov (vrátane 10 mesačnej skúšobnej prevádzky)** od riadneho odovzdania a prevzatia Diela ako celku. Počas záručnej doby Zhotoviteľ zodpovedá za funkcionality a funkčnosť Diela, ktorá musí byť v súlade so Zmluvou o dielo a jej príslušnými prílohami, ako aj s Cieľovým konceptom. Zhotoviteľ zaručuje, že v záručnej dobe bude Dielo spôsobilé na použitie na účel zodpovedajúci jeho určeniu a bude mať vlastnosti vymienené Objednávateľom v tejto Zmluve o dielo, resp. jej prílohách.
- 8.3 Zhotoviteľ zaručuje, že odovzdané Dielo v čase odovzdania nemá právne vady, predovšetkým nie je zaťažené právami tretích osôb z priemyselného alebo iného duševného vlastníctva. Zhotoviteľ sa zaväzuje nahradiť Objednávateľovi škodu spôsobenú uplatnením nárokov tretích osôb z titulu porušenia ich chránených práv súvisiacich s plnením Zhotoviteľa alebo jeho subdodávateľov podľa tejto Zmluvy o dielo.
- 8.4 Zhotoviteľ zaručuje, že k Dielu alebo jeho časti neexistujú v čase jeho odovzdania akékoľvek právne nároky vyplývajúce zo zmlúv s tretími stranami a že Dielo nie je zaťažené právami tretích strán, ktoré by prípadne obmedzili Objednávateľa v užívaní Diela.
- 8.5 Objednávateľ je povinný oznámiť Zhotoviteľovi vady podľa tohto článku kedykoľvek do uplynutia záručnej doby podľa bodu 8.2 Zmluvy o dielo, a to bez zbytočného odkladu po tom, kedy sa Objednávateľ o nich dozvedel. Objednávateľ je oprávnený požadovať od Zhotoviteľa bezplatné odstránenie vady Diela alebo jeho časti, na ktorú sa vzťahuje záruka podľa tejto Zmluvy o dielo v lehotách podľa úrovne vady uvedených v **Prílohe č. 5** k tejto Zmluve o dielo, ak sa Zmluvné strany nedohodnú na osobitnej lehote. Pre odstránenie pochybností, odstránením vady sa rozumie trvalé vyriešenie vady alebo poskytnutie náhradného riešenia, to však len na dobu do uplynutia lehoty na trvalé vyriešenie vady v zmysle **Prílohy č. 5** tejto Zmluvy o dielo. Zhotoviteľ je povinný reagovať na nahlásenú vadu v lehote stanovenej podľa úrovne vady v **Prílohe č. 5**. Objednávateľ je povinný nahlásiť vady prostredníctvom **Informačného systému pre správu požiadaviek**. Pokiaľ Informačný systém pre správu požiadaviek neexistuje, vady Objednávateľ ohlásí iným písomne alebo elektronicky zachytiteľným spôsobom.
- 8.6 Objednávateľ je povinný pri uplatnení vady stanoviť úroveň vady. Zhotoviteľ posúdi správnosť kategorizácie vady Objednávateľom a v prípade nesprávnej kategorizácie vady Objednávateľom je Zhotoviteľ oprávnený odôvodnene odmietnuť kategorizáciu vady Objednávateľom a určiť správnu úroveň vady. Do tej doby je však povinný reagovať na nahlásenú vadu tak, ako zodpovedá kategórii určenej Objednávateľom. Zhotoviteľ je povinný bez zbytočného odkladu potvrdiť prijatie nahlásenej vady Objednávateľovi prostredníctvom Informačného systému pre správu požiadaviek (ak existuje) ako aj e-mailom Oprávnenej osobe Objednávateľa, a reklamovanú vadu bezplatne v stanovenej lehote v súlade s týmto článkom Zmluvy o dielo na svoje náklady odstrániť.
- 8.7 Zmluvné strany sa zaväzujú potvrdiť odstránenie vady v zápisnici o odstránení vady podpísanej oboma Zmluvnými stranami, v ktorej uvedú aj predmet vady, spôsob a čas jej odstránenia.
- 8.8 V prípade, ak nedôjde k odstráneniu vady podľa jej úrovne v stanovenej lehote a nejde o konanie v súlade s bodom **8.6 Zmluvy o dielo, vzniká v súlade s čl. 19 Objednávateľovi nárok na zmluvnú pokutu**. Zároveň ide o také konanie, ktoré je podstatným porušením Zmluvy o dielo a oprávňuje Objednávateľa na odstúpenie od Zmluvy o dielo.

9. CENA A PLATOBNÉ PODMIENKY

- 9.1 Objednávateľ je povinný zaplatiť Zhotoviteľovi za riadne vykonanie Diela na základe tejto Zmluvy o dielo cenu dojednanú v zmysle zákona č. 18/1996 Z. z. o cenách v znení neskorších predpisov v celkovej sume **204 750,00 EUR** (slovom: dvestoštyritisícšesťdesiat eur) bez DPH.
- 9.2 Cena za Dielo sa skladá z cien za jednotlivé čiastkové plnenia v súlade s detailným rozpočtom, ktorý tvorí **Prílohu č. 3** tejto Zmluvy o dielo.

- 9.3 Objednávateľ sa zaväzuje uhradiť cenu za Dielo, ku ktorej bude pripočítaná DPH v zmysle platných právnych predpisov.
- 9.4 Cena za Dielo predstavuje odplatu za splnenie všetkých zmluvných záväzkov Zhotoviteľa vyplývajúcich z tejto Zmluvy o dielo a zahŕňa všetky náklady a výdavky Zhotoviteľa na riadne a včasné vykonanie Diela, resp. jeho jednotlivých častí podľa tejto Zmluvy, ako aj cenu za udelenie autorských majetkových práv k Dielu podľa **článku 11** tejto Zmluvy o dielo, vrátane ceny za ďalšie dodávky, činnosti a práce nevyhnutné na realizáciu Diela. Zhotoviteľ nie je oprávnený požadovať akúkoľvek inú úhradu za prípadné dodatočné náklady, ktoré si nezapočítal do ceny predmetu zmluvy. Ak Zhotoviteľom navrhnuté riešenie nebude otvorené aj pre ďalšie rôzne platformy a použije technológie, ktoré sú proprietárne a vyžadujú si zakúpenie a obnovovanie ďalších licenčných poplatkov alebo komunikačných zariadení, náklady na takéto technológie sú súčasťou Ceny za Dielo vrátane nákladov na licencie a podporu po dobu ďalších 5 rokov po skončení implementácie. Cena za dielo taktiež zahŕňa post-implemентаčnú podporu v dĺžke 6 mesiacov.
- 9.5 Zhotoviteľ je oprávnený fakturovať cenu podľa bodu 9.1 Zmluvy po častiach v platobných mŕľnikoch podľa **Prílohy č. 3** tejto Zmluvy o dielo.
- 9.6 Zhotoviteľ je oprávnený fakturovať cenu podľa tohto článku Zmluvy o dielo po odovzdaní a prevzatí príslušnej časti Diela, pričom predpokladom pre vznik nároku na zaplatenie ceny za Dielo, resp. jej príslušnej časti, je podpísanie príslušného akceptačného protokolu Zmluvnými stranami.
- 9.7 Výdavky vo faktúre musia byť rozdelené do jednotlivých položiek s jednotkovými cenami zaokrúhlenými na 2 (dve) desatinné miesta s jednoznačnou identifikáciou, ktorej položky rozpočtu podľa **Prílohy č. 3** sa predmetná fakturovaná čiastka týka. Ku každej faktúre musí byť priložený originál akceptačného protokolu podpísaného Zmluvnými stranami.
- 9.8 Splatnosť faktúr je **60 dní** odo dňa ich doručenia Objednávateľovi, za predpokladu, že faktúra bude spĺňať všetky náležitosti v zmysle bodu **9.9** tohto článku Zmluvy o dielo. Objednávateľ je povinný uhradiť Zhotoviteľovi fakturovanú sumu prevodom na bankový účet Zhotoviteľa uvedený na faktúre, pričom na faktúre musí byť uvedený účet Zhotoviteľa, uvedený v záhlaví Zmluvy o dielo. Všetky poplatky súvisiace s bankovým prevodom znáša Objednávateľ.
- 9.9 Faktúra musí obsahovať náležitosti v zmysle zákona č. 222/2004 Z. z. o dani z pridanej hodnoty v platnom znení a v zmysle zákona č. 431/2002 Z. z. o účtovníctve v platnom znení. V prípade jej neúplnosti alebo nesprávnosti je Objednávateľ oprávnený vrátiť ju Zhotoviteľovi na opravu alebo doplnenie; v takom prípade nová lehota splatnosti začne plynúť až dňom doručenia opravenej faktúry Objednávateľovi.
- 9.10 Platba faktúry podľa tejto Zmluvy o dielo bude uskutočnená bezhotovostným prevodom na účet Zhotoviteľa uvedený v príslušnej faktúre, ak je tento účet iný ako je uvedený v tejto Zmluve o dielo, pripojí Zhotoviteľ vyhlásenie o oprávnení s účtom disponovať. Faktúra sa považuje za uhradenú dňom pripísania finančných prostriedkov na účet Zhotoviteľa.
- 9.11 Zmluvné strany sa výslovne dohodli, že Zhotoviteľ nie je oprávnený bez predchádzajúceho písomného súhlasu Objednávateľa postúpiť na tretiu osobou a ani založiť akékoľvek svoje pohľadávky vzniknuté na základe alebo v súvislosti s touto Zmluvou o dielo alebo plnením záväzkov podľa tejto Zmluvy o dielo v prospech tretích osôb (ďalej aj len „**pohl'adávk**a z **tejto Zmluvy**“).
- 10. ZDROJOVÝ KÓD**
- 10.1 Zhotoviteľ je povinný pri akceptácii Diela odovzdať Objednávateľovi **funkčné vývojové a produkčné prostredie**, vrátane úplného a aktuálneho zdrojového kódu.
- 10.2 Zhotoviteľ je povinný pri akceptácii Diela alebo jeho časti odovzdať Objednávateľovi zároveň úplný aktuálny zdrojový kód zapečatený, na neprepisovateľnom technickom nosiči dát s označením časti a verzie Informačného systému, ktorej sa týka; za odovzdanie zdrojového kódu Objednávateľovi sa na účely tejto Zmluvy o dielo rozumie odovzdanie technického nosiča dát Oprávnenej osobe Objednávateľa. O odovzdaní a prevzatí technického nosiča dát bude oboma Zmluvnými stranami spísaný a podpísaný písomný preberací protokol.
- 10.3 **Úplný zdrojový kód** sa skladá zo zdrojového kódu každého počítačového programu tvoriaceho Informačný systém, ktorý bol Zhotoviteľom vytvorený pri plnení povinností podľa tejto Zmluvy o dielo (ďalej ako „**vytvorený zdrojový kód**“) a zo zdrojového kódu každého počítačového programu vytvoreného nezávisle od Diela (ďalej ako „**preexistenčný zdrojový kód**“).
- 10.4 Informačný systém (Dielo) v súlade s Technickou špecifikáciou:

- 10.4.1 obsahuje od zvyšku Diela oddeliteľný modul (časť) vytvorený Zhotoviteľom pri plnení tejto Zmluvy o dielo, ktorý je bez úpravy použiteľný aj tretími osobami, aj na iné alebo podobné účely, ako je účel vyplývajúci z tejto Zmluvy o dielo (ďalej ako „Modul“) – neuplatňuje sa, Dielo neobsahuje Modul – **Ustanovenie sa neuplatňuje.**
- 10.4.2 neobsahuje Modul – **Ustanovenie sa uplatňuje.**
- 10.5 Vytvorený zdrojový kód Diela (s výnimkou Modulu podľa bodu 10.4.1) vrátane dokumentácie zdrojového kódu bude prístupný v režime podľa § 31 ods. 4 písm. b) Vyhlášky č. 78/2020 Z. z. o štandardoch pre informačné technológie verejnej správy (s obmedzenou dostupnosťou pre orgán vedenia a orgány riadenia – zdrojový kód je dostupný len pre orgán vedenia a orgány riadenia); týmto nie je dotknutý osobitný právny režim vzťahujúci sa na preexistujúci zdrojový kód. Objednávateľ je oprávnený sprístupniť vytvorený zdrojový kód okrem orgánov podľa predchádzajúcej vety aj tretím osobám, ale len na špecifický účel, na základe riadne uzatvorenej písomnej zmluvy o mlčanlivosti a ochrane dôverných informácií.
- 10.6 Vytvorený zdrojový kód Modulu/ov vrátane dokumentácie zdrojového kódu Modulu/ov bude zverejnený na základe rozhodnutia Objednávateľa uvedeného v súťažných podkladoch buď:
- v režime podľa § 31 ods. 4 písm. a) Vyhlášky č. 78/2020 Z. z. o štandardoch pre informačné technológie verejnej správy (verejné – zdrojový kód je dostupný pre verejnosť bez obmedzenia); týmto nie je dotknutý osobitný právny režim vzťahujúci sa na preexistujúci zdrojový kód, alebo
 - v režime podľa § 31 ods. 4 písm. b) Vyhlášky č. 78/2020 Z. z. o štandardoch pre informačné technológie verejnej správy (s obmedzenou dostupnosťou pre orgán vedenia a orgány riadenia – zdrojový kód je dostupný len pre orgán vedenia a orgány riadenia.).
- 10.7 Ak je medzi zmluvnými stranami uzatvorená Servisná zmluva, okamihom akceptácie Diela sa prístup k úplnému zdrojovému kódu vo vývojovom a produkčnom prostredí, vrátane nakladania s týmto zdrojovým kódom, riadi podmienkami dohodnutými v SLA zmluve.
- 10.8 Zdrojový kód musí byť v podobe, ktorá zaručuje možnosť overenia, že je kompletný a v správnej verzii, tzn. umožňujúcej kompiláciu, inštaláciu, spustenie a overenie funkcionality, a to vrátane kompletnej dokumentácie zdrojového kódu (napr. interfejsov a pod.) takejto časti Diela. Zároveň odovzdaný zdrojový kód musí byť pokrytý testami (aspoň na 90%), musí dosahovať rating kvality (statická analýza kódu) podľa CodeClimate/CodeQL atď. (minimálne stupňa B).
- 11. PRÁVA DUŠEVNÉHO VLASTNÍCTVA**
- 11.1 Vzhľadom na to, že súčasťou dodaného Diela podľa tejto Zmluvy o dielo môže byť aj:
- vytvorenie plnení, ktoré môžu napĺňať znaky počítačového programu v zmysle Autorského zákona;
 - použitie počítačových programov Zhotoviteľa alebo tretích osôb, vytvorených nezávisle od Informačného systému ktoré sú na trhu obchodne dostupné a riadia sa podľa osobitných licenčných podmienok (**tzv. preexistujúci obchodne dostupný proprietárny SW**);
 - použitie počítačových programov Zhotoviteľa alebo tretích osôb, vytvorených nezávisle od Informačného systému, ktoré nie sú na trhu samostatne obchodne dostupné a riadia sa podľa osobitných licenčných podmienok (**tzv. preexistujúci obchodne nedostupný proprietárny SW**).
 - použitie **open source** počítačových programov Zhotoviteľa alebo tretích osôb, vytvorených nezávisle od Informačného systému, ktoré sa riadia osobitnými open source licenčnými podmienkami (**tzv. preexistujúci open source SW**);
je k týmto súčastiam Informačného systému poskytovaná licencia za podmienok dohodnutých ďalej v tomto článku Zmluvy o dielo, a to na účel, pre ktorý bol Informačný systém vytvorený. Poskytnutie licencie je viazané na moment akceptácie Diela alebo jeho časti, tzn.: Objednávateľ nadobúda licencie najneskôr dňom akceptácie Diela alebo jeho časti.
- 11.2 Zmluvné strany sa dohodli, že pokiaľ Zhotoviteľ vytvorí v rámci plnenia tejto Zmluvy o dielo pre Objednávateľa počítačový program chránený autorským právom alebo jeho časť, akceptáciou Diela udeľuje Zhotoviteľ Objednávateľovi súhlas používať taký počítačový program (s výnimkou Modulu na ktorý sa vzťahujú osobitné podmienky) ako licenciu nevýhradnú, časovo neobmedzenú (po dobu trvania majetkových autorských práv), územne obmedzenú na územie Slovenskej republiky, v neobmedzenom rozsahu (najmä na neobmedzený počet zariadení a

- užívateľov) a na všetky spôsoby použitia najmä v súlade s § 19 ods. 4 Autorského zákona na účel, pre ktorý bol Informačný systém vytvorený podľa preambuly Zmluvy o dielo. Špecifikácia počítačových programov vytvorených Zhotoviteľom podľa tejto Zmluvy o dielo tvorí Prílohu č. 1. Objednávateľ je bez potreby akéhokoľvek ďalšieho povolenia Zhotoviteľa oprávnený udeliť inému orgánu verejnej moci Slovenskej republiky sublicenciu na použitie počítačového programu v súlade s účelom na aký bude budúci Informačný systém vytvorený, vrátane subjektov ovládaných týmito orgánmi verejnej moci v zmysle § 66 a zák. č. 513/1991 Zb., Obchodný zákonník alebo subjektov zriadených orgánom verejnej moci za účelom plnenia úloh vo verejnom záujme (bez ohľadu na právnu formu), pokiaľ to nie je v rozpore s pravidlami na ochranu hospodárskej súťaže.
- 11.3 Zmluvné strany sa ďalej dohodli, že pokiaľ Zhotoviteľ vytvorí v rámci plnenia tejto Zmluvy o dielo pre Objednávateľa počítačový program, ktorý je Modulom v súlade s čl. 10. 4 a 10.6 Zmluvy o dielo, akceptáciou Diela udeľuje Zhotoviteľ Objednávateľovi súhlas používať taký počítačový program
- ako licenciu nevýhradnú, časovo neobmedzenú (po dobu trvania majetkových autorských práv), územne neobmedzenú, v neobmedzenom rozsahu (najmä na neobmedzený počet zariadení a užívateľov) a na všetky spôsoby použitia najmä v súlade s § 19 ods. 4 Autorského zákona s tým, že Objednávateľ je oprávnený šíriť na verejnosti takýto počítačový program aj formou otvoreného zdrojového kódu, vrátane práva Objednávateľa udeliť súhlas na použitie Diela tretej osobe (sublicenciu), ak to nie je v rozpore s kogentnými ustanoveniami právnych predpisov (najmä ak to nie je v rozpore so zákonom o ochrane hospodárskej súťaže, alebo pravidlami pre čerpanie prostriedkov zo ŠF), pričom osobitné licenčné podmienky sú uvedené v Prílohe č. ...-..... k tejto Zmluve alebo
 - podľa podmienok nasledovnej open source licencie²: <https://opensource.org/licenses/MIT> /odkaz na celý text licencie a jej verziu/.
- 11.4 Licencia podľa bodu 11.2 a 11.3 Zmluvy o dielo sa vzťahuje v rovnakom rozsahu na vyjadrenie v strojovom aj zdrojovom kóde, ako aj koncepčné prípravné materiály, súvisiacu dokumentáciu, a to aj na prípadné ďalšie verzie počítačových programov obsiahnutých v Informačnom systéme upravené na základe tejto Zmluvy o dielo.
- a) Účinnosť tejto licencie nastáva okamihom podpisu akceptačného protokolu k Dielu, ktoré príslušný počítačový program obsahuje; do tej doby je Objednávateľ oprávnený počítačový program použiť v rozsahu a spôsobom nevyhnutným na vykonanie akceptácie Diela. Udelenie licencie nemožno zo strany Zhotoviteľa vypovedať a jej účinnosť trvá aj po skončení účinnosti tejto Zmluvy o dielo, ak sa nedohodnú Zmluvné strany výslovne inak.
 - b) Odmena za udelenie licencie k Informačnému systému alebo jeho časti spôsobom, v rozsahu a na čas uvedený v tomto bode Zmluvy o dielo je súčasťou ceny za dodanie Diela v zmysle článku 9 tejto Zmluvy o dielo. V prípade pochybností o sume zodpovedajúcej cene licencie bude cena licencie výlučne na účely tejto Zmluvy o dielo zodpovedať **10 %** hodnoty Diela.
- 11.5 Zmluvné strany výslovne vyhlasujú, že ak pri poskytovaní plnenia podľa tejto Zmluvy o dielo vznikne činnosťou Zhotoviteľa a Objednávateľa dielo spoluautorov a ak sa nedohodnú Zmluvné strany výslovne inak, bude sa mať za to, že Objednávateľ je oprávnený disponovať majetkovými autorskými práva k dielu spoluautorov tak, ako by bol ich výhradným disponentom a že Zhotoviteľ udelil Objednávateľovi súhlas k akejkolvek zmene alebo inému zásahu do diela spoluautorov. Cena Diela podľa čl. 9 tejto Zmluvy o dielo je stanovená so zohľadnením tohto ustanovenia a Zhotoviteľa nevzniknú v prípade vytvorenia diela spoluautorov žiadne nové nároky na odmenu.
- 11.6 Ak nie je v tejto Zmluve o dielo uvedené inak, Zhotoviteľ touto Zmluvou o dielo prevádza na Objednávateľa všetky osobitné práva zhotoviteľa databázy podľa § 135 ods. 1 Autorského zákona, ktoré Zhotoviteľ ako zhotoviteľ databázy má k súčasťiam plnenia predmetu Zmluvy dielo, ktoré sú databázou, a to v rozsahu uvedenom v tomto článku Zmluvy o dielo.
- 11.7 Zmluvné strany sa dohodli, že pokiaľ Zhotoviteľ pri plnení Zmluvy o dielo, ako súčasť Diela použije (spravidla ich spracovaním) počítačový program Zhotoviteľa alebo tretích strán, v takomto prípade udelí Objednávateľovi oprávnenie používať takýto počítačový program v súlade s osobitnými licenčnými podmienkami Zhotoviteľa alebo tretích strán.

² Niektorá z licencií schválená iniciatívou Open Source Initiative, dostupné na <https://opensource.org/licenses>

Pre kvalifikovanie počítačového programu Zhotoviteľa alebo tretej strany je nevyhnutné splniť jednu z podmienok:

- a) Ide o „preexistenty obchodne dostupný proprietárny SW“ tzn.: taký softvér (softvérový produkt vrátane databáz) výrobcov/ subjektov vykonávajúcich hospodársku/ obchodnú činnosť bez ohľadu na právne postavenie a spôsob ich financovania ktorý je na trhu bežne dostupný, t. j. ponúkaný na území Slovenskej republiky alebo v rámci Európskej únie bez obmedzení v čase uzavretia Zmluvy o dielo a ktorý spĺňa znaky výrobku alebo tovaru v zmysle slovenskej legislatívy. Hospodárskou činnosťou je každá činnosť, ktorá spočíva v ponuke tovaru a/alebo služieb na trhu.
- b) Ide o „preexistenty obchodne nedostupný proprietárny SW“ tzn.: taký softvér (softvérový produkt vrátane databáz), ktorý nie je samostatne voľne obchodne dostupný ani obchodovaný, ale spĺňa podmienky preexistentyho proprietárneho SW, ktorý vznikol nezávisle od Diela. Zmluvné strany sa dohodli, že v prípade, ak súčasťou Zmluvy o dielo je preexistenty obchodne nedostupný SW, Zhotoviteľ je povinný v čase odovzdania Diela alebo jeho časti udeliť Objednávateľovi licenciu v súlade s čl. 11.2 Zmluvy o dielo na používanie preexistentyho obchodne nedostupného proprietárneho SW v rozsahu nevyhnutnom na funkčné používanie Diela alebo jeho časti (s výnimkou použitia, ktoré má obchodný charakter), v súlade s účelom, na aký je Dielo alebo jeho časť vytvorené a na celé obdobie existencie Diela ako celku.
- c) Ide o „preexistenty open source SW“ tzn. taký open source softvér, ktorý umožňuje spustenie, analyzovanie, modifikáciu a zdieľanie zdrojového kódu, vrátane detailného komentovania zdrojových kódov a úplnej užívateľskej, prevádzkovej a administrátorskej dokumentácie. Zhotoviteľ je povinný poskytnúť Objednávateľovi o tejto skutočnosti písomné vyhlásenie a na výzvu Objednávateľa túto skutočnosť preukázať. Objednávateľ je v prípade použitia open source povinný dodržiavať podmienky konkrétnej open source licencie vzťahujúcej sa na dotknutý open source počítačový program. Pod pojmom open source softvér nie je chápaný počítačový program zodpovedajúci verejnej licencií Európskej únie v súlade s ustanoveniami Zákona o ITVS.

- 11.8 Za predpokladu že licencie preexistentyho SW podľa bodu 11.7 písm. a) až c) tejto Zmluvy o dielo stratia platnosť a účinnosť, Zhotoviteľ je povinný zabezpečiť kvalitatívne zodpovedajúci ekvivalent pôvodných licencií na obdobie platnosti a účinnosti tejto Zmluvy o dielo, a to takým spôsobom aby bol Objednávateľ schopný zabezpečovať plynulú, bezpečnú a spoľahlivú prevádzku informačnej technológie verejnej správy (Informačného systému).
- 11.9 Práva získané v rámci plnenia tejto Zmluvy o dielo prechádzajú aj na prípadného právneho nástupcu Objednávateľa. Prípadná zmena v osobe Zhotoviteľa (napr. právne nástupníctvo) nebude mať vplyv na oprávnenia udelené v rámci tejto Zmluvy o dielo Zhotoviteľom Objednávateľovi.
- 11.10 Zhotoviteľ sa zaväzuje samostatne zdokumentovať všetky využitia **preexistentyho proprietárneho a open source SW (ďalej ako „preexistenty SW“)** a predložiť Objednávateľovi ucelený ich prehľad vrátane ich licenčných podmienok.
- 11.11 **Ak sú s použitím preexistentyho SW, služieb podpory k nemu v rozsahu v akom sú nevyhnutné, či iných súvisiacich plnení, spojené akékoľvek poplatky**, je Dodávateľ povinný v rámci ceny diela riadne uhradiť všetky tieto poplatky za celú dobu trvania Zmluvy o dielo.
- 11.12 Zhotoviteľ v súlade s čl. 9 Zmluvy o dielo zodpovedá za úhradu licenčných poplatkov za použitie preexistentyho SW a súvisiacich služieb podpory a iných plnení.
- 11.13 V prípade, že pri zhotovení Diela vznikne alebo sa stane jeho súčasťou počítačový program neuvedený v Prílohe č. 1 a Objednávateľ takéto Dielo akceptuje podpisom Záverečného akceptačného protokolu, vzťahujú sa aj na tento počítačový program ustanovenia bodov 11.1, 11.2, 11.3 a ďalších tohto článku Zmluvy o dielo.
- 11.14 Autorské diela, preexistentyho proprietárne SW diela alebo preexistentyho open source diela iné ako uvedené v Prílohe č. 1 je možné urobiť súčasťou Diela len na základe predchádzajúceho písomného súhlasu Objednávateľa.
- 11.15 Ak Zhotoviteľom navrhnuté riešenie nebude otvorené aj pre ďalšie rôzne platformy a použije technológie, ktoré sú proprietárne a vyžadujú si zakúpenie a obnovovanie ďalších licenčných poplatkov alebo komunikačných zariadení, náklady na takéto technológie sú súčasťou Ceny za Dielo vrátane nákladov na licencie a podporu po dobu ďalších 5 rokov po skončení implementácie.

12. OCHRANA DÔVERNÝCH INFORMÁCIÍ A OSOBNÝCH ÚDAJOV

- 12.1 Ak Zhotoviteľ pri plnení predmetu Zmluvy o dielo bude spracúvať v mene Objednávateľa osobné údaje dotknutých osôb, a teda bude vystupovať v postavení sprostredkovateľa v zmysle čl. 4 ods. 8 nariadenia Európskeho parlamentu a Rady (EÚ) 2016/679 z 27. apríla 2016 o ochrane fyzických osôb pri spracúvaní osobných údajov a o voľnom pohybe takýchto údajov, ktorým sa zrušuje smernica 95/46/ES (všeobecné nariadenie o ochrane údajov), (ďalej len „GDPR“) a § 5 písm. p) zákona č. 18/2018 Z. z. o ochrane osobných údajov a o zmene a doplnení niektorých zákonov, Zmluvné strany sa zaväzujú uzatvoriť zmluvu o poverení spracúvaním osobných údajov v zmysle článku 28 GDPR a § 34 zákona o ochrane osobných údajov, a to súčasne s uzatvorením tejto Zmluvy o dielo. V zmluve o poverení spracúvaním osobných údajov podľa predchádzajúcej vety Zmluvné strany vymedzia predmet a dobu spracúvania osobných údajov, povahu a účel spracúvania, zoznam alebo rozsah osobných údajov, kategórie dotknutých osôb a povinnosti a práva Objednávateľa ako prevádzkovateľa, ako i ustanovia ďalšie práva a povinnosti v súlade so zákonom o ochrane osobných údajov.
- 12.2 Zmluvné strany sú povinné zaviazat' mlčanlivosťou o osobných údajoch fyzické osoby, ktoré prídu do styku s osobnými údajmi, pričom povinnosť mlčanlivosti trvá aj po skončení pracovného pomeru, štátnozamestnaneckého pomeru alebo obdobného pracovného vzťahu fyzických osôb.
- 12.3 Zmluvné strany sú povinné zachovávať mlčanlivosť o informáciách, ktoré získali v súvislosti s plnením predmetu Zmluvy o dielo a získané výsledky nesmú ďalej použiť na iné účely ako plnenie predmetu Zmluvy, okrem prípadu poskytnutia informácií odborným poradcom Zhotoviteľa (vrátane právnych, účtovných, daňových a iných poradcov alebo audítorov), ktorí sú viazaní všeobecnou povinnosťou mlčanlivosti na základe osobitných právnych predpisov alebo sú povinní zachovávať mlčanlivosť na základe písomnej dohody s dotknutou Zmluvnou stranou, alebo subdodávateľom, ak sa subdodávateľ podieľa na plnení predmetu Zmluvy, a ak je to potrebné na účely plnenia povinností Zhotoviteľa podľa Zmluvy o dielo.
- 12.4 Povinnosť Zhotoviteľa a Objednávateľa zachovávať mlčanlivosť o informáciách, ktoré získali v súvislosti s plnením predmetu Zmluvy o dielo sa nevzťahuje na informácie, ktoré:
- boli zverejnené už pred podpisom Zmluvy o dielo;
 - sa stanú všeobecne a verejne dostupné po podpise Zmluvy o dielo z iného dôvodu ako z dôvodu porušenia povinností podľa Zmluvy o dielo;
 - majú byť sprístupnené na základe povinnosti stanovenej zákonom, rozhodnutím súdu, prokuratúry alebo na základe iného záväzného rozhodnutia príslušného orgánu;
 - boli získané Zhotoviteľom, resp. Objednávateľom od tretej strany, ktorá ich legitímne získala alebo vyvinula a ktorá nemá žiadnu povinnosť, ktorá by obmedzovala ich zverejňovanie.
- 12.5 Zmluvné strany sa zaväzujú, že poučia svojich zamestnancov, štatutárne orgány, ich členov a subdodávateľov, ktorým sú sprístupnené dôverné informácie, o povinnosti mlčanlivosti v zmysle tohto článku Zmluvy o dielo. V rozsahu zaisťujúcom splnenie povinnosti mlčanlivosti podľa tohto článku Zmluvy, Zhotoviteľ uzatvorí s každým subdodávateľom dohodu o mlčanlivosti, pokiaľ obdobný záväzok nevyplýva pre takého subdodávateľa zo zákona. Zhotoviteľ vyhlasuje, že oboznámil svojich zamestnancov, ktorí sa budú podieľať na plnení tejto Zmluvy, s povinnosťou mlčanlivosti v zmysle tejto Zmluvy.
- 12.6 Zmluvné strany sa zaväzujú užívať Dôverné informácie v zmysle čl. 1 Zmluvy o dielo výlučne na účel, na ktorý im boli poskytnuté a zároveň sa zaväzujú Dôverné informácie ochraňovať najmenej s rovnakou starostlivosťou ako ochraňujú vlastné dôverné informácie rovnakého druhu, vždy však najmenej v rozsahu primeranej odbornej starostlivosti, predovšetkým ich budú chrániť pred náhodným alebo neoprávneným poškodením a zničením, náhodnou stratou, zmenou alebo iným znehodnotením, nedovoleným prístupom alebo sprístupnením alebo zverejnením, pričom ak nie je v tejto Zmluve ustanovené inak, zaväzujú sa, že bez predchádzajúceho písomného súhlasu druhej zmluvnej strany neposkytnú, neodovzdajú, neoznámia alebo iným spôsobom nevyzradia, resp. nesprístupnia Dôverné informácie druhej zmluvnej strany tretej osobe.
- 12.7 Všetky podklady s dôvernými informáciami poskytnuté Zhotoviteľovi a evidované údaje musia byť po ukončení obchodných vzťahov na základe vyzvania odovzdané Objednávateľovi alebo podľa jeho rozhodnutia vymazané alebo skartované. Táto povinnosť sa vzťahuje aj na vyhotovené kópie. Toto ustanovenie neplatí na prípad vzájomných zmlúv a projektovej

- dokumentácie medzi Zmluvnými stranami, ktoré ale nesmú byť bez súhlasu Objednávateľa sprístupnené tretej osobe inak, ako to dovoľuje Zmluva.
- 12.8 Zhotoviteľ sa zaväzuje, že sa v žiadnom prípade, bez vedomia Objednávateľa, nepokúsi získať prístup k informáciám, ktoré:
- a) sú prenášané na poskytovanej infraštruktúre a sú súčasťou prenášaných údajov;
 - b) nie sú pre neho potrebné na plnenie predmetu zmluvy a ani ich žiadnym spôsobom nezneužije v prípade, ak sa k nim neoprávnené dostane.
- 12.9 Ustanovenia predchádzajúcich bodov budú platiť aj po dobe platnosti a účinnosti zmluvy, a to až do doby, kedy sa informácie stanú verejne známymi. Porušenie povinností ustanovených v tomto čl. 12 Zmluvy o dielo zmluvnými stranami sa považuje za podstatné porušenie povinností.

13. OPRÁVNENÉ OSOBY

- 13.1 Zhotoviteľ sa zaväzuje do piatich (5) pracovných dní od podpisu tejto Zmluvy o dielo vymenovať oprávnenú osobu, ktorá bude počas účinnosti tejto Zmluvy o dielo oprávnená konať za Zhotoviteľa v záležitostiach súvisiacich s plnením tejto Zmluvy o dielo, a v tej istej lehote písomne oznámiť Objednávateľovi jej meno a kontaktné údaje.
- 13.2 Objednávateľ sa zaväzuje do piatich (5) pracovných dní od podpisu tejto Zmluvy o dielo vymenovať oprávnenú osobu, ktorá bude počas účinnosti tejto Zmluvy o dielo oprávnená konať za Objednávateľa v záležitostiach súvisiacich s plnením tejto Zmluvy o dielo, a v tej istej lehote písomne oznámiť Objednávateľovi jej meno a kontaktné údaje.
- 13.3 Prostredníctvom určených oprávnených osôb Zmluvné strany:
- a) uskutočnia všetky organizačné záležitosti s ohľadom na všetky aktivity a činnosti súvisiace s plnením podľa tejto Zmluvy o dielo;
 - b) zabezpečia koordináciu jednotlivých aktivít a činností Zmluvných strán súvisiacich s plnením podľa tejto Zmluvy o dielo;
 - c) sledujú priebeh plnenia tejto Zmluvy o dielo;
 - d) navrhujú potrebné zmeny technických riešení a technickej povahy v zmysle tejto Zmluvy o dielo;
 - e) zabezpečia vzájomnú spoluprácu a súčinnosť.
- 13.4 Každá zo Zmluvných strán môže zmeniť oprávnené osoby. Takáto zmena je účinná dňom doručenia písomného oznámenia o zmene obsahujúceho aj meno a kontaktné údaje novej oprávnenej osoby druhej Zmluvnej strane.

14. SÚČINNOSŤ

- 14.1 Zmluvné strany sa zaväzujú vzájomne spolupracovať a poskytovať si všetky informácie a nevyhnutnú súčinnosť potrebnú pre riadne plnenie svojich záväzkov vyplývajúcich im z tejto Zmluvy o dielo.
- 14.2 Objednávateľ je povinný počas celej doby trvania Zmluvy poskytovať Zhotoviteľovi súčinnosť v oblasti doplnenia údajov, podkladov a iných dokladov na základe jeho požiadaviek na splnenie povinností dodať Dielo a jeho jednotlivé časti riadne a včas v súlade s touto Zmluvou o dielo.
- 14.3 Objednávateľ sa zaväzuje poskytnúť Zhotoviteľovi potrebnú súčinnosť pri zhotovovaní Diela a zaistiť súčinnosť tretích osôb spolupracujúcich s Objednávateľom a to v rozsahu, ktorý je výslovne uvedený v **Prílohe č. 2** tejto Zmluvy o dielo, resp. ktorý môže byť spresnený v rámci Cieľového konceptu odsúhlaseného Objednávateľom.
- 14.4 Zhotoviteľ sa zaväzuje spolupracovať s Objednávateľom počas vykonávania Diela a vyvinúť maximálne úsilie a súčinnosť z jeho strany tak, aby bolo Dielo vykonané v súlade s touto Zmluvou o dielo.
- 14.5 Zhotoviteľ sa zaväzuje, že pri predčasnom ukončení tejto Zmluvy o dielo zo strany Objednávateľa a zmene dodávateľa plnenia poskytne Objednávateľovi primeranú súčinnosť pri prechode na nového dodávateľa, najmä v oblasti architektúry a integrácie informačných systémov a informuje nového dodávateľa o všetkých procesných a iných úkonoch pri plnení tejto Zmluvy o dielo so zreteľom na úkony týkajúce sa odovzdania Diela alebo jeho časti v súlade s **čl.6** Zmluvy o dielo.

15. KOMUNIKÁCIA ZMLUVNÝCH STRÁN

- 15.1 Zmluvné strany sa dohodli, že Oprávnenými osobami na účely komunikácie vo veciach týkajúcich sa zhotovenia Diela alebo jeho častí podľa tejto Zmluvy o dielo sú:
- a) Za Objednávateľa:
 - i. Meno a funkcia: Ing. arch. Tatiana Dibalová, Oprávnená osoba na strane Objednávateľa;
 - ii. Telefonický kontakt: +421 907 869 938;
 - iii. E-mail: tatiana.dibalova@hmsp.sk.
 - b) Za Zhotoviteľa:
 - i. Meno a funkcia: Mgr. Dušan Kočický, PhD., generálny riaditeľ, Oprávnená osoba na strane Zhotoviteľa
 - ii. Telefonický kontakt: +421 905 874 916,
 - iii. e-mail: kocicky@esprit-bs.sk,.
- 15.2 Zmluvné strany sa ďalej dohodli, že v prípade ak nastane zmena vyššie uvedených osôb, Zmluvné strany sa zaväzujú vzájomne si poskytnúť informácie o týchto osobách. Zmena oprávnených osôb v zmysle čl. 15. 1 Zmluvy o dielo sa vykoná podpisom písomného protokolu o zmene Oprávnenej osoby oboma Zmluvnými stranami.

16. OCHRANA ZAMESTNANCOV ZHOTOVITEĽA A SUBDODÁVATEĽOV

- 16.1 Zhotoviteľ pri plnení predmetu Zmluvy o dielo zodpovedá za svojich zamestnancov, ich bezpečnosť a ochranu zdravia pri práci, a tiež za svojich subdodávateľov. Zhotoviteľ je povinný vykonať všetky nevyhnutné opatrenia, aby zabezpečil v súvislosti s plnením Zmluvy bezpečnosť svojich zamestnancov, zamestnancov Objednávateľa, subdodávateľov a ďalších osôb, ktoré sa s vedomím Objednávateľa zdržujú v mieste plnenia predmetu Zmluvy o dielo.
- 16.2 Zhotoviteľ je povinný v súvislosti s plnením predmetu Zmluvy o dielo vykonať opatrenia a určiť postupy na zaistenie bezpečnosti svojich zamestnancov a subdodávateľov, a zabezpečiť prostriedky potrebné na ochranu života a zdravia zamestnancov v mieste plnenia predmetu Zmluvy o dielo pre prípad vzniku bezprostredného a vážneho ohrozenia života alebo zdravia; o vykonaných opatreniach je Zhotoviteľ povinný informovať Objednávateľa a ďalšie osoby zdržujúce sa na mieste plnenia predmetu Zmluvy o dielo.
- 16.3 Objednávateľ je povinný a zaväzuje sa zabezpečiť také pracovné podmienky v súlade s pravidlami bezpečnosti a ochrany zdravia práci, aké zabezpečuje pre svojich zamestnancov alebo pracovníkov na dohody uzatváraných mimo pracovného pomeru.
- 16.4 V prípade, ak budú miestom plnenia predmetu Zmluvy o dielo priestory Objednávateľa, povinnosti vyplývajúce z bodu 16.2 Zmluvy o dielo sa primerane uplatnia na Objednávateľa.
- 16.5 Zhotoviteľ je povinný bezodkladne oboznámiť Objednávateľa o nedostatkoch a iných závažných skutočnostiach v priestoroch Objednávateľa tvoriacich miesto plnenia predmetu Zmluvy o dielo, ktoré by pri práci mohli ohroziť bezpečnosť alebo zdravie zamestnancov Zhotoviteľa alebo jeho subdodávateľov, zamestnancov Objednávateľa alebo tretích osôb, o ktorých sa dozvedel v súvislosti s plnením predmetu Zmluvy o dielo.
- 16.6 Zhotoviteľ je povinný bezodkladne oboznámiť Objednávateľa o mimoriadnej udalosti (nebezpečná udalosť, pracovný úraz zamestnanca Zhotoviteľa alebo inej osoby konajúcej v mene Zhotoviteľa), ktorá sa stala v súvislosti s plnením predmetu Zmluvy o dielo a ktorá sa týka ochrany zamestnancov Zhotoviteľa a jeho subdodávateľov. Povinnosť Zhotoviteľa podľa predchádzajúcej vety platí aj vtedy, ak k mimoriadnej udalosti nedošlo v súvislosti s plnením predmetu Zmluvy o dielo, ale došlo k nej na pracoviskách Objednávateľa.
- 16.7 Zhotoviteľ je povinný zaraďovať zamestnancov na výkon práce so zreteľom na ich zdravotný stav, schopnosti, kvalifikačné predpoklady a odbornú spôsobilosť podľa právnych predpisov a ostatných predpisov na zaistenie bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci a nedovoliť, aby vykonávali práce, ktoré nezodpovedajú ich zdravotnému stavu a schopnostiam a na ktoré nemajú vek, kvalifikačné predpoklady alebo doklad o odbornej spôsobilosti podľa právnych predpisov a ostatných predpisov na zaistenie bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci.

17. ZODPOVEDNOSŤ ZA ŠKODU A NÁHRADA ŠKODY

- 17.1 Nebezpečenstvo škody a vlastnícke právo ku všetkým hmotným plneniam Diela vytvoreným a/alebo dodaným na základe Zmluvy o dielo prechádza na Objednávateľa odovzdaním Diela alebo jeho časti Objednávateľovi.
- 17.2 Každá zo Zmluvných strán nesie zodpovednosť za spôsobenú škodu porušením všeobecne platných a účinných právnych predpisov Slovenskej republiky a tejto Zmluvy.

- 17.3 Zhotoviteľ zodpovedá za škodu spôsobenú Objednávateľovi jeho zamestnancami a/alebo subdodávateľmi, pričom ustanovenia Zákonníka práce o zodpovednosti zamestnancov za škodu ako i ustanovenia Obchodného zákonníka o náhrade škody aplikovateľné na škodu spôsobenú subdodávateľmi tým nie sú dotknuté.
- 17.4 Zhotoviteľ zodpovedá aj za škodu, ktorá vznikne Objednávateľovi počas platnosti a existencie tejto Zmluvy o dielo a pôjde o škodu spôsobenú vadou Informačného systému. Za takto spôsobenú škodu zodpovedá Zhotoviteľ, ak vznikla v čase platnej záruky na predmet Zmluvy o dielo.
- 17.5 Na vznik zodpovednosti za spôsobenú škodu nie je nevyhnutné aby bola spôsobená úmyselným konaním Zhotoviteľa, Oprávnenej osoby Zhotoviteľa alebo inej poverenej osoby, ale postačuje spôsobenie škody z nebanlivosti.
- 17.6 Obe Zmluvné strany sa zaväzujú vyvinúť maximálne úsilie k predchádzaniu škodám a k minimalizácii vzniknutých škôd.
- 17.7 Zhotoviteľ je povinný postupovať pri plnení pokynov a zadaní zo strany Objednávateľa s odbornou starostlivosťou a na nevhodnosť pokynov Objednávateľa upozorniť. Ak Objednávateľa na nevhodnosť pokynov neupozorní, nemôže sa zbaviť zodpovednosti za vzniknutú škodu, iba ak nevhodnosť nemohol zistiť ani pri vynaložení odbornej starostlivosti. Zhotoviteľ nezodpovedá ani za škodu, ktorá vznikla v dôsledku vadného zadania zo strany Objednávateľa, ak Zhotoviteľ bezodkladne upozornil Objednávateľa na vadnosť tohto zadania a Objednávateľ na tomto zadaní naďalej písomne trval.
- 17.8 Ak nevhodné pokyny a/alebo podklady dané Objednávateľom prekážajú v riadnom plnení povinností Zhotoviteľa podľa tejto Zmluvy o dielo, je Zhotoviteľ povinný ich plnenie v nevyhnutnom rozsahu prerušiť do doby výmeny nevhodných podkladov alebo zmeny pokynov Objednávateľa alebo písomného oznámenia, že Objednávateľ trvá na poskytnutí plnení podľa tejto Zmluvy o dielo s použitím podkladov a pokynov daných mu Objednávateľom. O dobu, po ktorú bolo potrebné plnenie povinností Zhotoviteľa podľa tejto Zmluvy o dielo prerušiť sa predlžuje lehota určená na ich splnenie. Zhotoviteľ má takisto nárok na úhradu nákladov spojených s prerušením plnenia jeho povinností podľa tejto Zmluvy za podmienok uvedených v tomto bode alebo s použitím nevhodných podkladov Objednávateľa do doby, keď sa ich nevhodnosť mohla zistiť.
- 17.9 Zmluvné strany sa zaväzujú upozorniť písomne druhú Zmluvnú stranu bez zbytočného odkladu na vzniknuté okolnosti vylučujúce zodpovednosť, brániace riadnemu plneniu tejto Zmluvy o dielo. Zmluvné strany sa zaväzujú k vyvinutiu maximálneho úsilia na odvrátenie a prekonanie okolností vylučujúcich zodpovednosť.
- 17.10 Zhotoviteľ je oprávnený zabezpečiť plnenie tejto Zmluvy o dielo alebo jeho častí prostredníctvom subdodávateľov v súlade s podmienkami Verejného obstarávania a touto Zmluvou o dielo. Zhotoviteľ zodpovedá za každé plnenie takéhoto subdodávateľa v rozsahu, ako keby plnenie poskytoval sám.
- 17.11 V prípade okolností vyššej moci, ktorou sa rozumie prekážka, ktorá nastala nezávisle od vôle Zmluvnej strany a bráni jej v splnení jej zmluvných povinností a zároveň nemožno rozumne predpokladať, že by povinná Zmluvná strana túto prekážku alebo jej následky odvrátila alebo prekonala a tiež že by v čase vzniku záväzku túto prekážku predvídala, Zmluvná strana, ktorá nespĺní svoje povinnosti z tejto Zmluvy o dielo z dôvodu okolností vyššej moci, nebude zodpovedná za žiadne dôsledky neplnenia svojich povinností, vrátane zodpovednosti za škodu, za predpokladu, že vykonala všetky rozumné opatrenia pre ich splnenie. V takýchto prípadoch nespĺnenie povinností nezakladá dôvod pre odstúpenie od Zmluvy alebo vznik nároku na zmluvnú pokutu. Čas pre splnenie povinností sa predlžuje o čas trvania akejkoľvek z okolností uvedených v tomto bode Zmluvy o dielo a o čas nevyhnutný na odstránenie ich následkov.
- 17.12 Za konanie vylučujúce zodpovednosť sa považuje napr. konanie/nekonanie riadiaceho orgánu, sprostredkovateľského orgánu, certifikačného orgánu, orgánu auditu alebo iného orgánu oprávneného vstupovať do zmluvných vzťahov v zmysle zákona č. 292/204 Z. z. o príspevku poskytovanom z európskych štrukturálnych a investičných fondov a o zmene a doplnení niektorých zákonov v platnom znení (ďalej len „**Zákon o EŠIF**“) za predpokladu, že plnenie Zmluvy o dielo je realizáciou projektu financovaného z európskych štrukturálnych a investičných fondov EÚ.
- 17.13 V prípade, ak z dôvodu porušenia povinností zo Zmluvy o dielo na strane Zhotoviteľa pri realizácii Diela dôjde k uloženiu korekcie zo strany príslušných EÚ orgánov Objednávateľovi

vo vzťahu k čerpaným finančným prostriedkom, tento je povinný Objednávateľovi nahradiť škodu, ktorá mu tým vznikla.

18. SUBDODÁVATELIA A REGISTER PARTNEROV VEREJNÉHO SEKTORA

- 18.1 Na poskytovanie plnení, ktoré tvoria súčasť Diela pre Objednávateľa, má Zhotoviteľ, za podmienok dohodnutých v tejto Zmluve o dielo, právo uzatvárať subdodávateľské zmluvy. Tým nie je dotknutá zodpovednosť Zhotoviteľa za plnenie Zmluvy o dielo v súlade s § 41 ods. 8 ZVO a Zhotoviteľ je povinný odovzdať Objednávateľovi plnenia sám, na svoju zodpovednosť, v dohodnutom čase a v dohodnutej kvalite.
- 18.2 Zoznam subdodávateľov s ich identifikačnými údajmi v rozsahu: (i) meno a priezvisko alebo obchodné meno, resp. názov, (ii) adresa pobytu alebo sídlo, (iii) IČO alebo dátum narodenia, ak nebolo pridelené IČO, (iv) podiel plnenia zo Zmluvy o dielo v percentuálnom vyjadrení, ako aj údaje o osobe oprávnenej konať za subdodávateľa v rozsahu meno a priezvisko, adresa pobytu a dátum narodenia, tvorí neoddeliteľnú súčasť tejto Zmluvy ako **Príloha č. 4**.
- 18.3 Zhotoviteľ je povinný písomne oznámiť Oprávnenej osobe Objednávateľa akúkoľvek zmenu údajov o subdodávateľovi bezodkladne po tom, ako sa o takej zmene dozvedel.
- 18.4 Zhotoviteľ je oprávnený zmeniť alebo doplniť subdodávateľa počas trvania Zmluvy o dielo. Zhotoviteľ je povinný predložiť písomné oznámenie o zmene alebo doplnení subdodávateľa, ktoré bude obsahovať údaje o navrhovanom subdodávateľovi v rozsahu podľa článku 18 Zmluvy o dielo. Akúkoľvek zmenu subdodávateľa, ktorá predstavuje zmenu Prílohy č. 4 musí Zhotoviteľ oznámiť 15 kalendárnych dní pred dňom zmeny alebo doplnení subdodávateľa. Zmena alebo doplnenie subdodávateľa podlieha súhlasu zo strany Objednávateľa. V prípade, že Objednávateľ udeľí súhlas so zmenou alebo doplnením subdodávateľa, sa Zmluvné strany zaväzujú uzatvoriť dodatok k tejto Zmluve, ktorý bude danú zmenu a/alebo doplnenie subdodávateľa zohľadňovať.
- 18.5 Porušenie povinnosti vyplývajúce z bodov 18.2, 18.3 a 18.4 tejto Zmluvy o dielo sa považuje za podstatné porušenie Zmluvy o dielo.
- 18.6 Zhotoviteľ, jeho subdodávateľa v zmysle § 2 ods. 5 písm. e) ZVO a subdodávateľa podľa § 2 ods. 1 písm. a) bod 7 Zákona o registri partnerov verejného sektora a o zmene a doplnení niektorých zákonov (ďalej spoločne ako „**Subdodávateľa**“), musia byť zapísaní do registra partnerov verejného sektora, a to počas celej doby trvania ich účasti na plnení tejto Zmluvy o dielo. U Subdodávateľov táto povinnosť platí len vtedy, ak subdodávateľa majú povinnosť byť zapísaní v registri partnerov verejného sektora podľa Zákona o registri partnerov verejného sektora. Porušenie tejto povinnosti sa považuje za podstatné porušenie Zmluvy o dielo.
- 18.7 Zhotoviteľ je povinný zabezpečiť, aby Subdodávateľa, ktorým vznikla povinnosť zápisu do registra partnerov verejného sektora, mali riadne splnené povinnosti ohľadom zápisu do registra partnerov verejného sektora v zmysle Zákona o registri partnerov verejného sektora.
- 18.8 Zhotoviteľ zodpovedá za správnosť a úplnosť údajov zapísaných o ňom v registri partnerov verejného sektora, identifikáciu konečného užívateľa výhod vo svojej spoločnosti, ako aj overovanie identifikácie konečného užívateľa výhod v zmysle § 11 Zákona o registri partnerov verejného sektora.
- 18.9 Objednávateľ má právo odstúpiť od Zmluvy o dielo z dôvodov uvedených v § 15 ods. 1 Zákona o registri partnerov verejného sektora. Objednávateľ nie je v omeškaní a nie je povinný plniť, čo mu ukladá Zmluva o dielo, ak nastanú dôvody podľa § 15 ods. 2 Zákona o registri partnerov verejného sektora. Zmluva zaniká doručením oznámenia o odstúpení od Zmluvy o dielo. Riadne poskytnuté plnenia, vzájomne poskytnuté do dňa odstúpenia od Zmluvy o dielo, si Zmluvné strany ponechajú; tým nie je dotknutý nárok Zhotoviteľa na odplatu za riadne dodané plnenie podľa tejto Zmluvy o dielo.
- 18.10 Objednávateľ je oprávnený požadovať od Zhotoviteľa zmluvnú pokutu vo výške **20.000,- EUR** (slovom: dvadsaťtisíc eur) za každý deň existencie dôvodu vzniku práva na odstúpenie od Zmluvy v zmysle § 15 ods. 1 Zákona o registri partnerov verejného sektora, resp. § 19 ods. 3 ZVO. Právo Objednávateľa na zmluvnú pokutu podľa predchádzajúcej vety zaniká, ak Objednávateľ odstúpi od Zmluvy v súlade s § 15 ods. 1 Zákona o registri partnerov verejného sektora, resp. podľa § 19 ods. 3 ZVO.
- 18.11 Na subdodávateľov sa vzťahuje povinnosť strpieť výkon kontroly/auditú súvisiaceho s plnením podľa tejto Zmluvy kedykoľvek počas platnosti a účinnosti Zmluvy o poskytnutí nenávratného finančného príspevku č. HM/006-2020/100 uzatvorenej dňa 27.02.2020 Objednávateľom ako prijímateľom nenávratného finančného príspevku a ktorej znenie je dostupné

na <https://www.crz.gov.sk/4469032/> (ďalej aj len „Zmluva o poskytnutí NFP“), a to zo strany oprávnených osôb na výkon tejto kontroly/auditu v zmysle príslušných právnych predpisov Slovenskej republiky a Európskej únie, najmä zákona č. 292/2014 Z. z. o príspevku poskytovanom z európskych štrukturálnych a investičných fondov a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov a zákona č. 357/2015 Z. z. o finančnej kontrole a audite a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov a vyššie uvedenej Zmluvy o poskytnutí NFP a jej príloh vrátane Všeobecných zmluvných podmienok a poskytnúť im riadne a včas všetku potrebnú súčinnosť.

19. SANKCIE A ZMLUVNÉ POKUTY

- 19.1 Ak bude Zhotoviteľ v omeškaní s plnením povinnosti odovzdať Objednávateľovi Dielo alebo jeho časť v súlade čl. 6 Zmluvy o dielo, Objednávateľ je oprávnený požadovať od Zhotoviteľa zmluvnú pokutu vo výške **5 %** z ceny Diela vrátane DPH, s ktorej dodaním je v omeškaní, za každý deň omeškania.
- 19.2 Ak bude Zhotoviteľ v omeškaní s plnením povinnosti odstrániť záručnú vadu Diela prvej úrovne (A), Objednávateľ je oprávnený požadovať od Zhotoviteľa zmluvnú pokutu vo výške **5 %** z ceny tej časti Diela, ktorá je dotknutá takouto vadou za každý deň omeškania. Za predpokladu, že nemožno určiť o ktorú časť Diela ide, počíta sa **5 %** z celkovej ceny Diela.
- 19.3 Ak bude Zhotoviteľ v omeškaní s plnením povinnosti odstrániť záručnú vadu Diela druhej a tretej úrovne (B), (C) Objednávateľ je oprávnený požadovať od Zhotoviteľa zmluvnú pokutu vo výške **1 %** z ceny Diela, ktorá je dotknutá takouto vadou **za každý deň omeškania**. Za predpokladu, že nemožno určiť o ktorú časť Diela ide, počíta sa **1 %** z celkovej ceny Diela.
- 19.4 Ak bude Zhotoviteľ v omeškaní s plnením povinností podľa **bodu 10.1 Zmluvy**, Objednávateľ je oprávnený požadovať od Zhotoviteľa zmluvnú pokutu vo výške **10.000,- EUR** za každý deň omeškania.
- 19.5 Zhotoviteľ sa zaväzuje predložiť Objednávateľovi **vyhlásenie o splnení požiadaviek** podľa platnej legislatívy, najmä **Vyhlášky 78/2020 Z. z.**, **Vyhlášky 85/2020 Z. z.** a **Vyhlášky 179/2020 Z. z.** a to pre každú takúto požiadavku osobitne, vrátane spôsobu implementácie. Ak Zhotoviteľ nepredloží Objednávateľovi predmetné vyhlásenie, Objednávateľ je oprávnený požadovať od Zhotoviteľa zmluvnú pokutu vo výške **100 %** z ceny Diela vrátane DPH.
- 19.6 V prípade omeškania Objednávateľa so splnením peňažného záväzku alebo jeho časti, má Zhotoviteľ právo v súlade s **§ 369a Obchodného zákonníka v znení zákona č. 9/2013 Z. z.** uplatniť si z nezaplatenej sumy úroky z omeškania v sadzbe podľa **Nariadenia vlády SR č. 21/2013 Z. z.**
- 19.7 Celková suma všetkých zmluvných pokút a úrokov z omeškania, ktoré bude Zhotoviteľ alebo Objednávateľ povinný zaplatiť podľa tejto Zmluvy, neprekročí **100 %** z ceny Diela vrátane DPH.
- 19.8 Zaplatením zmluvnej pokuty nie je dotknutý nárok Zmluvných strán na náhradu škody spôsobenú porušením povinností, na ktorú sa vzťahuje zmluvná pokuta, ktorá preyšuje výšku dohodnutej zmluvnej pokuty.
- 19.9 V prípade ak si Objednávateľ uplatní zmluvnú pokutu v súlade s bodmi **19.1, 19.2 a 19.3** tohto článku **Zmluvy o dielo**, bude mať Objednávateľ právo započítať ju voči pohľadávke v najbližšom fakturačnom miľníku.
- 19.10 V prípade ak dôjde k omeškaniu v súlade s bodmi **19.1, 19.2 a 19.3** tohto článku v troch rozdielnych prípadoch počas platnosti a účinnosti tejto Zmluvy o dielo, bez ohľadu nato či pôjde omeškanie s odovzdaním tej istej časti Diela alebo rozdielnej časti Diela, bude takéto konanie takým podstatným porušením Zmluvy o dielo, pri ktorom je Objednávateľ oprávnený odstúpiť od **Zmluvy o dielo**.

20. ZMENY DIELA A ZMENY ZMLUVY

- 20.1 Ak Objednávateľ v budúcnosti zistí ďalšie časti Diela, o ktoré je potrebné rozšíriť Dielo ako celok, a ktorých dodanie je nevyhnutným predpokladom funkčnosti, kompatibility Diela ako celku a zároveň ide o nevyhnutný prvok za účelom plnenia tejto Zmluvy o dielo, je oprávnený v súlade s ustanoveniami Zákona o VO zabezpečiť dodanie takej ďalšej časti Diela. Zhotoviteľ nemá právo na prednostné dodanie ďalšej časti Diela bez ohľadu na skutočnosť, že predmetom Diela môžu byť autorské práva Zhotoviteľa.
- 20.2 Zmena Zmluvy o dielo sa vykoná prostredníctvom obojstranne podpísaného písomného dodatku k Zmluve o dielo.
- 20.3 Objednávateľ je oprávnený v odôvodnených prípadoch v súlade s § 18 ZVO písomne navrhnúť zmeny Diela alebo jeho častí, jeho doplnenie alebo rozšírenie.

20.4 Akúkoľvek inú zmenu Zmluvy o dielo možno uskutočniť formou písomného dodatku podpísaného štatutárnymi zástupcami oboch Zmluvných strán.

21. POVINNOSŤ ZHOTOVITEĽA PRI VÝKONE AUDITU/KONTROLY/OVEROVANIA

Ustanovenia tohto článku sa uplatnia len v prípade a v rozsahu v akom finančné prostriedky Objednávateľa určené na zaplatenie ceny Diela sú finančnými prostriedkami z Európskych štrukturálnych a investičných fondov.

21.1 Zhotoviteľ berie na vedomie, že finančné prostriedky Objednávateľa určené na zaplatenie celkovej ceny Diela podľa čl. 9 tejto Zmluvy sú finančné prostriedky z Európskeho fondu regionálneho rozvoja (Operačný program Integrovaná infraštruktúra v rámci operačnej osi 7 Informačná spoločnosť pre programové obdobie 2014 – 2020) a zároveň sú finančné prostriedky zo štátneho rozpočtu Slovenskej republiky. Zhotoviteľ berie na vedomie, že podpisom tejto Zmluvy sa stáva súčasťou Systému riadenia európskych štrukturálnych a investičných fondov a Systému finančného riadenia. Zhotoviteľ zároveň berie na vedomie, že na použitie prostriedkov, kontrolu použitia týchto prostriedkov a vymáhanie ich neoprávneného použitia alebo zadržania sa vzťahuje režim upravený v osobitných predpisoch, napr. zákon č. 357/2015 Z. z. o finančnej kontrole a o audite a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších právnych predpisov (ďalej ako „**zákon č. 357/2015 Z. z.**“), zákon č. 523/2004 Z. z. o rozpočtových pravidlách verejnej správy a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších právnych predpisov, zákon č. 292/2014 Z. z. o príspevku poskytovanom z európskych štrukturálnych a investičných fondov a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších právnych predpisov, zákon č. 528/2008 Z. z. o pomoci a podpore poskytovanej z fondov Európskeho spoločenstva v znení neskorších predpisov a v zmysle ďalších príslušných právnych predpisov Slovenskej republiky a právnych aktov Európskej únie.

21.2 Zmluvné strany sa dohodli a súhlasia, že všetky zmeny v Systéme riadenia európskych štrukturálnych a investičných fondov, Systéme finančného riadenia EŠIF, Systéme riadenia EŠIF alebo v právnych dokumentoch vydaných oprávnenými osobami, z ktorých pre Zhotoviteľa vyplývajú práva a povinnosti v súvislosti s plnením podľa tejto Zmluvy a Zmluvy o poskytnutí NFP, ak boli tieto dokumenty zverejnené, sú pre Zhotoviteľa záväzné dňom ich zverejnenia.

21.3 Okrem povinností uvedených v tejto Zmluve o dielo je Zhotoviteľ povinný strpieť výkon kontroly/audit/overovania oprávnenými osobami v súvislosti s vykonaným Dielom a poskytnúť im všetku potrebnú súčinnosť, a to kedykoľvek počas platnosti a účinnosti tejto Zmluvy, ako v termínoch stanovených pre Objednávateľa v zmluvných vzťahoch s príslušnými orgánmi zapojenými do implementácie fondov Európskej únie, v rámci ktorých si Objednávateľ nárokuje financovanie výdavkov uhradených Zhotoviteľovi, ktoré vznikli s plnením podľa tejto Zmluvy.

21.4 Zhotoviteľ sa zaväzuje umožniť výkon finančnej kontroly/audit/overovania príslušnými oprávnenými osobami uvedenými v nasledujúcom bode a vytvoriť podmienky pre jej výkon v zmysle príslušných platných a účinných právnych predpisov Slovenskej republiky a právnych aktov Európskej únie a ako kontrolovaný subjekt pri výkone kontroly riadne plniť povinnosti, ktoré mu vyplývajú z uvedených predpisov a to počas platnosti a účinnosti tejto Zmluvy, počas platnosti a účinnosti Zmluvy o poskytnutí NFP a najneskôr do 31.12.2029. Uvedená doba sa predĺži v prípade, ak nastanú skutočnosti uvedené v článku 90 Nariadenia Rady (ES) č. 1083/2006 (alebo o obdobné ustanovenie v nariadení Európskeho parlamentu a Rady, ktorým sa zruší nariadenie 1083/2006 pre programové obdobie 2014 – 2020) alebo článku 32 Vykonávacieho Nariadenia Komisie (EÚ) č. 908/2014 o čas trvania týchto skutočností. Zhotoviteľ sa zaväzuje podrobiť sa aj výkonu kontroly poverenými zamestnancami Objednávateľa. Poverení zamestnanci Objednávateľa vykonávajúci kontrolu majú počas celého programového obdobia Operačného programu Integrovaná infraštruktúra prístup ku všetkým obchodným dokumentom Zhotoviteľa súvisiacich s výdavkami a plnením povinností podľa tejto Zmluvy.

21.5 Oprávnenými osobami pre účely tohto článku Zmluvy o dielo sú najmä:

- a) Zástupcovia Objednávateľa a nimi poverené osoby;
- b) zástupcovia príslušného riadiaceho orgánu a sprostredkovateľského orgánu, prípadne iných relevantných orgánov a nimi poverené osoby;
- c) Najvyšší kontrolný úrad SR, Úrad pre verejné obstarávanie, Úrad vládneho auditu, OLAF, Certifikačný orgán a nimi poverené osoby;
- d) orgán auditu, jeho spolupracujúce orgány a nimi poverené osoby;

- e) splnomocnení zástupcovia Európskej Komisie a Európskeho dvora audítorov;
 - f) orgán zabezpečujúci ochranu finančných záujmov EÚ;
 - g) osoby prizvané alebo poverené orgánmi uvedenými v písm. a) až f) v súlade s príslušnými právnymi predpismi Slovenskej republiky a Európskej únie;
 - h) vecne príslušná autorita v zmysle Zákona o KB.
- 21.6 Zhotoviteľ berie na vedomie, že sprostredkovateľský orgán operačného programu Integrovaná infraštruktúra prioritná os 7 Informačná spoločnosť pre programové obdobie 2014 – 2020 (ďalej ako „**Sprostredkovateľský orgán**“) je pri vykonávaní administratívnej finančnej kontroly v nevyhnutnom rozsahu oprávnený od Objednávateľa alebo od osoby, ktorá je vo vzťahu k finančnej operácii alebo jej časti Zhotoviteľom výkonov, prác alebo služieb alebo akejkoľvek inej osoby, ktorá má informácie, doklady alebo iné podklady, ktoré sú potrebné pre výkon finančnej kontroly, ak ich poskytnutie nebráni osobitný predpis (ďalej ako „**Tretia osoba**“):
- a) vyžadovať a odoberať, v určenej lehote originály alebo úradne osvedčené kópie dokladov, písomností, záznamy dát na pamäťových médiách prostriedkov výpočtovej techniky, ich výpisov, výstupov, vyjadrenia, informácie, dokumenty a iné podklady súvisiace s administratívnou finančnou kontrolou alebo finančnou kontrolou na mieste;
 - b) vyžadovať od tretej osoby súčinnosť v rozsahu oprávnení podľa zákona č. 357/2015 Z. z.;
 - c) osoby poverené na výkon kontroly sú oprávnené v nevyhnutnom rozsahu za podmienok ustanovených v osobitných predpisoch okrem oprávnení uvedených v predchádzajúcich písmenách vstupovať do objektu, zariadenia, prevádzky, dopravného prostriedku, na pozemok tretej osoby, alebo vstupovať do obydľia, ak sa používa aj na podnikanie alebo na vykonávanie inej hospodárskej činnosti;
 - d) oboznámiť sa pri začatí finančnej kontroly na mieste s bezpečnostnými predpismi, ktoré sa vzťahujú na priestory, v ktorých sa vykonáva finančná kontrola na mieste.
- 21.7 Sprostredkovateľský orgán je pri vykonávaní administratívnej finančnej kontroly podľa zákona č. 357/2015 Z. z. povinný potvrdiť tretej osobe odobratie poskytnutých originálov alebo úradne osvedčených kópií dokladov, písomností, záznamov dát na pamäťových médiách prostriedkov výpočtovej techniky, ich výpisov, výstupov, vyjadrení, informácií, dokumentov a iných podkladov súvisiacich s administratívnou finančnou kontrolou alebo finančnou kontrolou na mieste a zabezpečiť ich riadnu ochranu pred stratou, zničením, poškodením a zneužitím (uvedené potvrdenie sa vydáva, ak sprostredkovateľský orgán žiada o poskytnutie podkladov nad rámec definovaný Zmluvou o poskytnutí NFP); tieto veci sprostredkovateľský orgán vráti bezodkladne tomu, od koho sa vyžiadali, ak nie sú potrebné na konanie podľa zákona č. 301/2005 Z. z. trestný poriadok v znení neskorších predpisov, alebo na iné konanie podľa osobitných predpisov. Zhotoviteľ je povinný zabezpečiť prítomnosť oprávnených osôb zo strany Zhotoviteľa počas vykonávania kontroly u Zhotoviteľa.
- 21.8 Okrem povinností uvedených v tejto Zmluve o dielo je Zhotoviteľ povinný poskytnúť Objednávateľovi primeranú súčinnosť na plnenie predmetu tejto Zmluvy o dielo a to najmä pri:
- a) schvaľovaní programu;
 - b) schvaľovaní predbežnej správy;
 - c) zabezpečení prístupu k aktuálnym postupom a metodickým usmerneniam Objednávateľa;
 - d) zabezpečení prístupu do informačných systémov CEDIS a ITMS v zmysle povinností vyplývajúcich z platných postupov;
 - e) plnení záväzkov vyplývajúcich zo Zmluvy o poskytnutí NFP a podmienok pre Operačný program Integrovaná infraštruktúra v rámci prioritnej osi 7 Informačná spoločnosť v rámci programového obdobia 2014 - 2020;
 - f) zabezpečení procesu ukončenia EŠIF v rámci programového obdobia 2014 - 2020.
- 21.9 Vykonaním kontroly oprávnenej osoby podľa bodu **26.4 písm. a)** Zmluvy o poskytnutí NFP nie je dotknuté právo riadiaceho orgánu alebo inej oprávnenej osoby na vykonanie novej kontroly/vládneho auditu, a to počas celej doby účinnosti Zmluvy o poskytnutí NFP.
- 21.10 Účastníci tejto Zmluvy o dielo sa zaväzujú, že počas vykonávania Diela podľa tejto Zmluvy o dielo budú navzájom spolupracovať a vyvinú maximálne úsilie a súčinnosť, aby bol jej predmet zrealizovaný v súlade s touto Zmluvou o dielo. Zhotoviteľ je povinný zabezpečiť prijatie nápravných opatrení a definovane termínov na odstránenie zistených nedostatkov.
- 21.11 Zhotoviteľ sa zaväzuje sledovať a dodržiavať všetky zmeny prijímané orgánmi Európskej únie a orgánmi štátnej správy, verejnej správy a samosprávy realizovať ad hoc konzultácie s Objednávateľom a bez zbytočného odkladu upozorniť Objednávateľa na dôležité skutočnosti vzťahujúce sa na predmet plnenia tejto Zmluvy.

- 21.12 Za strpenie výkonu kontroly a poskytnutie súčinnosti pri výkone kontroly, neprináleží Zhotoviteľovi žiadna odmena, náhrada ani iné plnenie. Nestrpenie kontroly, neposkytnutie súčinnosti a nedodanie požadovaných dokladov zo strany zhotoviteľa sa bude považovať za závažné porušenie Zmluvy o dielo. 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. Povinnosť strpieť kontrolu sa ustanovuje po dobu upravenú vo všeobecne záväzných predpisoch pre implementáciu projektov z Európskych štrukturálnych a investičných fondov, najmä zákona č. 292/2014 z. z. o príspevku poskytovanom z európskych štrukturálnych a investičných fondov a o zmene a doplnení niektorých zákonov.

22. BEZPEČNOSŤ VÝVOJA DIELA

- 22.1 Zhotoviteľ sa v súvislosti s plnením predmetu Zmluvy zaväzuje dodržiavať bezpečnostnú politiku Objednávateľa, ďalšie Objednávateľom vydané bezpečnostné smernice a štandardy, požiadavky na bezpečnosť definované **Zákonom o KB, Zákonom o ITVS, Vyhláškou o štandardoch pre ITVS a Vyhláškou, ktorou sa upravuje spôsob kategorizácie a obsah bezpečnostných opatrení ITVS** a bezpečnostné požiadavky uvedené v tejto Zmluve, za predpokladu ak ich Objednávateľ uplatňuje a informuje o nich Zhotoviteľa.
- 22.2 Oprávnené osoby a pracovníci Zhotoviteľa, ktorí budú vykonávať pre Objednávateľa činnosti súvisiace s plnením tejto Zmluvy, musia byť poučení o povinnostiach podľa predchádzajúceho bodu a o tomto poučení musí Zhotoviteľ vytvoriť záznam, ktorý bude podpísaný poučenou osobou a osobou, ktorá poučenie vykonala. Za riadne poučenie zodpovedá Zhotoviteľ.
- 22.3 Zhotoviteľ sa zaväzuje zaistiť bezpečnosť a odolnosť dodávaného riešenia voči aktuálne známym typom útokov a pred jeho odovzdaním vykonať testovanie na prítomnosť známych zraniteľností. V prípade zistenia zraniteľností sa Zhotoviteľ zaväzuje tieto zraniteľnosti odstrániť, vykonať opätovné testovanie a zdokumentovaný výsledok testovania odovzdať Objednávateľovi spolu s dodávaným riešením.
- 22.4 Zhotoviteľ sa zaväzuje dodržiavať nasledovné bezpečnostné opatrenia a zásady:
- všetky vstupy aplikácií tvoriacich Systém sú kontrolované na validnosť a sú sanitované;
 - je zapnutá len nutne potrebná funkcionálna, porty a IP adresy a všetky ostatné sú vypnuté;
 - v prípade, že je nevyhnutné vykonávať správu Informačného systému na diaľku, je to možné vykonávať výhradne prostredníctvom šifrovaných protokolov;
 - všetky pôvodné a administrátorské účty sú zdokumentované a majú unikátne prvotné heslo zložené z náhodnej postupnosti aspoň 14 znakov;
 - Systém disponuje funkcionálnosťou pre zmenu používateľských a administrátorských mien a hesiel a funkcionálnosťou vypnutia používateľského účtu;
 - všetky komponenty dodávaného Diela sú aktuálne a podporované výrobcom a postup pre aktualizácie a aplikáciu záplat je zdokumentovaný a dodržiavaný;
 - Zhotoviteľ umožní Objednávateľovi vykonať skeny zraniteľností alebo penetračné testy dodávaného riešenia pred jeho finálnym odovzdaním a Zhotoviteľ sa zaväzuje nedostatky zistené týmto testovaním pred odovzdaním riešenia odstrániť.
- 22.5 Dielo musí byť vyvíjané v bezpečnom vývojovom prostredí s použitím nástrojov, ktoré:
- musia byť získané legálnym spôsobom z dôveryhodných zdrojov;
 - musia byť stále podporované výrobcom (t. j. výrobca poskytuje bezpečnostné aktualizácie) nástroja a nesmú byť označené ako zastarané,
 - musia byť aktualizované minimálne raz za 6 mesiacov a musia byť aplikované bezpečnostné záplaty vydané výrobcom nástroja.
- 22.6 Vo vývojovom prostredí (vývojárske nástroje a podporné informačné systémy vrátane použitých knižníc tretích strán), v ktorom bude vyvíjané Dielo, musia byť implementované tieto opatrenia:
- Musia byť implementované príslušné opatrenia na zabezpečenie integrity vyvíjaného Diela na základe najvyššej požadovanej úrovne ochrany dôvernosti, integrity a dostupnosti informácií, ktoré budú spracovávané vo vyvíjanom riešení.
 - Ak samotné vyvíjané Dielo obsahuje informácie, ktoré je potrebné chrániť z hľadiska dôvernosti (napr. prihlasovacie údaje k databázam), musia byť vo vývojovom prostredí implementované opatrenia na zaistenie dôvernosti na základe požadovanej úrovne ochrany dôvernosti týchto údajov.
- 22.7 Pri implementácii by mali byť použité dôveryhodné (a zároveň široko rozšírené) frameworky / knižnice, ktoré kladú dôraz na bezpečnosť a predchádzanie bežným programátorským chybám

- a zároveň často a rýchlo zverejňujú opravy bezpečnostných chýb (napr. knižnice a komponenty dodané tretími stranami; systémy, na ktorých bude Dielo postavené alebo ktoré bude využívať pri svojej prevádzke).
- 22.8 V prípade, že implementované Dielo potrebuje spracovávať dôverné údaje (napr. osobné údaje), počas vývoja aj testovania musia byť použité anonymizované, resp. fiktívne údaje.
- 22.9 Pri písaní zdrojového kódu Diela musí byť použitý systém na verzionovanie (umožňujúci sledovanie zmien v jednotlivých verziách), pričom:
- a) jednotlivé zmeny (commity) budú digitálne podpísané privátnym kľúčom autora daného commitu;
 - b) commity budú mať zmysluplné popisy;
 - c) bude implementovaná automatická kontrola zdrojového kódu na prítomnosť chýb a testovanie po každom commite.
- 22.10 Zhotoviteľ nesmie používať funkcie/volania/nástroje, ktoré sú podľa ich dokumentácie v súčasnej dobe zastarané (angl. deprecated) alebo nebezpečné (angl. unsafe) a mali by byť nahradené odporúčanými alternatívami.
- 22.11 Počas vývoja riešenia musia byť povolené všetky bezpečnostné vlastnosti použitých nástrojov, najmä však:
- a) zapnuté všetky varovania a ochrany vývojových nástrojov (napr. stack protection, DEP, PIE, nonexecutable stack);
 - b) varovania vývojového prostredia.
- 22.12 Všetky varovania z predchádzajúceho bodu musia byť bez zbytočného odkladu opravené.
- 22.13 Počas vývoja musí byť vedená vývojárska dokumentácia:
- a) dokumentácia musí obsahovať bližší popis kľúčových častí riešenia až na prípadné výnimky chránené obchodným tajomstvom; tieto výnimky však musia byť zaznamenané v dokumentácii;
 - b) v dokumentácii musí byť zaznamenaná každá zmena oproti pôvodnej špecifikácii a jej dôvody a každá takáto zmena musí byť schválená Objednávateľom.
- 22.14 Dokumentácia aj zdrojové kódy riešenia musia byť odovzdané Objednávateľovi spolu so samotným Dielom.
- 22.15 Pokiaľ je súčasťou riešenia aj databáza obsahujúca dôverné údaje:
- a) autentifikačné údaje musia byť uložené iba v podobe osolených hashov (salted hash), pričom použitá hashovacia funkcia by mala byť minimálne sha256;
 - b) dôverné údaje (adresy, čísla platobných kariet, čísla občianskych preukazov, informácie o zdravotnom stave, údaje klasifikované klasifikačným stuňom chránené alebo vysoko chránené alebo ekvivalenty) musia byť uložené v šifrovanej podobe;
 - c) ostatné osobné údaje nesmú byť ukladané v čistej podobe, ale musia byť chránené šifrovaním, pričom je možné použiť aj niektoré „Format-Preserving Encryption“ algoritmy.
- 22.16 Musí byť implementované logovanie a logy by mali zaznamenávať minimálne:
- a) prihlásenie a odhlásenie (úspešné aj neúspešné);
 - b) vytvorenie, modifikáciu alebo zmazanie používateľa alebo skupiny (úspešné aj neúspešné);
 - c) pokusy pristúpiť k citlivým údajom (údaje klasifikované hornými dvomi klasifikačnými stupňami v rámci organizácie) (úspešné aj neúspešné);
 - d) pokusy o kritické operácie (úspešné aj neúspešné).
- 22.17 Logy musia byť centrálné ukladané a archivované minimálne 6 mesiacov po skončení záručnej doby Diela.
- 22.18 Riešenie musí podporovať aj logovanie vo formáte syslog a musí podporovať preposielanie týchto logov na externý syslog server.
- 22.19 Po ukončení vývoja musí prejsť aplikácia testovaním a verifikáciou:
- a) Zhotoviteľ musí overiť aspoň pomocou automatizovaných nástrojov štandardné zraniteľnosti. Malo by prebehnúť minimálne testovanie vstupov (fuzzing) a kontrola práce s pamäťou (memory leaky, memory corruption);
 - b) Zhotoviteľ musí zabezpečiť realizáciu opatrení vyplývajúcich z analýzy rizík vypracovanej v rámci Cieľového konceptu;
 - c) Zhotoviteľ musí zabezpečiť penetračné testovanie externou organizáciou;

- d) Zraniteľnosti a problémy zistené na základe testovania musia byť Zhotoviteľom odstránené a ich oprava musí byť potvrdená opakovaným testovaním, a to pred odovzdaním a prevzatím Diela podľa čl. 6.
- 22.20 Hotové Dielo s odstránenými nájdenými zraniteľnosťami musí byť nasadené v prostredí zabezpečenom na základe odporúčaní v kapitolách o zabezpečení služieb a infraštruktúry v Metodike zabezpečenia.
- 22.21 Musí byť zabezpečené pravidelné monitorovanie nových zraniteľností jednotlivých (najmä externých) súčastí riešenia a pravidelné aplikovanie bezpečnostných záplat vydaných vývojármi, resp. tretími stranami.
- 22.22 Kontrola vykonaných opatrení sa vykonáva dvoma spôsobmi:
- pri odovzdávaní projektu na mieste dohodnutom medzi Objednávateľom a Zhotoviteľom;
 - počas implementácie projektu na mieste, kde prebieha vývoj riešenia.
- 22.23 Kontrola pri odovzdávaní Diela pozostáva z:
- kontroly projektovej dokumentácie obsahujúcej minimálne návrh Diela s popisom jednotlivých súčastí (Cieľový koncept), vývojársku dokumentáciu a dokumentáciu pre používateľov a správcov;
 - kontroly analýzy rizík a implementácie navrhnutých opatrení;
 - kontroly verzionovanej histórie vývoja Diela pozostávajúcej minimálne z kontroly podpísaných commitov a z kontroly, či zmeny vykonané v danom committe súvisia s jeho popisom;
 - kontroly zdrojových kódov na použité zastarané/nebezpečné funkcie;
 - kontroly formátu citlivých údajov v databáze,
 - kontroly výsledkov testovania implementovaného riešenia.
- 22.24 Kontrola počas implementácie Diela na mieste, kde prebieha vývoj Diela, pozostáva z:
- kontroly použitých vývojárskych nástrojov, ich pôvodu, legálnosti a aktuálnosti;
 - kontroly implementovaných opatrení na zabezpečenie integrity vyvíjaného Diela, prípadne aj jeho dôvernosti;
 - kontroly anonymizácie použitých testovacích údajov počas implementácie Diela;
 - kontroly zapnutých bezpečnostných vlastností použitých nástrojov (varovania, ochrany).
- Kontrolu bude vykonávať osoba, ktorá je dostatočne technicky zdatná a má minimálne 5 rokov praxe v IT odbore, je bezúhonná a nezávislá.

23. UKONČENIE ZMLUVY

- 23.1 Táto Zmluva o dielo zaniká:
- uplynutím doby, na ktorú bola uzavretá;
 - písomnou dohodou Zmluvných strán;
 - odstúpením od Zmluvy o dielo.
- 23.2 Pokiaľ bude táto Zmluva o dielo predčasne ukončená dohodou zmluvných strán, tvorí stanovenie spôsobu vysporiadania vzťahov vzniknutých na základe tejto Zmluvy o dielo podstatnú náležitosť dohody o ukončení účinnosti tejto Zmluvy o dielo. V rámci tejto dohody sa vysporiada aj udelenie licencií k odovzdaným častiam Diela alebo Dielu celému a jeho súčastí v súlade s **čl. 11 Zmluvy o dielo**.
- 23.3 Odstúpiť od Zmluvy o dielo je možné z dôvodov podstatného porušenia zmluvných povinností druhou Zmluvnou stranou, nepodstatného porušenia zmluvných povinností druhou Zmluvnou stranou v prípadoch, ak to umožňuje zákon alebo táto Zmluva o dielo a tiež z dôvodov stanovených v tejto Zmluve o dielo alebo v zákone (medzi inými v zmysle § 19 ods. 3 ZVO alebo § 15 ods. 1 Zákona o registri partnerov verejného sektora). Odstúpenie od Zmluvy o dielo musí byť v písomnej forme, riadne odôvodnené a doručené na adresu druhej Zmluvnej strany.
- 23.4 V prípade podstatného porušenia Zmluvy o dielo je Zmluvná strana oprávnená od Zmluvy o dielo odstúpiť bez zbytočného odkladu po tom, ako sa o tomto porušení dozvedela. Zmluvné strany sa osobitne dohodli, že Porušenie Zmluvy o dielo je podstatné, ak strana porušujúca Zmluvu o dielo vedela v čase uzavretia Zmluvy o dielo alebo v tomto čase bolo rozumné predvídať s prihliadnutím na účel Zmluvy o dielo, ktorý vyplynul z jej obsahu alebo z okolností, za ktorých bola Zmluva o dielo uzavretá, že druhá Zmluvná strana nebude mať záujem na plnení povinností pri takom porušení Zmluvy o dielo.
- 23.5 V prípade nepodstatného porušenia Zmluvy o dielo je Zmluvná strana oprávnená odstúpiť od Zmluvy o dielo, ak strana, ktorá je v omeškaní s plnením svojej povinnosti, nesplní svoju povinnosť ani v dodatočnej primeranej lehote, ktorá jej na to bola poskytnutá v písomnom

- vyzvaní. To isté platí, ak strana ktorá spôsobila vznik protiprávneho stavu, tento stav neodstráni ani v dodatočnej lehote určenej vo vyzvaní.
- 23.6 Zmluvné strany sa dohodli, že predtým, ako oprávnená Zmluvná strana využije svoje právo odstúpiť od tejto Zmluvy o dielo z akéhokoľvek dôvodu, požiada druhú Zmluvnú stranu o písomné vysvetlenie alebo spoločné rokovanie za účelom vzájomného vysvetlenia dôvodov pre odstúpenie; a prípadné písomné odstúpenie od zmluvy zašle najskôr po uplynutí 7 pracovných dní od doručenia takej výzvy. Uvedené neplatí pre odstúpenie od Zmluvy o dielo z dôvodov v zmysle článku 19 tejto Zmluvy o dielo.
- 23.7 Pre prípady ukončenia Zmluvy o dielo v zmysle tohto článku platí, že Zmluvná strana, ktorá odstúpila od Zmluvy o dielo si ponechá odovzdané plnenia, ak takéto plnenie má zrejme vzhľadom na svoju povahu pre oprávnenú stranu hospodársky význam bez zvyšku plnenia, pri ktorom nastalo omeškanie, napr. sú objektívne použiteľné za účelom pokračovania dodávky Diela, alebo sa jedná o samostatne funkčnú časť Diela. V takomto prípade vzniká druhej Zmluvnej strane nárok na dohodnutú pomernú časť ceny v závislosti od miery plnenia časti Diela.
- 23.8 Skončenie tejto Zmluvy o dielo sa nedotýka nároku na náhradu škody vzniknutej porušením tejto Zmluvy o dielo, nároku na zaplatenie zmluvnej pokuty, ktorý vznikol do účinnosti odstúpenia, a ďalej ustanovení, ktoré vzhľadom na svoju povahu majú trvať aj po ukončení Zmluvy o dielo, najmä ustanovenia o povinnosti mlčanlivosti, komunikácii a riešení sporov.
- 23.9 V prípade odstúpenia od Zmluvy o dielo sú Zmluvné strany oprávnené ponechať si plnenia akceptované do momentu účinnosti odstúpenia od Zmluvy o dielo aj v iných prípadoch ako podľa čl. 23.7.

24. ZÁVEREČNÉ USTANOVENIA

- 24.1 Táto Zmluva nadobúda platnosť dňom jej podpisu oboma Zmluvnými stranami a účinnosť v deň nasledujúci po zverejnení Zmluvy v Centrálnom registri zmlúv v súlade s ustanovením § 47 a Občianskeho zákonníka a § 5a Zákona o slobodnom prístupe k informáciám.
- 24.2 Zmluva sa uzatvára na dobu určitú, a to do dňa odovzdania Diela, ku ktorému dôjde podpísaním Záverečného akceptačného protokolu.
- 24.3 Ustanovenia tejto Zmluvy o dielo predstavujúce obchodné tajomstvo Zhotoviteľa a ktoré sa netýkajú priamo nakladania s verejnými prostriedkami, ustanovenia týkajúce sa ochrany utajovaných skutočností, ako i technické predlohy, návody, výkresy, projektové dokumentácie, modely, spôsob výpočtu jednotkových cien a vzory (§ 5a ods. 4 Zákona o slobodnom prístupe k informáciám), sa nezverejňujú a sú účinné aj bez ich zverejnenia. Zmluvné strany sa dohodli na nasledujúcom zozname ustanovení a príloh Zmluvy, ktoré sú vylúčené zo zverejnenia na základe dôvodov špecifikovaných v predchádzajúcej vete: -
- 24.4 Ak v priebehu zmluvného vzťahu zmení Zhotoviteľ názov/obchodné meno, prípadne dôjde k jeho rozdeleniu, zlúčeniu, splynutiu alebo úpadku, je povinný o tejto skutočnosti bezodkladne písomne informovať Objednávateľa, spolu s uvedením, ako prechádzajú práva a záväzky z tejto Zmluvy o dielo na jeho právneho nástupcu. Objednávateľ uzavrie s právnym nástupcom dodatok k tejto Zmluve o dielo v zmysle príslušných ustanovení ZVO, ak k právnemu nástupníctvu nedochádza zo zákona.
- 24.5 Zmluvné strany sa dohodli, že vzťahy neupravené touto Zmluvou sa riadia príslušnými ustanoveniami Obchodného zákonníka a Autorského zákona v platnom a účinnom znení a právnym poriadkom Slovenskej republiky. Rozhodným právom na účely prejednávania a rozhodnutia sporov, ktoré vzniknú z tejto Zmluvy alebo v súvislosti s ňou je právo Slovenskej republiky.
- 24.6 V prípade vzniku sporu z tejto Zmluvy alebo v súvislosti s ňou sa Zmluvné strany zaväzujú vyvinúť maximálne úsilie na vyriešenie takéhoto sporu primárne vzájomnou dohodou a zmiernom a v prípade neúspechu sú na prejednanie a rozhodnutie sporov príslušné súdy Slovenskej republiky.
- 24.7 Neoddeliteľnou súčasťou tejto Zmluvy sú nasledovné prílohy:
- Príloha č. 1:** Špecifikácia Diela. Štandardy pre dodávku (štandardy pre metodiku riadenia projektu, štandardy pre testovanie, štandardy pre dokumentáciu, štandardy pre systém riadenia kvality)
 - Príloha č. 2:** Doba plnenia Diela, časový harmonogram, súčinnosť Objednávateľa
 - Príloha č. 3:** Rozpočet a harmonogram fakturačných míľnikov
 - Príloha č. 4:** Zoznam subdodávateľov
 - Príloha č. 5:** Kategorizácia vád, lehoty na ich odstránenie, podmienky záručného servisu.

- f) **Príloha č. 6:** Zoznam expertov
g) **Príloha č. 7:** Vzor zápisu o zmene Prílohy č. 6
- 24.8 Táto Zmluva je vyhotovená v piatich (5) vyhotoveniach s platnosťou originálu v slovenskom jazyku z toho tri (3) originály pre Objednávateľa a dve (2) originály pre Zhotoviteľa.
- 24.9 Zmluvné strany týmto zhodne vyhlasujú, že obsah Zmluvy im je známy, predstavuje ich vlastnú slobodnú a vážnu vôľu, je vyhotovený v správnej forme, a že tomuto obsahu aj právnym dôsledkom porozumeli a súhlasia s nimi, na znak čoho pripájajú svoje vlastnoručné podpisy.

V Bratislave, dňa

V Bratislave, dňa

Objednávateľ:

Zhotoviteľ:

Hydromeliorácie, štátny podnik

Ing. Ján Alena

Funkcia: poverený výkonom funkcie riaditeľa

ESPRIT spol. s r. o.

Mgr. Dušan Kočický, PhD.

Funkcia: generálny riaditeľ, konateľ

Príloha č. 1 – Špecifikácia Diela. Štandardy pre dodávku (štandardy pre metodiku riadenia projektu, štandardy pre testovanie, štandardy pre dokumentáciu, štandardy pre systém riadenia kvality)

Príloha 1 – Opis predmetu zmluvy

Obsah	
1 Zoznam použitých skratiek a pojmov	35
2 ZÁKLADNÉ INFORMÁCIE	38
2.1 Definícia podniku	38
2.2 Predmet činnosti	38
2.3 Štruktúra podniku	38
3 AKTUÁLNY STAV	41
3.1 Efektívnejšie podnikové procesy	41
3.2 Hardvérový a softvérový stav IS	42
3.2.1 Podnikový Informačný systém HM, š. p.	42
3.2.2 Geografický informačný systém HM, š. p.	42
3.2.3 Ekonomický informačný systém HM, š. p.	42
3.2.4 Informačný systém správa registratúry HM, š. p.	42
3.2.5 Dochádzkový informačný systém HM, š. p.	42
3.2.1 Podnikový informačný systém HM, š. p.	43
Charakteristika hlavných modulov Podnikového IS HM, š. p.	43
Charakteristika podporných modulov Podnikového IS HM, š. p.	44
Nedostatky Podnikového IS HM, š. p.	44
3.2.2 Geografický informačný systém HM, š. p.	44
Charakteristika Geografického IS HM, š. p.	45
Nedostatky Geografického IS HM, š. p.	45
3.2.3 Ekonomický informačný systém HM, š. p.	45
Charakteristika Ekonomického IS HM, š. p.	46
Nedostatky Ekonomického IS HM, š. p.	46
3.2.4 Informačný systém správa registratúry HM, š. p.	46
Charakteristika modulov IS správa registratúry HM, š. p.	46
Nedostatky IS správa registratúry HM, š. p.	47
3.2.5 Dochádzkový informačný systém HM, š. p.	47
Charakteristika Dochádzkového IS HM, š. p.	47
Výhodou Dochádzkového IS HM, š. p. je to, že údaje je možné exportovať do mzdového systému.	47
Nedostatky Dochádzkového IS HM, š. p.	47
3.2.6 Softvérový stav – sumár	47
3.2.7 Hardvérový stav – sumár	48
4 VÝCHODISKÁ	49
4.1 Zdôvodnenie	49
4.2 Želaný stav	49
5 CIELE PROJEKTU	50
5.1 Míľniky	53
5.2 Aktivity	54
5.3 Dotknuté subjekty	54
5.4 Predpokladaný harmonogram	55
6 ZDROJOVÉ DOKUMENTY	56
7 Rozsah projektu a hlavné projektové aktivity	57
7.1 Dátový rozsah projektu	59
7.2 Kvantitatívny rozsah projektu	60
7.3 Kvalitatívny rozsah projektu	66
7.4 Súlad s realizačnými princípmi	67
8 Legislatívny rámec	71
9 Funkčné požiadavky	72
9.1 Všeobecné softvérové požiadavky	72
9.2 Správa objektov evidencií a registrov	73
9.3 Procesy riadenia dát	74

9.4	Elektronické formuláre	75
9.5	Notifikácie	75
9.6	Zastupovanie zamestnancov	76
9.7	Reporting	76
9.8	Integračná platforma	77
9.9	Správa priestorových údajov	77
9.10	Administrácia systému	79
9.11	Migrácia a čistenie údajov	79
9.12	Dispečing závlah	80
9.13	Dispečing odvodnení	82
9.14	Evidencia zmlúv	83
9.15	Opravy hydromelioračnej siete	84
9.16	Evidencia odvodňovacích stavieb	84
9.17	Správa údajov hlavných melioračných zariadení	85
10	Požiadavky na integrácie	86
10.1	Publikácia otvorených údajov	86
10.2	Publikácia priestorových údajov formou mapových služieb	86
10.3	Integrácia na IS CSRÚ a referenčné číselníky	86
10.4	Publikácia údajov prostredníctvom Open API	87
10.5	Integrácia na interné informačné systémy verejného obstarávateľa	87
10.6	Integrácia na externé informačné systémy	88
11	Požiadavky na aplikačnú a dátovú architektúru	89
11.1	Vládny cloud	89
11.2	Technologická architektúra	89
11.3	Bezpečnosť	90
12	Požiadavky na služby súvisiace s implementáciou a odovzdaním diela	91
12.1	Organizácia a financovanie projektu	91
12.2	Harmonogram projektu	91
12.3	Požiadavky na testovanie	91
13	Požiadavky na dokumentáciu	93
14	Požiadavky na školenia	94

1. PREDMET OBSTARÁVANIA

Predmetom zákazky je vývoj a implementácia komplexného, procesne orientovaného, agendového informačného systému pre manažment údajov v oblasti hydromeliorácií s názvom: Informačný systém Hydromeliorácie (IS Hydromeliorácie).

2. TERMÍN DODANIA PREDMETU ZÁKAZKY:

Predpokladaný termín dodania zákazky je 12 mesiacov od nadobudnutia účinnosti zmluvy

3. MIESTO DODANIA PREDMETU ZÁKAZKY:

Miestom dodania predmetu zákazky je sídlo verejného obstarávateľa – Hydromeliorácie, š. p., Vrakunská 29, 825 63 Bratislava – m. č. Podunajské Biskupice

4. ZÁSADNÉ PRAVIDLO PRE OPIS PREDMETU ZÁKAZKY:

Ak je niekde v opise predmetu zákazky použitý názov výrobcu, výrobku, alebo ak niektorý z použitých parametrov, alebo rozpätie parametrov identifikuje konkrétny typ výrobku, alebo výrobok konkrétneho výrobcu, verejný obstarávateľ umožní nahradiť takýto výrobok **"ekvivalentným"** výrobkom, alebo **"ekvivalentom"** technického riešenia pod podmienkou, že ekvivalentný výrobok, ekvivalentné riešenie bude spĺňať úžitkové a prevádzkové charakteristiky, ktoré sú nevyhnutné na zabezpečenie účelu, na ktorý je predmet zákazky určený. Pri výrobkoch, príslušenstvách konkrétnej značky môže uchádzač predložiť aj **"ekvivalent"** inej značky, pričom výrobky musia spĺňať všetky úžitkové a prevádzkové parametre.

5. PODROBNÁ ŠPECIFIKÁCIA PREDMETU ZÁKAZKY

1 Zoznam použitých skratiek a pojmov

Skratka / Značka	Vysvetlenie
API	ApplicationPlatform Interface, Rozhranie aplikačnej platformy
AS IS	Aktuálny stav bez realizácie projektu
CSV	Comma-separatedvalues, formát údajov, v ktorom sú jednotlivé položky oddelené znakom
ČS	Čerpacia stanica
DHM	Drobný hmotný majetok
DIZ	Detailný integračný zámer
Drenážne vody	Voda zachytená a odvádzaná odvodňovacím zariadením do vodného recipientu
eGov	eGovernment
ESB	Enterprise Service Bus, označenie pre integračnú platformu
ESKN	Elektronické služby katastra nehnuteľností
ETL	Extract, Transform, Load – Extrahovať, transformovať, načítať
EÚ	Európska únia
FO	Fyzická osoba
GDPR	General DataProtectionRegulation, NARIADENIE EURÓPSKEHO PARLAMENTU A RADY (EÚ) 2016/679 z 27. apríla 2016 o ochrane fyzických osôb pri spracúvaní osobných údajov a o voľnom pohybe takýchto údajov
GeoJSON	Výmenný formát priestorových údajov
GIS	Geografický informačný systém
GML	GeographyMarkupLanguage, formát priestorových údajov
GSA	Informačný systém Geopriestorová žiadosť o podporu
GUI	Grafické používateľské rozhranie (Graphic User Interface)
Hlavné melioračné zariadenia (HMZ)	Súborný názov hydromelioračných zariadení, ktoré tvoria kostru na dodávku vody (závlahy), resp. odvádzanie vôd (odvodnenia) z územia (starší názov melioračná kostra), administratívne ide o HZZ, HOZ, MVN,UT
Hlavné odvodňovacie zariadenia(HOZ)	Súborný názov vodohospodárskych zariadení, ktoré zabezpečujú odvádzanie vôd z meliorovaného územia (starší názov odvodňovacia kostra)
Hlavné závlahové zariadenia (HZZ)	Súborný názov vodohospodárskych a technických zariadení, ktoré zabezpečujú dodávku závlahovej vody od vodného zdroja po hydrant (odberný objekt na zdroji vody), prívod a rozvod vody (čerpacia stanica, rozvodná rúrová sieť)
HM	Hydromeliorácie
HTML	HyperTextMarkupLanguage, jazyk slúžiaci na vytváranie webových stránok
HTTPS	Zabezpečený Hyper text transfer protocol
HW	Hardvér (Hardware)
Hydromeliorácie (vodohospodárske meliorácie)	Súbor opatrení, činností, stavieb a zariadení, zaisťujúcich zlepšenie prírodných podmienok využívania pôdy úpravou vodných pomerov v pôde (technické spôsoby odvodnenia, závlah, protieróznej ochrany pôdy)
Hydromelioračná sústava	Súbor hydromelioračných diel, spojených vzájomnými väzbami v účelový celok
Hydromelioračné dielo	Vodohospodárske dielo, tvorené uzatvoreným súborom vzájomne sa dopĺňujúcich hydromelioračných stavieb a opatrení, vytvárajúci samostatný prevádzkový celok
IaaS	Infrastructure as a Service (Infraštruktúra ako služba)
INSPIRE	INfrastructureforSPatialInfoRmation in Europe
IS	Informačný systém
IS CSRÚ	Informačný systém Centrálnej správy referenčných údajov
IS VS	IS verejnej správy
IT	Informačné technológie

Skratka / Značka	Vysvetlenie
JPPÚS	Informačný systém Jednotný prístup k priestorovým údajom a službám
JSON	JavaScript ObjectNotation, Označenie objektu JavaScript
KML	KeyholeMarkupLanguage, formát priestorových údajov vyvinutý spoločnosťou Google
KMZ	Komprimovaný formát KML
MDM	Masterdata management, Správa hlavných údajov
Meliorácie (súborné)	Súbor melioračných vzájomne sa dopĺňujúcich opatrení, zlepšujúcich dlhodobu vhodnosť územia pre jeho rôzne využitie, zahŕňa vodohospodárske opatrenia (hydromeliorácie), technické, biologické a agrotechnické
N/A	Notapplicable, neaplikovateľné
NIPI	Národná infraštruktúra priestorových informácií
Odvodňovací kanál (OK)	Otvorený alebo krytý umelý tok, odvádzajúci vodu z odvodňovaného územia do vodného recipientu
Odvodňovacia čerpacia stanica (OČS)	Objekt, vybavený zariadením pre prečerpávanie vody do vodného recipienta
OE	Objekt evidencie
OGC	Open GIS Consortium
OP II, OPII	Operačný program Integrovaná infraštruktúra
OPZ	Opis predmetu zákazky
OVM	Orgán verejnej moci
PaaS	Platform as a Service (Platforma ako služba)
PDF	PortableDocumentFormat, súborový formát vytvorený firmou Adobe
PO	Právnická osoba
Podrobné melioračné zariadenia (MD – melioračný detail)	Súbor melioračných zariadení, zabezpečujúcich rozdelenie, resp. zachytenie a odvádzanie vody z meliorovaného pozemku
Podrobné odvodňovacie zariadenia (OD – odvodňovací detail)	Zariadenia na zachytenie nadbytočných povrchových a podzemných vôd a ich odvedenie do odvodňovacieho kanála (vodného recipienta) z odvodňovaného pozemku (podpovrchové odvodnenie – drenáž, povrchové odvodnenie – priekopy)
Podrobné závlahové zariadenia (ZD – závlahový detail)	Súbor závlahových zariadení a strojov, zabezpečujúcich rozdelenie závlahovej vody na zavlažovanom pozemku
Podzemné vody	Vody nachádzajúce sa pod povrchom zeme v pásme nasýtenia a v bezprostrednom kontakte s pôdou alebo s pôdnym podložím ako aj vody po ich odkrytí banskou činnosťou (napr. štrkoviská)
Povrchové vody	Vody prirodzene sa vyskytujúce na zemskom povrchu, ktorými sú vodné toky, občasne tečúce nesústredené vody, stojaté povrchové sústredenia vody, tzv. vnútorné vody
Prirodzený vodný tok	Vodný tok, ktorého koryto vzniklo pôsobením tečúcej vody a ďalších prírodných faktorov
Privádzač závlahovej vody (závlahový privádzač)	Zariadenie, slúžiace k privádzaniu vody od vodného zdroja k závlahovým čerpacím staniciam (ďalej len ZČS) (otvorený a krytý)
RA	Register adries
REST	Representational State Transfer architecturalstylefordistributedhypermediasystems, Reprezentatívny štátut pre štrukturálny štýl prenosu pre distribuované hypermedia systémy
Rozvodná rúrová sieť (RS)	Časť závlahovej siete, určená k rozvádzaniu vody od ZČS k zavlažovaným pozemkom a závlahovému detailu
RPO	Register právnických osôb a podnikateľov
SHP	Shapefile, výmenný súbor priestorových údajov vyvinutý spoločnosťou ESRI
SLA	Service level agreement, dohoda o poskytovaní služieb podpory

Skratka / Značka	Vysvetlenie
SOA	Servisne orientovaná architektúra (Service OrientedArchitecture)
SOAP	SimpleObject Access Protokol, protokol založený na výmene dát cez XML
SR	Slovenská republika
SW	Softvér (Software)
ŠU	Štúdia uskutočniteľnosti
TO BE	Cieľový stav po realizácii projektu
TOGAF	TheOpen Group ArchitectureFramework
Umelý vodný tok	Vodný tok, ktorého koryto bolo vytvorené umelo (napr. odvodňovací kanál)
ÚPPVII, ÚPVII, ÚPPVIaI	Úrad podpredsedu vlády Slovenskej republiky pre investície a informatizáciu
Upravený tok (UT)	Vodný tok, ktorého prírodný charakter je podstatne zmenený technickými zásahmi v koryte, alebo jeho ohradzovaním
URI	Jednotný identifikátor zdroja
VO	Verejné obstarávanie
Voda na zavlažovanie	Voda odpovedajúcej akosti a vlastností, používaná pre poľnohospodárske a lesnícke závlahy; voda odoberaná z vodného zdroja na zavlažovanie
Vodný tok	Vodný útvar trvalo alebo dočasne tečúcich povrchových vôd po zemskom povrchu v prirodzenom koryte, alebo v umelom koryte, ktorý je napájaný z vlastného povodia alebo z iného vodného útvaru
Vodný útvar	Trvalé alebo dočasné sústredenie vody na zemskom povrchu alebo pod jeho povrchom, ktoré je charakterizované typickými formami výskytu a znakmi hydrologického územia
VS	Verejná správa
WFS	Wev feature service, mapová služba poskytujúca priestorové údaje vo forme vektorových údajov
WMS	Web mapservice, mapová služba poskytujúca priestorové údaje vo forme obrázkov
WMTS	Web maptileservice, mapová služba poskytujúca priestorové údaje vo forme dlaždíc
XML	eXtensibleMarkupLanguage, rozšíriteľný značkovací jazyk
XLSX	Tabuľkový súborový formát vyvinutý spoločnosťou Microsoft
XSD	XML Schema Definition, definícia pre XML súbory
Z. z.	Zbierka zákonov
Zabudovaná výmera pod závlahou	Územie s kapacitou celkovej zavlažiteľnosti pozemkov z vybudovanej závlahovej siete
Závlahová čerpacia stanica (ZČS)	Objekt, vybavený zariadeniami pre čerpanie vodydo závlahovej siete
Závlahová nádrž	Malá vodná nádrž (MVN), ktorej hlavným účelom je vytvorenie zásob vody v dobe ich nadbytku pre závlahy pre obdobie ich nedostatku
Závlahová sieť	Hydromelioračná sieť, zaisťujúca prívod vody od vodného zdroja k závlahovej ploche a jej rozvod po tejto ploche (čerpacia stanica, rozvodná rúrová sieť, hydrant)
Závlahová voda	Voda na hydrante v požadovanom množstve, kvalite a tlaku
Zavlažiteľná výmera	Územie kontrahované v nájomnej zmluve, ktoré obhospodaruje užívateľ závlahy, a na ktorom je technicky možná aplikácia zavlažovania
Zavlažovaná výmera (zavlažená výmera)	Územie, ktoré je aktuálne zavlažované v konkrétnom časovom úseku (napr. sezóna)

2 ZÁKLADNÉ INFORMÁCIE

2.1 Definícia podniku

Hydromeliorácie, š. p bol vytvorený ako samostatný štátny podnik Rozhodnutím Ministerstva pôdohospodárstva SR zo dňa 01. 07. 2003. Spravuje štátny majetok zložený z hlavných závlahových zariadení a hlavných odvodňovacích zariadení na celom území Slovenskej republiky.

Založený bol na uspokojovanie verejných záujmov a jeho primárnou úlohou je udržanie a systematické zabezpečenie prevádzkyschopnosti HMZ, ktoré upravujú vodné a vzdušné pomery pôd v poľnohospodárskej krajine, zmierňujú sucho, znižujú zamokrenie a upravujú priebežne odvádzanie vnútorných vôd ako súčasť protipovodňovej ochrany. Hlavné úlohy štátneho podniku majú prevažne charakter služieb vo verejnom hospodárskom záujme, ktoré je potrebné financovať zo štátneho rozpočtu formou dotácií.

Rozsah dotačných titulov je špecifikovaný vo výnose Ministerstva pôdohospodárstva a rozvoja vidieka Slovenskej republiky z 05. mája 2011 č. 536/2011 – 100 o podrobnostiach pri poskytovaní podpory v pôdohospodárstve a pri rozvoji vidieka a kopíruje úlohy, ktoré plní štátny podnik vo verejnom hospodárskom záujme.

2.2 Predmet činnosti

Základným predmetom činnosti štátneho podniku je správa hydromelioračných zariadení vo vlastníctve Slovenskej republiky, ktorými sú hlavné závlahové zariadenia a hlavné odvodňovacie zariadenia, čo v zmysle Úplného znenia zakladacej listiny 2019/03-420/117 z 11. marca 2003 v znení Dodatku č. 3788/2017-250, ktorý vydalo MPRV SR dňa 19. 12. 2017, predstavuje predovšetkým:

- výkon správy hydromelioračných zariadení (ďalej len „HMZ“);
- zabezpečovanie prevádzky a využívania HMZ, ich opravy, údržba, rekonštrukcia, modernizácia a prípadná likvidácia nefunkčných alebo pre štátny podnik neupotrebitelných a odvodňovacích zariadení;
- prenájom hydromelioračných zariadení a iného majetku v správe štátneho podniku;
- vývoj a výskum v oblasti poľnohospodárstva, v oblasti závlahových a odvodňovacích systémov, vodného a pôdneho hospodárstva, tvorby krajiny, regionálneho rozvoja a životného prostredia;
- poradenská činnosť v oblasti poľnohospodárstva;
- poskytovanie verejne dostupných informačných služieb v oblasti predmetu činnosti;
- informačná a vyjadrovacia činnosť v územných, stavebných a iných konaniach týkajúcich sa štátnym podnikom spravovaného majetku;
- zabezpečovanie verejnoprospešných činností v rámci správy, prevádzky, opravy a údržby odvodňovacích systémov;
- zabezpečovanie verejnoprospešných činností v rámci preventívnych opatrení na ochranu pred povodňami a odstraňovanie následkov povodní;
- plnenie ďalších úloh vyplývajúcich pre štátny podnik zo zák. č. 364/2004 Z. z. o vodách a o zmene zákona č. 372/1990 Zb. o priestupkoch v znení neskorších predpisov (vodný zákon) a súvisiacich predpisov ako aj inej platnej legislatívy vzťahujúcej sa na predmet činnosti štátneho podniku.

2.3 Štruktúra podniku

Organizačné útvary podniku a ich činnosti:

Odbor riaditeľstvo (100)

„Riaditeľ“, menovaný zakladateľom na základe výberového konania, riadi činnosť podniku a ako štatutárna orgán koná vo všetkých jeho záležitostiach. Zodpovedá za hospodárnosť pri nakladaní s majetkom štátu v správe podniku. V čase jeho neprítomnosti preberá zodpovednosť „Zástupca riaditeľa“. Vykonať tiež činnosti vzťahujúce sa k vedeniu jednotlivých odborov podľa pokynov riaditeľa podniku. Ďalšími členmi Odboru riaditeľstvo sú: „Podnikový právnik“, „Referent BOZP, PPO, CO a OOÚ“ a „Projektový manažér“.

Odbor usporiadania majetku (OUM/110)

Vypracováva odborné stanoviská za štátny podnik k žiadostiam FO a PO ku konaniam podľa Stavebného zákona. Spracováva podklady z Geografického informačného systému HM, š. p. (vybudovaných HMZ v správe štátneho podniku) za účelom vydávania odborných stanovísk. Aktualizuje a dopĺňa údaje o vybudovaných HMZ do Geografického IS HM, š. p. Spracováva podklady z Geografického IS HM, š. p. pre žiadateľov ako podklad k projektom pozemkových úprav. Vykonáva funkciu gestora, spolupracuje s orgánmi ŠS a VS, zhotoviteľmi projektov a podobne. Identifikuje parcely, RS HMZ a spracováva podklady k jeho usporiadaniu. Zabezpečuje zápisy vlastníckych práv HMZ do správ katastra nehnuteľností a eviduje súvisiacu dokumentáciu. V spolupráci s inými odborníkmi štátneho podniku zabezpečuje obchodné verejné súťaže na predaj nadbytočného majetku a vykonáva súvisiacu administratívnu činnosť. Vyjadruje sa k uplatneným reštitučným nárokom oprávnených osôb. Spracováva podnikové normy a koncepčné dokumenty.

Odbor financovania a hospodárskych činností (OFHČ/200)

Vykonáva prípravu a zabezpečuje – účtovný rozvrh, vyhotovenie a účtovanie interných dokladov, mesačnú uzávierku účtovníctva, vypracovanie daňových priznaní, priebežné nahrávanie a účtovanie bankových operácií, kompletizáciu mesačných výstupov a ročnú závierku účtov. Úzko spolupracuje s ostatnými organizačnými útvarmi pri plnení úloh. Zodpovedá za vedenie tuzemskej a valutovej pokladne. Vykonáva účtovanie drobných tržieb a rozúčtovanie nákupov, poštovného a pod. Vykonáva výplatu cestovných náhrad a záloh na mzdy zamestnancov, evidenciu a nahrávanie dodávateľských faktúr, účtovanie o pohybe dlhodobého nehmotného a hm. otného majetku, agendu súvisiacu s odpisovým plánom, účtovnými odpismi, inventúrami a ich účtovnými stavmi. Vykonáva a kontroluje všetky finančné toky a operácie HM, š. p. (plynulý a bezporuchový chod administratívnych budov, nákup mat., strojov, výpočtovej techniky, HW a SW vybavenia, poplatky za služby, atď.)

Odbor správy a prevádzky hydromelioračných zariadení (OSaP HMZ/300)

Vykonáva a zabezpečuje správu a prevádzku, evidenciu hlavných závlahových zariadení (HZZ) a hlavných odvodňovacích zariadení (HOZ) v členení na stavby a objekty, periodickú inventarizáciu a aktualizáciu. Poskytuje a overuje podklady k vyjadrovacej činnosti, evidenciu a nahlasovanie škôd na spravovanom majetku PZ SR. Zastupuje na rokovaníach SO vo veci územnoplánovacích konaní miest a obcí (územné a stavebné povolenia, vodoprávne rozhodnutia). Identifikuje majetok v teréne a súbežne má na starosti správu a údržbu digitálnej dokumentácie (situácie závlahových a odvodňovacích sietí). Zabezpečuje aktualizáciu a dopĺňanie dát do Geografického IS HM, š. p. Prostredníctvom GIS-u ďalej vytvára geografické situácie pre účely odborných vyjadrení, príloh k zmlúvam o prenájme závlahových a odvodňovacích stavieb. Identifikuje pozemky pod HMZ v správe HM, š. p. pre preverenia skutkových stavov pri uzatváraní zmlúv. Vypracováva podklady k uzatváraniu zmlúv, kontroluje plnenie finančného plánu a fakturácie. V spolupráci s ostatnými útvarmi podniku rieši žiadosti, sťažnosti a reklamácie.

Dislokované pracoviská – Bratislava, Radvaň nad Dunajom, Piešťany, Nitra, Šaľa, Prievidza, Levice, Košice, Michalovce.

Odbor špeciálnych vodohospodárskych činností (OŠVČ / 400)

Zabezpečuje inžinierske činnosti v súvislosti s čerpaním dotácií z „Programu rozvoje vidieka SR“, podklady pre aktualizáciu koncepčných vodohospodárskych plánov Slovenska a koncepčné plány štátneho podniku. V spolupráci s ostatnými odborníkmi vypracováva analýzy majetkového, právneho a ekonomického charakteru, analýzy stavu a transformácie HMZ. Podieľa sa a vypracováva interné organizačné riadiace akty štátneho podniku.

Stupne riadenia – v podniku sa uplatňuje jednostupňové riadenie:

- Riaditeľ;
- Vedúci zamestnanci jednotlivých organizačných útvarov.

1.1. Náplň a úloha voči verejnosti**Správa a evidencia majetku hydromelioračných zariadení (HMZ)**

Hydromeliorácie, štátny podnik zabezpečuje 3 18 421 ha a výmer závlah, 489 ks závlahových a odvodňovacích čerpacích staníc. Celková dĺžka odvodňovacích kanálov je 5 849 km, 254 km závlahových kanálov a 9 425 km rúrovej siete (údaje z Výročnej správy v roku 2020). Funkcia celej

infraštruktúry je multi-účelová, t. j. odvodňovaním, alebo zavlažovaním zabezpečuje reguláciu vlhkosti pôd a plní aj protipovodňovú úlohu, ktorou zamedzuje negatívnym dôsledkom povodní na samotnej pôde alebo plodine.

Poskytovanie dát širokej verejnosti formou vydávania odborných stanovísk

Hydromeliorácie, š. p. (HM, š. p.), je zakotvený v procese stavebného konania podľa Stavebného zákona, pričom je „dotknutým orgánom“ v zmysle Vodného zákona. Vzhľadom k tomu, že štátny podnik je správcom majetku vo vlastníctve štátu, ktorý na základe platnej legislatívy nadobúda štatút vodná stavba – hydromelioračné stavby na zavlažovanie a odvodňovanie pozemkov a na ochranu pozemkov a majetku pred vodnou eróziou a povodňami, ako „dotknutý orgán“ vydáva:

- „...záväzné stanovisko, vyjadrenie, súhlas alebo iný správny úkon dotknutého orgánu, uplatňujúceho záujmy chránené osobitnými predpismi, ktorý je ako záväzné stanovisko upravený v osobitnom predpise. Obsah záväzného stanoviska je pre správny orgán v konaní podľa tohto zákona záväzný a bez zosúladenia záväzného stanoviska s inými záväznými stanoviskami nemôže rozhodnúť vo veci.“ Osobitným zákonom sa pritom rozumie vodný zákon;
- predkladá vyjadrenia k územno-technickým podkladom územného plánovania pre Konceptiu územného rozvoja Slovenska, pre územný plán regiónu, pre územný plán obce a pre územný plán zóny;
- je účastníkom územného konania, stavebného konania a kolaudačného konania.

Štátny podnik vydáva záväzné stanoviská a vyjadrenia k nakladaniu s majetkom SR, ktorý mu podľa zákona č. 111/1990 Zb. o štátnom podniku, do správy zveril ústredný orgán štátnej správy, t. j. Ministerstvo pôdohospodárstva a rozvoja vidieka SR. Hydromeliorácie, š. p. koná v jeho mene, čím zastupuje štát pri výkone jeho právomocí.

3 AKTUÁLNY STAV

Cieľ skvalitniť služby a zefektívniť fungovanie štátneho podniku, Hydromeliorácie, š. p. vychádza zo snahy eliminovať podstatnú časť nedostatkov súčasného stavu informačných systémov podniku, ktoré bránia úspešnému začleneniu sa medzi efektívne, transparentné a plne elektronicky komunikujúce organizácie a zabezpečiť tak plnenie povinností vyplývajúcich z platnej legislatívy, napr. zo zákona č. 305/2013 Z. z. o elektronickej podobe výkonu pôsobnosti orgánov verejnej moci a o zmene a doplnení niektorých zákonov (zákon o eGovernmente), či smernice Európskeho parlamentu a rady 2007/2/ES zo 14. marca 2007, ktorou sa zriaďuje Infraštruktúra pre priestorové informácie v Európskom spoločenstve (Inspire), resp. zákona č. 3/2010 Z. z. o národnej infraštruktúre pre priestorové informácie (NIPI).

Snahou je vytvoriť centralizovaný informačný systém vo forme uceleného riešenia integrovaných komponentov, ktorý bude umožňovať **efektívne využívanie spravovaných dát vo všetkých procesoch výkonu** správy hydromelioračných zariadení. V tejto oblasti je snaha dosiahnuť:

3.1 Efektívnejšie podnikové procesy

- Eliminovanie telefonátov a e-mailov občanov žiadajúcich informáciu o stave vybavenia žiadosti;
- Systematická elektronická evidencia objednávok;
- Odfiltrovanie fyzického spracovania objednávok vo viacerých systémoch;
- Optimalizácia administratívnych úkonov (aj v „papierovej forme“);
- Digitalizácia existujúceho archívu;
- Efektívnejšie vyhľadanie žiadostí, zmlúv...
- Prehľadnosť všetkých podnikových procesov.

Základným predmetom činnosti štátneho podniku je výkon správy a prevádzky hydromelioračných zariadení v oblasti závlahových a odvodňovacích systémov, avšak okrem samotnej správy a prevádzky majetku vo vlastníctve štátu je podnik Hydromeliorácie, š. p. aj povinným účastníkom stavebných konaní, s čím súvisí aj **vyjadrovacia činnosť**. Táto činnosť, ktorá je realizovaná prostredníctvom vydávania odborných stanovísk žiadateľom/občanom **je v rámci rezortu špecifická**.

Želaným cieľom v tejto agende je:

Efektivita objednávok

Zámerom je docieľiť zadávanie objednávok od žiadateľov prostredníctvom elektronického systému, ktorý slúži na podávanie a vybavovanie elektronických žiadostí o stanovisko v zmysle stavebného zákona č. 50/1976 Zb. a zákona č. 220/2004 Z. z. v znení neskorších predpisov, kde si užívateľ môže žiadosť zaregistrovať, pozrieť si stav vybavenia žiadosti, vyhľadať žiadosť v digitalizovanom archíve, pozrieť zmluvy, objednávky, zaplatiť faktúru k úhrade, či prevziať si stanovisko v digitálnej podobe a to všetko na jednom mieste. Vytvoriť občanovi jedno miesto na ktorom dostane plný servis od zadania žiadosti až po jej zaplatenie a prevzatie.

Ďalšou nemenej dôležitou snahou ako zvýšiť komfort občana a znížiť bremeno byrokracie je čiastočná automatizácia procesu podávania žiadostí o stanovisko, vďaka implementovaným autonómnym nástrojom vyhodnocovania zakreslených situácií v podávaných žiadostiach. Takýto systém, slúžiaci na podávanie a vybavovanie elektronických žiadostí o stanovisko si vyžaduje internetovú aplikáciu slúžiacu na automatizáciu procesov podávania ako aj správy žiadostí o odborné stanovisko. Táto skutočnosť kladie isté špecifické, či už softvérové alebo hardvérové požiadavky na webové rozhranie, jeho prepojenie na databázu, resp. platobnú bránu...

Zabezpečenie vyjadrovacej činnosti poskytovaním automatizovaných služieb podávania a vyhodnocovania žiadostí o odborné stanovisko k existencii hydromelioračných zariadení v majetku a správe podniku Hydromeliorácie, š. p., v podobe uceleného systému by malo poskytovať maximálnu efektivitu informačnej bázy, vrátane systému jej správy a riadenia. Takýto systém vyžaduje **prepojenie vybraných existujúcich systémov a aplikácií** a zároveň rozšírenie funkcionalít o prierezové využívanie priebežne zhromažďovaných údajov.

Prepájanie systémov a služieb

Budúcnosť fungovania digitálnych služieb a aplikácií, ako ich poznáme, spočíva v ich prepájaní prostredníctvom API (rozhranie pre programovanie aplikácií). Riešením je spájať hotové služby do väčších celkov, prípadne dorobiť na mieru ďalšie mikroslužby a prepojiť ich navzájom.

3.2 Hardvérový a softvérový stav IS

Aktuálne informačné systémy podniku sú založené na architektúre klient – server zabezpečujúcej zdieľanie dát medzi centrálnou databázou a samotnými klientskymi pracovnými stanicami.

Informačné systémy sú vyvinuté v programovacom jazyku DELPHI a k svojmu fungovaniu využívajú databázový systém Microsoft SQL server. Každý z IS má vlastnú databázu a dáta medzi jednotlivými IS sú zdieľané pomocou integračných rozhraní prípadne automatizovanými schedulovanými jobmi. Integračné rozhrania umožňujú zdieľať údaje už raz zadané a tak odstrániť duplicitné nahrávanie zo strany používateľov čo by mohlo viesť k chybovosti v údajoch a zbytočnému navýšeniu prácnosti pre pracovníkov.

Rozsiahly reporting v jednotlivých IS umožňuje vytvárať tlačové výstupy a exporty dát podľa škálovateľných parametrov a rozsahov zadaných používateľom.

IS sú distribuované na riaditeľstvo a dislokované pracoviská podniku Hydromeliorácie, š. p. pomocou REST aktualizáčnej webovej služby (WS).

Do jednotlivých informačných systémov vstupujú rôzni pracovníci za účelom zapisovania údajov, pričom každý pracovník má zadaný prístup a rozsah, nakoľko môže údaje aktualizovať.

Informačný systém štátneho podniku	Pozostáva z modulov
3.2.1 Podnikový Informačný systém HM, š. p.	Hlavné moduly
	Dispečing závlah (€)
	Dispečing odvodnenia (€)
	Podnikový register zmlúv (PRZ)
	HMZ opravy (€)
	Evidencia odvodňovacích stavieb (EOS)
	Hlavné melioračné zariadenia (HMZ)
	Podporné moduly
	Registre číselníkov HMZ
	Administrátor Dispečing
	Administrátor EOS
3.2.2 Geografický informačný systém HM, š. p.	
3.2.3 Ekonomický informačný systém HM, š. p.	
3.2.4 Informačný systém správa registratúry HM, š. p.	Moduly
	Podateľňa
	Registratúrny denník
	Výpravňa
3.2.5 Dochádzkový informačný systém HM, š. p.	

3.2.1 Podnikový informačný systém HM, š. p.

Tento informačný systém pozostáva zo šiestich hlavných modulov a z troch podporných modulov. Skupina hlavných modulov slúži na evidenciu a správu odberných miest, závlahových čerpacích staníc, závlahových privádzačov, kanálov, skladov a budov. Modul HMZ slúži na evidenciu a správu stavieb v správe podniku. Súčasťou evidencie je evidencia prislúchajúcich objektov, technológií, dokumentácie, pozemkov a povolení.

Charakteristika hlavných modulov Podnikového IS HM, š. p.

Dispečing závlah (€)

Popis: Uchováva technické údaje o zavlažovacích zariadeniach, odberoch elektrickej energie a vody po mesiacoch. Sleduje, či má čerpacia stanica aj iné prislúchajúce stavby a objekty. Okrem samotných technických údajov zastrešuje celý komplex súvisiacich informácií – funkčnosť, správu o stave prenajatého majetku, údaje z katastra, zmluvy a dodatky, kontaktné údaje, zodpovedného pracovníka.

Funkcionalita: ČOM (číslo odberného miesta elektriny), EČ SHMU (evidenčné číslo SHMU) číslo odberného miesta vody, ČS (čerpacia stanica), Zmluva (kontakty na partnerov), údaje o ďalších objektoch – Závlahový privádzač (kanál), Sklady a budovy. V rámci IS sú rôzne funkcionálne prepojenia, napr. ČS a ČOM, ČS a zmluva a iné. Prepojenie na iné IS – PRZ, Administrátor dispečing a Registre číselníkov pomocou integračného rozhrania.

Dispečing odvodnenia (€)

Popis: Slúži na evidenciu a správu odberných miest a odvodňovacích čerpacích staníc. V danom IS sledujeme obdobné údaje ako v dispečingu závlah, s tým rozdielom, že v tomto prípade sledujeme informácie o odvodňovacích čerpacích staniaciach.

Funkcionalita: Obdobná, ako v Dispečingu závlah.

Podnikový register zmlúv (PRZ)

Popis: Slúži na správu podnikových zmlúv Hydromeliorácie, š. p. V rámci IS sú evidované zmluvy, finančné plnenie a zmluvná dokumentácia pomocou modulu DMS „Document management system“ pre správu súborov prislúchajúcich k zmluve.

Funkcionalita: Zmluva (základné údaje, od kedy, do kedy, ktorého strediska sa týka), Partner (kontaktné, fakturačné údaje), Ročná splátka, Splátka (splatnosť fakturácie), Objekty (zazmluvnené), Parcely, Dodatky, Dokumentácia (skeny zmlúv, dodatkov, dokumentov), Doplnujúce informácie (o sankčných povinnostiach)

HMZ opravy (€)

Popis: IS evidencie opráv zariadení spadajúcich pod správu HMZ slúži na evidenciu incidentov na zariadeniach a ich následné pokrytie objednávkami. Sledované je taktiež finančné plnenie za vykonané práce. Pomocou zadaných údajov sa v IS robí vyhodnotenie čerpania a zúčtovania poskytnutých dotácií.

Funkcionalita: Vynaložené financie (objednávky, záznamy o poruche a faktúry). Adresne – na ktorú stavbu, ČS, OČS, kanál a za akým účelom, za aké obdobie sa fakturovalo, kedy bola faktúra uhradená a koľko, na aký účet bola faktúra, položku plánu a z akej zmluvy sú financie čerpané.

Evidencia odvodňovacích stavieb (EOS)

Popis: Slúži na správu odvodňovacích stavieb a kanálov, a zároveň požiadaviek, zmlúv a rozhodnutí, ktoré k nim prináležia.

Funkcionalita: Stavba, Kanál (technické údaje, dĺžka, profil, funkčnosť, funkciu ochrany, kto spravuje kanál, LV, kataster), Editmap (kedy sa robila nejaká úprava kanála v mapovej databáze), Požiadavky (na vyčistenie, údržbu), Zmluva (aký kanál je zazmluvnený), Rozhodnutia UŽP (vydané rozhodnutia na údržbu a iné úkony, do kedy treba vykonať nápravu a ako), OČS (sledujeme závislosť jednotlivých kanálov od odvodňovacích ČS).

Hlavné melioračné zariadenia (HMZ)

Popis: Sleduje a uchováva ekonomické ukazovatele hydromelioračného majetku so všetkými náležitosťami (odpisy, JKPOV...), ktorý spravuje naša organizácia. Ide o ekonomické

sledovanie majetku – na aký účet je majetok, odpisy, evidencia o vyradení majetku, sledovanie dokumentácií k danej stavbe, ako vodoprávne povolenie, kolaudačné povolenie, preberací protokol na danú stavbu.

Funkcionalita: Základnou entitou IS je *Stavba* (v každej stavbe sú objekty z ktorých pozostáva). Rok zaradenia a prípadne vyradenia hydromelioračného majetku, nadobúdacia a zostatková cena objektu a celej stavby, počet ČS alebo kanálov v stavbe, výmera stavby pôvodná a aktuálna (aktualizácia výmery).

Charakteristika podporných modulov Podnikového IS HM, š. p.

Registre číselníkov HMZ

Popis: Informačný systém slúži na správu číselníkových zoznamov využívaných v informačných systémoch podniku Hydromeliorácie, š. p. Jednotlivé číselníky sú automatizovane distribuované do jednotlivých IS cez integračné rozhranie.

Funkcionalita: Číselníky – *Katastrálne územie* (pridať, odobrať alebo upraviť), *Odbor* (nový odbor, s cieľom umožniť prístup do aplikácie PRZ), *Splatnosť* (nové splatnosti podľa potreby), *Pracovisko* (aktualizácia zodpovedných pracovníkov a ich možnosti vstupu do IS v rámci potrieb aktualizácie), *Stredisko* (umožňuje aktualizovať), *Plán* (plán a položky plánu na kalendárny rok podľa projektu).

Administrátor Dispečing

Popis: Administračné moduly slúžia na správu používateľov a používateľských rolí prístupujúcich do IS.

Funkcionalita: Umožňuje definovať prístup pracovníkov do IS Dispečing závlah a odvodnení na základe mena a hesla a možnosť aktualizácie (úplný prístup, čiastočný prístup alebo len na čítanie a tlač).

Administrátor EOS

Popis: Administračné moduly slúžia na správu používateľov a používateľských rolí prístupujúcich do IS.

Funkcionalita: Umožňuje definovať prístup pracovníkov do IS EOS na základe mena a hesla a možnosť aktualizácie (úplný prístup, čiastočný prístup alebo len na čítanie a tlač).

Nedostatky Podnikového IS HM, š. p.

Popis:

- každý z uvedených systémov bol budovaný samostatne a za účelom sledovania špecifických údajov;
- prepojenie informácií je na malej úrovni (zväčša sa jedná o číselníky (zmluvný partner, odberateľ, pracovisko, vkladanie zazmluvnených objektov do PRZ z HMZ...);
- pri hľadaní komplexných informácií je potrebné nahliadnuť do viacerých aplikácií (zbierania potrebných informácií nie je automatizované v jednom výstupe).

Údaje v jednotlivých aplikáciách v rámci konkrétnej aplikácie sú navzájom prepojené napr. v Dispečingu závlah (Čerpacia stanica (ďalej len „ČS“) s odberným miestom na elektrinu a so zmluvou, závlahový privádzač s ČS, ČS so stavbou bez ČS – rozšírenie rúrovej siete danej ČS, atď.). V Dispečingu závlah sú iba zmluvy na prenájom Technickoprevádzkových celkov (ďalej len „TPC“) a v PRZ sú všetky uzatvorené zmluvy (zmluvy na prenájom TPC, zmluvy na prenájom ČS na iný účel, zmluvy na prenájom odvodňovacích kanálov, prenájom strojov a zariadení, kancelárskych priestorov a iné).

Momentálne sa chystá zjednotenie číselníka zmluvných partnerov a odberateľov aby nevznikali duplicity (často je rozdiel iba v rôznom zápise zhotoviteľa alebo jeho neúplnom zápise).

3.2.2 Geografický informačný systém HM, š. p.

Informačný systém vo forme mapovej aplikácie ako Geografický informačný systém HM, š. p. (GIS), pracujúci vo forme webového rozhrania, slúžiaci pre evidenciu a grafické zobrazenie priestorových informácií hydromelioračných zariadení. Slúži na evidenciu a vizualizáciu priestorových dát a nepriame spájanie priestorových prvkov s existujúcimi databázami.

Je využívaný pri poskytovaní informácií vo vyjadrovacej činnosti ale aj v oblasti analýzy. Je nepostrádateľný pri grafickej evidencii **a priestorovom určení hydromelioračných zariadení (HMZ).**

Charakteristika Geografického IS HM, š. p.

Popis: Geografický prehliadač slúži na zobrazovanie vektorových dát (objektov) v správe Hydromeliorácie, š. p. Výstupom sú vizualizované informácie o priestorových prvkoch.
Funkcionalita: *Bodové dáta* (odvodňovacie a závlahové čerpacie stanice, hydranty), *vektorové dáta* (odvodňovacie a závlahové kanále, závlahové privádzače, rúrové siete, príjazdové cesty), *polygóny* (závlahy).

Nedostatky Geografického IS HM, š. p.

Popis:

- celý systém je postavený na formáte open-source technológií pričom licenčne plne vo vlastníctve subdodávateľa;
- neumožňuje priamu administráciu dát na serveri podniku, ani priamu administráciu samotného geoinformačného systému, napr. vytváraním nových vrstiev, atribútov k existujúcim vektorovým vrstvám, čo má za následok nemožnosť operatívne a akčne reagovať úpravou IS na potreby pri plnení úloh podniku;
- absencia prepojenia mapového prehliadača s databázami Podnikového IS HM, š. p.;
- nefunkčnosť, resp. absencia základných výberových, či analytických nástrojov;
- užívateľské prostredie nie je intuitívne a obsluha viacerých funkcií, resp. vyhľadávacích nástrojov, si vyžaduje opakované úkony čo spôsobuje neefektívitu pracovných úkonov;
- formát „open-source“ podlieha nežiadúcej naviazanosti na externé prostredie z hľadiska podpory, či rizika kyberbezpečnosti;
- obmedzené možnosti na voľbu tlačových výstupov (bez mierky a bez legendy na mapovom výstupe), resp. nemožnosť voľby formátu exportných dát pre ich ďalšie využitie, analýzu, resp. rezortné zdieľanie.

3.2.3 Ekonomický informačný systém HM, š. p.

Informačno-ekonomický program tvoria aplikácie a moduly, ktoré poskytujú plne integrované riešenie pre riadenie účtovných procesov, pre riadenie procesov obchodnej, materiállovej a výrobnjej logistiky a komplexne rieši personálne a mzdové riadenie.

Je kvalitnejším a komfortnejším nástrojom pre používateľov. Medzi najdôležitejšie patrí vzhľad, jednoduchšie ovládanie, komfortnejšia práca s dátami či možnosti vizualizácie údajov.

V praxi to znamená, že z jednej aplikácie Centrál je možné spustiť všetky nainštalované aplikácie, a to len raz. Zabraňuje sa tým ich duplicitnému otváraníu. Každý používateľ si môže definovať aj svoje obľúbené aplikácie a akcie a má aj pohodlný prístup k ich histórii. Zrýchlenie a uľahčenie orientácie umožňuje strom s akciami, ktorý je viditeľný vo všetkých aplikáciách. Z každej z nich teda možno spúšťať ľubovoľnú inú aplikáciu a evidenciu v nej.

Je plne podporovaný dodávateľom, ktorý okamžite reaguje na legislatívne zmeny a doposiaľ sme nezaznamenali, že by bola potrebná jeho zámena, či zvyšovanie kompatibility s inými programami. Z pohľadu účtovania v aplikáciách sa jedná o spoľahlivý systém a všetky požiadavky sú bez problémov riešené prostredníctvom klientskeho centra (helpdesk), resp. telefonicky.

Program je síce zložitejší, ale pre podmienky štátneho podniku vyhovujúci, dôvodom ktorého je aj bezproblémové prepojenie s novým Dochádzkovým informačným systémom HM, š. p. do aplikácie personalistiky a miezd, a taktiež pre veľký objem hydromelioračného majetku HMZ bol vyvinutý na naše podmienky a po delimitácii boli prepojené s dátami na Podnikový informačný systém HM, š. p., ktorý rieši podrobnú evidenciu majetku HMZ (HZZ a HOZ).

Charakteristika Ekonomického IS HM, š. p.

- Popis:** Podnikový komplexný informačný systém HM, š. p., ktorý v reálnom čase poskytuje dôležité informácie o stave a vývoji riadenia ekonomicko-finančných procesov.
- Funkcionalita:** Aplikácie a moduly poskytujú plne integrované riešenie pre finančné, materiálové riadenie a logistiky. Vyhodnocuje ekonomické výsledky a informácie z produkčných procesov v reálnom čase.
Vypočíta DPH, daňové priznanie, vyhodnocuje stav pohľadávok a tvorbu výkazov podľa vlastných potrieb a požiadaviek a iné úkony vo vzťahu k zákonu o účtovníctve.

Nedostatky Ekonomického IS HM, š. p.

- Popis:** Potreba školenia pri nových aktualizáciách, resp. zaúčaní nových pracovníkov.

3.2.4 Informačný systém správa registratúry HM, š. p.

Správa informácií zo všetkých zdrojov musí byť jednotná a centralizovaná bez ohľadu na zdroje informácií. Internet, korešpondencia, ekonomický systém, elektronická pošta, elektronická schránka, systém riadenia sú len zdrojmi dokumentov. Všetky dokumenty, sú určitým spôsobom usporiadané informácie a metaúdaje sú spravované jednotným systémom, ktorý je v našom podniku zabezpečovaný prostredníctvom IS správa registratúry HM, š. p.

A práve tento IS správa registratúry HM, š. p. zaisťuje komplexnú automatizovanú správu registratúry a ostatných dokumentov s prihliadnutím na špecifiká jednotlivých odborných agend v zmysle registratúrneho plánu a okrem klasickej korešpondencie sa zaoberá aj ostatnými agendami, ako sú zmluvy, projekty, technická dokumentácia, zákazky a pod., a to všetko v súlade so zákonom č. 395/2002 aj medzinárodnými technickými normami pre správu dokumentov a záznamov. IS správa registratúry HM, š. p. umožňuje vykonávať činnosti spojené s prijatím záznamu, jeho tvorbou, evidovaním, obehom, a zaspisovaním v registratúrnom denníku s možnosťou priameho prepojenia s elektronickou schránkou v zmysle zákona o e-Governmente (www.slovensko.sk).

Charakteristika modulov IS správa registratúry HM, š. p.

Podateľňa

- Popis:** Modul zaznamenáva všetky typy doručených zásielok a informácií, formou skenovania, ktoré sú ďalej delegované jednotlivým pracovníkom v rámci odborov, vrátane elektronických správ z portálu www.slovensko.sk.
- Funkcionalita:** Prehľadná evidencia došlej korešpondencie a akýchkoľvek iných podkladov, spracovanie a revízie dokumentov bez prepisovania a kopírovania.

Registratúrny denník

- Popis:** Tento modul je určený pre každodenné spracovanie záznamov. Ideálnym stavom je, pokiaľ s modulom Denník pracuje každý pracovník, ktorý je spracovateľom určitej agendy, a teda, je potrebné zabezpečiť evidenciu takýchto záznamov a súvisiacich informácií.
- Funkcionalita:** Evidencia, tvorba a ochrana registratúrnych záznamov a spisov, schvaľovanie, priradovanie oprávnení s možnosťou sledovania aktuálnych zmien v jednotlivých dokumentoch. Stromová štruktúra určená pre členenie dokumentov podľa vecnej príslušnosti na základe registratúrneho plánu a správa vnútro-podnikových dokumentov medzi jednotlivými odbormi.

V rámci svojej funkcionality spĺňa očakávania. Zmeny nie sú potrebné.

Výpravňa

- Popis:** Modul slúži na zaistenie evidencie odosielaných zásielok. Automaticky tlačí poštový podací hárok alebo vytvorí elektronický poštový podací hárok.
- Funkcionalita:** Jednoduchý spracovanie, výstup a evidencia odosielaných zásielok.

Nedostatky IS správa registratúry HM, š. p.

Popis: Nie je možný export do Excelu, resp. iných formátov.

3.2.5 Dochádzkový informačný systém HM, š. p.

Dochádzkový informačný systém HM, š. p. slúži na evidenciu dochádzky, sledovanie pohybu zamestnancov v priebehu pracovnej doby a na prípravu podkladov pre spracovanie mzdovej agendy s prepojením na Ekonomický IS HM, š. p. pre modul „Mzdy a personalistika“, čo bola aj podmienka pri zadávaní zákazky.

Dochádzkový informačný systém HM, š. p. spĺňa všetky zákony v súlade s platnou legislatívou SR, predovšetkým:

Zákon č. 311/2001 Z. z. Zákonník práce;
Zákon č. 18/2018 Z. z. o ochrane osobných údajov a o zmene a doplnení niektorých zákonov.

Softvér Dochádzkový informačný systém HM, š. p. pokrýva všetky požiadavky personálnej a mzdovej agendy, uľahčila sa práca a priniesla úsporu pracovného času. Taktiež program umožňuje nastavenie pracovného času, počas ktorého zamestnanci vykonávajú prácu a plnia si pracovné povinnosti v súlade s ich pracovnou náplňou (napr. musí byť nastaviteľný aj na pohyblivú pracovnú dobu), a to so sledovaním dodržiavania týždenného fondu pracovného času zamestnancov. Súčasťou technickej podpory sú softvérové aktualizácie vrátane legislatívnych zmien, aktualizované príručky a riešenia užívateľských dotazov telefonicky alebo prostredníctvom, tzv. helpdesku, ktoré sú vybavované podľa našich požiadaviek. Doposiaľ bola spolupráca na patričnej úrovni a nieje dôvod, aby sa systém menil, keďže prvoradou požiadavkou bolo, ako je vyššie uvedené hlavne prepojenie s Ekonomickým IS HM, š. p.

Charakteristika Dochádzkového IS HM, š. p.

Popis: Používaním Dochádzkového IS HM, š. p. sa dosahuje obmedzenie chybovosti pri spracovaní údajov o dochádzke, lepšie využívanie pracovnej doby kvalitatívnym zvýšením osobného prístupu zamestnancov k pracovným povinnostiam a hlavne k zvýšeniu pracovnej morálky. Dochádza k vylúčeniu neoprávnených nadčasových hodín. Súčasťou Dochádzkového IS HM, š. p. je aj webový portál, kde je určené čo môže zamestnanec vidieť a čo nie, vedúci zamestnanec môže vidieť dochádzku svojich podriadených a zároveň im môže schvaľovať neprítomnosť v práci. Zamestnanci majú k nahliadnutiu svoju dochádzku, kde si môžu plánovať neprítomnosť v práci ako je napríklad choroba, lekárske vyšetrenia, dovolenky. Výhodou Dochádzkového IS HM, š. p. je to, že údaje je možné exportovať do mzdového systému.

Funkcionalita: Zaznamenanie, spracovanie a export dochádzkových dát.

Nedostatky Dochádzkového IS HM, š. p.

Popis: Od zavedenia Dochádzkového IS HM, š. p. sme nezaznamenali žiadne nedostatky.

3.2.6 Softvérový stav – sumár

Podnikový informačný systém HM, š. p. – Systém sa nachádza na virtuálnom serveri, kvôli licenciám na SQL microsoft databázy a operačnom systéme Windows server 2000, čím sú spojené aj nižšie rýchlosti, ako keby bol na reálnom serveri. Informačný systém je vyvinutý v programovacom jazyku DELPHI.

Informačný systém správa registratúry HM, š. p. – Softvér je vyvinutý pre operačný systém Windows. Operačný systém serveru je Windows server 2008 R2 a využíva DB SQL server 2008.

Geografický informačný systém HM, š. p. – Softvér je založený na OpenSource licenciách. Užívatelia využívajú webový portál na prístup k dátam. Na editáciu dát využívame OpenSourceprogram QGIS.

Ekonomický informačný systém HM, š. p. – Softvér je vyvinutý pre operačný systém. Operačný systém serveru je Windows server 2008 R2 a využíva DB SQL server 2008.

Dochádzkový informačný systém HM, š. p. – Softvér je vyvinutý pre operačný systém. Operačný systém serveru je Windows server 2008 R2 a využíva DB SQL server 2008. Na prezeranie dát a editáciu slúži natívna aplikácia na Windows, alebo pre bežných užívateľov webový portál.

3.2.7 Hardvérový stav – sumár

Podnikový informačný systém HM, š. p. – Server sa nachádza na virtuálnom serveri, ktorý je súčasťou servera zabezpečujúceho hlavný Firewall podniku, e-maily a VPN. Zväčšenie kapacity nie je možné vzhľadom na licenciu WIN server 2000 a obmedzenia s ňou spojené.

Informačný systém správa registratúry HM, š. p. – Informačné systémy bežia na rovnakom serveri.

Ekonomický informačný systém HM, š. p. a Dochádzkový informačný systém HM, š. p. – Server je z veľkej časti vyťažovaný a pomerne starý (cca 12 rokov).

Geografický informačný systém HM, š. p. – Systém je rozdelený na dva fyzické servery. Na jednom bežia procesy, druhý slúži ako súborový systém.

Interné pripojenie – Hydromeliorácie, š. p. má vybudovanú súkromnú linku na pripojenie s Ministerstvom pôdohospodárstva s rýchlosťou 15 Mbit/s. Na ostatné pripojenie má k dispozícii 40 Mbit/s, ktoré je využívané aj na telefónne linky a pripojenie serverov.

4 VÝCHODISKÁ

4.1 Zdôvodnenie

Predpokladané benefity:

- Skvalitnenie spravovaných dát;
- Skvalitnenie poskytovaných služieb občanovi;
- Zefektívnenie pracovných procesov s vplyvom na časovú úsporu;
- Zabezpečenie dát vo formátoch umožňujúcich rýchle a bezpečne zdieľanie;
- Poskytovanie zverejnených údajov („Opendata“) v zmysle európskej smernice INSPIRE.

4.2 Želaný stav

Riadenie tak komplexnej oblasti ako IT vo verejnom sektore si v dnešnej dobe vyžaduje modernú, otvorenú a flexibilnú organizáciu. Základné požiadavky podniku na skvalitnenie služieb a interných procesov možno zhrnúť do základných požiadaviek na:

Zavedenie systematického manažmentu údajov vrátane nastavenia príslušných procesov

Interný informačný systém evidencie a vybavovania agendy, zabezpečujúci plne elektronickú komunikáciu v rámci interných zložiek podniku i navonok pre občana. Skvalitnenie hardvérového a softvérového vybavenia pre skvalitnenie a urýchlenie procesov.

Zvýšenie kvality údajov

Zabezpečenie prostriedkov a technického vybavenia pre zvýšenie kvality spravovaných a poskytovaných údajov, nakoľko väčšina v súčasnej dobe spravovaných priestorových dát nevznikli metódou priameho zberu v teréne, ale digitalizáciou grafických príloh projektovej dokumentácie rôznej kvality.

Zvýšiť rozsah publikovaných údajov

Zabezpečenie automatizácie vyjadrovacej činnosti podniku, čo zabezpečí zníženie byrokracie a času na vybavenie požiadavky občana.

Zabezpečenie princípu „Jedenkrát a dost“

Zníženie počtu agend, ktoré nevyžadujú údaje, ktorými už verejná správa disponuje.

Zvýšiť kvalitu publikovaných údajov

Zlepšenie kvality údajov priamymi metódami a nepriamymi metódami.

Sprístupnenie údajov klientom

Plne funkčný Geografický informačný systém HM, š. p. s možnosťami pre analýzu dát a ich export vo formáte umožňujúcom "Open data" a rezortné zdieľanie v rámci smernice INSPIRE.

Podnik víta aktivity, ktoré v súčasnej dobe vyvíja Ministerstvo pôdohospodárstva a rozvoja vidieka SR v rámci programu Digitalizácia a Informatizácia rezortu MPRV SR, v ktorom prostredníctvom navrhovaných projektových zámerov plánuje vybudovanie centrálného podporného ekosystému pre transparentné riadenie „core biznisu“ MPRV SR.

Za vhodnú alternatívu, ktorú už v súčasnej dobe podnik realizuje a ktorá by mohla vyriešiť najakútnejšie problémy v oblasti „Digitalizácia“ podniku Hydromeliorácie, š. p. sa považuje realizácia projektu „Manažment údajov v oblasti hydromeliorácií“.

5 CIELE PROJEKTU

Predmetom zákazky je vývoj a implementácia komplexného, procesne orientovaného, agendového informačného systému pre manažment údajov v oblasti hydromeliorácií s názvom: **Informačný systém Hydromeliorácie (IS Hydromeliorácie)**.

Hlavným cieľom projektu je zabezpečenie princípu „Jedenkrát a dost“ pre občanov a podnikateľov v rámci procesu vydávania stanovísk k územným povoleniam, stavebným povoleniam a k existencii hydromelioračných zariadení.

Čiastkové ciele sú stanovené pre zabezpečenie dostatočnej kvality údajov, rozšírenie zoznamu referenčných údajov, naplnenie zabezpečenia princípu „Jedenkrát a dost“, transparentné sprístupnenie údajov klientom – „Moje dáta“, lepšie analytické spracovanie údajov vo verejnej správe a prepojené údaje.

Realizácia informačného systému v rámci projektu Manažmentu údajov v oblasti hydromeliorácií prispeje k naplneniu nasledovných cieľov:

Tabuľka 1 Architektonické ciele projektu

Kód MetaIS	Cieľ	Spôsob naplnenia
ciel_10	Zlepšíme výkonnosť verejnej správy vďaka nasadeniu moderných informačných technológií	Zrýchlenie a zefektívnenie procesov vo vnútri verejnej správy tak, aby bolo právo transparentne a jednoducho vymožiteľné, a aby sa rozhodnutia vydávali v zákonných lehotách. Rozvoj IKT zameraním na využitie cloudových riešení môže popri harmonizácii procesov výrazne podporiť ciele reformy verejnej správy a jej optimalizáciu a umožniť jej efektívne fungovanie.
ciel_7	Zvýšime kvalitu, štandard a dostupnosť elektronických služieb pre občanov	Zlepšiť kvalitu, štandard a dostupnosť elektronických služieb verejnej správy pre občanov. Znamená to, že služby budú jednoduchšie a prehľadnejšie. Ich používanie prinesie občanom vyššiu pridanú hodnotu, získajú možnosť navigácie vo svojich životných situáciách a podporu v rozhodovaní tak, aby žili kvalitnejší a lepší život, aby im služby pomáhali a boli rýchle a personalizované.
ciel_15	Racionalizujeme prevádzku informačných systémov pomocou vládneho cloudu	Využitie zdieľanej platformy vládneho cloudu zjednoduší využívanie IKT a povedie k minimalizácii nárokov na správu a údržbu informačných systémov verejnej správy. Vládny cloud sa stane nástrojom efektívneho budovania a prevádzky informačných systémov pri dosiahnutí vysokej bezpečnosti, ochrany osobných údajov a ďalších citlivých informácií.

Tabuľka 1: Projektom sledované architektonické ciele

Tabuľka 2 Oblasti, ktoré rieši projekt

Oblasť	Cieľ projektu
Referenčné údaje a „jedenkrát a dost“	Rozšírenie zoznamu referenčných údajov
	Zabezpečenie princípu "jedenkrát a dost"
	Zabezpečenie využívania referenčných údajov v praxi
Moje dáta	Sprístupnenie údajov klientom, ktoré sa vo verejnej správe o nich evidujú
Kvalita údajov	Zabezpečenie dostatočnej dátovej kvality v organizácii
Analytické spracovanie údajov vo verejnej správe	Zlepšiť rozhodovanie vo verejnej správe
	Zvýšiť dostupnosť dát pre analytické spracovanie
Prepojené dáta (LinkedData)	Zlepšenie interoperability údajov zavedením sémantických dátových štandardov

Oblasť	Cieľ projektu
	Zvýšenie dostupnosti údajov vo forme otvorených a prepojených dát

Tabuľka 2: Oblasti projektu

IS Hydromeliorácie musí spĺňať architektonické princípy NKIVS:

Kód MetaIS	Princíp	Vysvetlenie
princip_20	OTVORENÉ ŠTANDARDY	Prednostne sa používajú otvorené štandardy a formáty a dôraz sa kladie na zabezpečenie technologickej neutrálnosti.
princip_13	ÚDAJE SÚ AKTÍVA	Údaje sú aktíva, ktoré majú hodnotu a sú podľa toho riadené a spravované. Každý údajový prvok má jasne definovaného vlastníka a správcu zodpovedného za jeho správnosť.
princip_21	VLÁDNY CLOUD PREDNOSTNE	Informačné systémy a technológie, ktoré sú v rámci verejnej správy rozvíjané alebo modifikované, musia byť posúdené v kooperácii s poskytovateľmi cloudových služieb v zmysle ich nasadenia do vládneho cloudu.
princip_10	JEDENKRÁT A DOSŤ	Pri interakcii s verejnou správou bude verejná správa od žiadateľa vyžadovať len údaje, ktoré sú nové a verejná správa nimi ešte nedisponuje. Tento princíp bude platiť na úrovni celej Európskej únie a bude zabezpečovaný pomocou platformy dátovej integrácie.
princip_22	BEZPEČNOSŤ ÚDAJOV	Údaje sú chránené najmä pred neoprávneným prístupom, manipuláciou, použitím a zverejnením (zachovanie dôvernosti údajov), ich úmyselnou alebo neúmyselnou modifikáciou (zachovanie integrity údajov) a sú dostupné v požadovanom čase a v požadovanej kvalite (zachovanie dostupnosti údajov).

Tabuľka 3: Požadované plnenie architektonických princípov NKIVS

IS Hydromeliorácie musí napĺňať nasledovné realizačné princípy:

Oblasť	Princíp	Popis	Spôsob realizácie v projekte
Všeobecné princípy	Údaje sú aktívom	Údaje majú hodnotu a sú podľa toho riadené a spravované. Účelom údajov je pomáhať pri rozhodovaní, podporovať rozhodovanie. Presné a včasné údaje sú rozhodujúce pre presné a včasné rozhodnutia.	Každý údajový prvok bude mať jasne definovaného vlastníka a správcu zodpovedného za jeho správnosť.
	Údaje sú zdieľané	Používatelia majú prístup k údajom potrebným na plnenie svojich povinností, údaje sú teda zdieľané naprieč verejnou správou. Včasný prístup k presným údajom je nevyhnutným predpokladom zlepšenia kvality a efektivity rozhodovaní vo verejnej správe	HMSP bude zdieľať identifikované údaje pre konzumentov v súlade s platnou legislatívou.
	Údaje sú dostupné	Údaje sú dostupné používateľom na výkon svojich úloh. Dostupnosť vedie k efektívnosti a účinnosti rozhodovania a poskytuje včasnú reakciu na žiadosti o informácie	Používatelia, resp. konzumenti dát HMSP budú mať prístup ku všetkým údajom, na ktoré majú legitímny nárok, či už pre informatívne účely alebo pre

Oblasť	Princíp	Popis	Spôsob realizácie v projekte
		a poskytnutie služieb. Šetria čas a zdroje na strane poskytovateľa aj prijímateľa.	potreby naplnenia svojich povinností.
	Údaje majú vlastníka a správcu	Každý údajový prvok má jasne definovaného vlastníka a správcu zodpovedného za jeho kvalitu. Len vlastník údajov môže rozhodovať o ich obsahu. Každý spracovateľ údajov zodpovedá za ich dôvernosť, integritu a dostupnosť	Každý údajový prvok HMSP bude mať jasne definovaného vlastníka a správcu zodpovedného za jeho kvalitu = dátového kurátora. Vlastník údajov bude rozhodovať o ich obsahu a použití. Dátový kurátor ÚKSÚP ako správca údajov bude zodpovedať za ich dôvernosť, integritu a dostupnosť.
Referenčné údaje	Referenčné údaje Reprezentujú minimálny zmysluplný dataset	Ak je potrebné, aby boli spolu s referenčnými údajmi zdieľané aj údaje, ktoré sú ako referenčné vedené v inom referenčnom registri, nezdieľajú sa hodnoty týchto údajov ale odkazy	
	Všetky zdieľané údaje sú postavené na štandardizovaných pojmoch a dátových prvkoch	Pre každý objekt tak existuje vopred štandardizovaná schéma vyjadrená v XSD. Pojmy sú definované v ontológii v súlade s výnosom o štandardoch.	
	Referenčné registre sú živé zoznamy	K údajom možno pristupovať ručne alebo strojovo prostredníctvom API	
	Referenčné údaje sú jasne kategorizované	Jedná sa o klasifikáciu	
	Uniformné API na prístup k údajom	Na prístup k referenčným údajom bude zavedené uniformné API, to je rovnaké pre všetky typy údajov	Princíp bude realizovaný zavedením uniformného API.
Bezpečnosť údajov	Bezpečnosť údajov	Údaje sú chránené pred neoprávneným prístupom, manipuláciou, použitím a zverejnením, pričom sú dostupné v požadovanom čase a v požadovanej kvalite	Bezpečnosť dát HMSP bude realizovaná v súlade s rezortným bezpečnostným projektom.

Tabuľka 4: Požiadavky na splnenie realizačných princípov

Požaduje sa, aby IS Hydromeliorácie poskytoval funkcionality pre úplné pokrytie potrieb evidencie, manažovania a publikácie údajových registrov a evidencií podľa kapitoly 9.

Požaduje sa, aby IS Hydromeliorácie bol postavený na trojvrstvovej architektúre:

- Používateľská vrstva bude dostupná pre všetkých používateľov, musí ju byť možné prevádzkovať minimálne na internetových prehliadačoch Microsoft Edge, Mozilla Firefox, Google Chrome, Safari. Používateľská vrstva musí byť oddelená od databázovej vrstvy. Prostredníkom medzi úložiskom údajov registrov a používateľskými rozhraniami bude serverová aplikačná vrstva.

- Logická a aplikačná vrstva bude nasadená na serveroch vládneho cloudu. Bude poskytovať všetku biznis logiku IS Hydromeliorácie, automatické výpočty, integrácie, riadené procesy správy registrov, tvorbu mapových služieb a automatizované služby konzumácie a poskytovania/ publikovania údajov.
- Štruktúrované údaje budú uložené v jednom centrálnom databázovom klastri. Centrálna databáza bude rozšírená o nové objekty a štruktúry, ktoré bude vyžadovať realizácia nových objektov a evidencií. Požaduje sa zachovať pôvodné štruktúry a samotné údaje ostatných registrov IS Hydromeliorácie. Dokumenty jednotlivých registrov môžu byť súčasťou databázy, alebo budú uložené na diskovom úložisku.
- Požaduje sa, aby rozšírenia IS Hydromeliorácie boli riešené modulárne a bol zachovaný modulárny princíp IS Hydromeliorácie, v ktorom každý register resp. evidencia bude riešený ako samostatný modul. Jednotlivé moduly musia byť vzájomne prepojené, integrované, musia zdieľať údaje v rámci celého IS Hydromeliorácie, ktoré sú identické a aby bola zabezpečená evidencia jedného údaju v celej organizácii verejného obstarávateľa iba raz.
- Jednotlivé registre a evidencie musia byť v rámci IS Hydromeliorácie postavené na spoločných technologických komponentoch IS Hydromeliorácie, aby bola zabezpečená jednotnosť a celistvosť manažovania registrov v ÚKSÚP.
- Keďže registre a evidencie ÚKSÚP obsahujú aj priestorovú zložku, IS Hydromeliorácie musí zabezpečiť integrovaný pohľad na popisné údaje daného registra/evidencie úzko previazané na priestorovú – geografickú zložku. IS Hydromeliorácie tak musí zachovať kombinovaný spôsob pri práci používateľov s registrami využívaním tabuľkových, formulárových pohľadov priamo prepojených na ich vizualizáciu a analýzu ich priestorových súvislostí prostredníctvom mapy.

IS H Hydromeliorácie bude mať využitie pri viacerých životných situáciách:

- **Stavebný zákon:** Podnik je priamym účastníkom územného konania, stavebného konania a kolaudačného konania. Vydáva záväzné stanovisko, vyjadrenie, súhlas alebo iný správny úkon, kde obsah záväžného stanoviska je pre správny orgán v konaní podľa tohto zákona záväzný. Početnosť úkonov je približne 5 000 ročne a využívajú ich občania aj podnikatelia. Zvýšenie kvality registra a jeho vyhlásenie za referenčný zásadne zrýchli proces týchto konaní a zároveň prinesie ekonomickú a časovú úsporu podniku, OVM a ostatným subjektom v konaní.
- **Poľnohospodári a obce:** Zvýšená dostupnosť a kvalitnejšie informácie o možnosti využívania hydromelioračných sietí a prevádzkové informácie pre užívateľov, a to ako súčasť aktivít pre motivovanie poľnohospodárov k využívaniu zavlažovacích zariadení ako preventívnych opatrení v boji proti suchu. Cieľová skupina: 100 – 1 000 poľnohospodárov a obcí.
- **Rozhodovacie procesy:**
 - kvalitnejšie dáta pre OVM (Hydromeliorácie, š. p., MPRV SR a MŽP SR) pre efektívne definovanie stratégie rozvoja a operatívneho plánovania obnovy a prevádzky hydromelioračných sietí, koncepcií územného rozvoja SR, miest a obcí
 - referenčný zdroj pre MPRV SR pri riešení odškodnení poľnohospodárov v prípade škôd spôsobených suchom
 - nákladové a časové zefektívnenie rozhodovacích procesov OVM pre podporu protipovodňovej ochrany obcí a občanov SR
 - nákladové a časové zefektívnenie rozhodovacích procesov OVM v stavebnom konaní (výstavba miest a obcí, dopravnej siete, priemyselných parkov, sieťovej infraštruktúry).

V nasledujúcej časti opisu predmetu zákazky sú postupne definované:

- kvalitatívne a kvantitatívne požiadavky na rozsah diela a hlavné aktivity / dodávky (kapitola 7),
- legislatívne požiadavky kladené na informačný systém (kapitola 8),
- požiadavky služby súvisiace s implementáciou a odovzdaním diela (kapitola 12),
- funkčné požiadavky na dodávané dielo (kapitola 9),
- požiadavky na integrácie, ktoré dodávané dielo musí poskytovať (kapitola 10),
- technické požiadavky a požiadavky na architektúru riešenia dodávaného diela (kapitola 11).

5.1 Míľniky

Dopytová výzva definuje aktivity, ktoré je možné v rámci realizácie projektu vykonávať. Ako žiadateľ sme sa v Zmluve o NFP zaviazali pre analyzované objekty evidencie realizovať nasledovné aktivity, ktorých výsledkom budú primerané výstupy:

Výstup projektu:

- Zavedenie systematického manažmentu údajov a vypracovanie analytických materiálov;
- Čistenie údajov a dosiahnutie požadovanej kvality dát;
- Realizácia dátovej integrácie na centrálnu platformu;
- Vyhlásenie referenčných údajov;
- Využitie konzumovaných údajov;
- Automatizované publikovanie otvorených údajov;
- Zavedenie manažmentu osobných údajov a poskytnutie údajov pre službu „Moje dáta“;
- Zavedenie registra alebo evidencie;
- IS Hydromeliorácie v produktívnej prevádzke.

5.2 Aktivity

„Aktivitu“ môže uchádzač chápať ako dodávku v rámci diela informačného systému.

Hlavné aktivity projektu:

1. 421Z58100001 – Implementácia
2. 421Z58100002 – Testovanie
3. 421Z58100003 – Nasadenie
4. 421Z58100006 – Analýza a dizajn
5. 426Z58100004 – Analýza a dizajn
6. 426Z58100008 – Implementácia
7. 426Z58100009 – Testovanie
8. 426Z58100010 – Nasadenie

Podporné aktivity projektu:

Priradenie ku konkrétnemu cieľu:

- 311070051 – 7.5 Zlepšovanie celkovej dostupnosti dát vo verejnej správe s dôrazom na "Opendata"
311070071 – 7.7 Umožnenie modernizácie a racionalizácie verejnej správy IKT prostriedkami

5.3 Dotknuté subjekty

Občan:

- Z pohľadu občanov je to predovšetkým proces vydávanie stanovísk k územným a stavebným povoleniam a k existencii hydromelioračných zariadení (cca 5 000 ročne občania aj podnikatelia spolu). Na základe referencovania údajov evidencie závlahovej siete a odvodňovacích kanálov a zariadení bude tento proces automatizovaný bez nutnosti účasti občana v prípade nekolízneho stanoviska.
- Projekt prispeje k implementácii „1 x a dost“ a zníži sa tak zaťaženie občanov z dôvodu nedostupnosti údajov.
- Poskytovaním údajov bude občanom umožnené sa dopredu oboznámiť so situáciou na dotknutom pozemku.
- V rámci služby „Moje dáta“ bude občanovi sprístupnená informácia o hydromelioračných zariadeniach na pozemkoch, ktoré sú v jeho vlastníctve.

Podnikateľ:

- Projekt prispeje k implementácii „1 x a dost“ a zníži sa tak zaťaženie podnikateľov z dôvodu absencie dostupnosti údajov.
- Z pohľadu podnikateľa je to predovšetkým proces vydávanie stanovísk k územným a stavebným povoleniam, obdobne, ako v prípade Občana.
- Poskytovaním údajov bude podnikateľom umožnené sa dopredu oboznámiť so situáciou na dotknutom pozemku/kultúrnom dieli pôdy. Podnikateľ ako poľnohospodársky podnik budú môcť zároveň využiť „Open data“ pre strojové spracovanie na rozšírenie svojho podnikateľského potenciálu.
- Podnikateľ využívajúci hydromelioračné siete bude konzumentom údajov prostredníctvom služby „Moje dáta“ – zmluvy so štátom (prioritný osobný údaj), ekonomické a prevádzkové dáta – bude mať tak prehľad o zmluvných vzťahoch a podmienkach v záujmovom území aj s ich ekonomickým vyčíslením.

Inštitúcia verejnej správy:

Údaje pre podporu činnosti samosprávy:

- Obce a mestá ako príslušné stavebné orgány.
- Vyššie územné celky ako subjekty zodpovedné za územné plánovanie a realizáciu preventívnych opatrení v boji proti suchu.

Údaje pre podporu činnosti štátnej správy:

- Krajské a špecializované stavebné úrady.
- Ministerstvá – pôdohospodárstva a rozvoja vidieka (MPRV SR), životného prostredia (MŽP SR), dopravy a výstavby (MDV SR).

Dotknuté procesy:

- Rozhodovacie procesy MPRV SR pre riešenie odškodnení poľnohospodárov v prípade sucha.
- Zefektívnenie rozhodovacích procesov organizácií verejnej správy pre podporu protipovodňovej ochrany obcí a občanov.

Žiadateľ:

Systematický manažment spravovaných objektov a poskytovanie referenčných údajov umožní znížiť kapacity na strane zamestnancov VS a využiť ich kapacity na aktivity s vyššou pridanou hodnotou.

Žiadateľ bude (ako účastník územného, stavebného, kolaudačného konania) mať možnosť poskytovať svoje výstupy z vyjadrovacej činnosti v elektronickej forme automatizovane, prípadne vo výrazne vyššej kvalite údajov s kratším časom dodania žiadajúcemu subjektu.

Zvýšená kvalita dát zlepší rozhodovacie procesy HM a MPRV SR pre efektívne definovanie stratégie rozvoja a operatívneho plánovania obnovy a prevádzky hydromeliorizačných sietí.

5.4 Predpokladaný harmonogram

	Označenie aktivity / dodávky	Začiatok	Koniec
Hlavné Aktivity / dodávky	Analýza a dizajn	11/2021	3/2022
	Implementácia a testovanie	2/2022	11/2022
	Post implementačná podpora – 6 mesiacov od nasadenia	11/2022	4/2023

Poradové číslo	Obsah časti diela (príslušný modul a pod.)	Poradové číslo vydania (Realeas)	Dodávka (etapa projektu)	Predpokladané odovzdanie
1.	Detailná funkčná špecifikácia diela		Analýza a dizajn	3/2022
	Riadenie projektu za zhotoviteľa za obdobie 5 mesiacov		Riadenie projektu	
2.	Modul č. 1: Správa geopriestorových údajov		Implementácia	7/2022
	Modul č. 2: Registre, evidencie a dispečing		Implementácia	
	Modul č. 3: Migrácia údajov		Implementácia	
	Modul č. 4: Dispečing		Implementácia	
	Modul č. 1: Správa geopriestorových údajov		Testovanie	
	Modul č. 2: Registre, evidencie a dispečing		Testovanie	
	Modul č. 3: Migrácia údajov		Testovanie	
	Modul č. 4: Dispečing		Testovanie	
	Riadenie projektu za zhotoviteľa za obdobie 4 mesiace		Riadenie projektu	
3.	Modul č. 5: Riadenie procesov		Implementácia	11/2022
	Modul č. 6: Integrácie, integračná platforma		Implementácia	
	Modul č. 7: Publikačný modul, eSlužby		Implementácia	
	Modul č. 5: Riadenie procesov		Testovanie	
	Modul č. 6: Integrácie, integračná platforma		Testovanie	
	Modul č. 7: Publikačný modul, eSlužby		Testovanie	
		Riadenie projektu za zhotoviteľa za obdobie 3 mesiace		
4.	Testovanie a nasadenie		Testovanie a nasadenie	11/2022
5.	Post implementačná podpora		Nasadenie a uvedenie do prevádzky	4/2023

Projekt predpokladá 6 mesačnú post-implemентаčnú podporu, ktorá je súčasťou aktivity Nasadenie (uviedenie do prevádzky). Hlavnou úlohou post implementačnej podpory bude udržiavať systém plne funkčný a v aktuálnom stave. V rámci post implementačnej podpory požadujeme od uchádzača:

- Poskytnuté poradenstvo v rozsahu 12 človekodní.
- Servis dodaného diela.
- Technická podpora k dodanému dielu – odstraňovanie každej zistenej vady a chyby bezodplatne v zmysle **Príloha č. 5:** Kategorizácia vád, lehoty na ich odstránenie, podmienky záručného servisu.
- Implementácia a distribúcia nových a opravných patchov a verzií SW, ktoré majú zásadný vplyv na funkcionálnosť SW, zahŕňajúce predovšetkým legislatívne a technologické zmeny (napr. zmeny v prehliadačoch).

6 ZDROJOVÉ DOKUMENTY

<p>Predmetom obstarávania je dodanie diela minimálne v rozsahu schválenej štúdie uskutočniteľnosti k projektu „Manažment údajov v oblasti hydromeliorácií“ zverejnenej na https://metais.vicpremier.gov.sk/studia/detail/7167f7be-bd5e-402b-af68-ddb9f372de28?tab=documents</p> <p>Dodané dielo a výstupy projektu musia byť realizované v súlade s uvedenými referenčnými dokumentmi:</p>
<p>„Vyhláška úradu podpredsedu vlády SR pre investície a informatizáciu č. 85/2020 Z. z.“ je vyhláška Úradu podpredsedu vlády SR pre investície a informatizáciu o riadení projektov</p>
<p>Katalóg služieb vládneho cloudu https://www.vicpremier.gov.sk/sekcie/informatizacia/egovernment/vladny-cloud/katalog-cloudovych-sluzieb/index.html</p>
<p>Metodika Tvorba používateľsky kvalitných digitálnych služieb verejnej správy https://www.vicpremier.gov.sk/sekcie/oddelenie-behavioralnych-inovaci/index.html</p>
<p>Strategická priorita Manažment údajov (2 Ciele realizácie) http://www.informatizacia.sk/ext_dok-uppvii_sp_manazment_udajov_vfinal/24196c</p>
<p>„Zákon o ITVS“ znamená zákon č. 95/2019 Z. z., o informačných technológiách vo verejnej správe a o zmene a doplnení niektorých zákonov, v znení neskorších predpisov</p>
<p>„Vyhláška úradu podpredsedu vlády SR pre investície a informatizáciu č. 78/2020 Z. z.“ je vyhláška Úradu podpredsedu vlády SR pre investície a informatizáciu o štandardoch pre informačné technológie verejnej správy</p>
<p>Jednotný dizajn manuál elektronických služieb verejnej správy https://www.mirri.gov.sk/sekcie/oddelenie-behavioralnych-inovaci/jednotny-dizajn-manual-elektornickych-sluzieb-verejnej-spravy/index.html https://idsk.gov.sk/</p>
<p>Zákon o KB“ znamená zákon č. 69/2018 Z. z., o kybernetickej bezpečnosti a o zmene a doplnení niektorých zákonov, v znení neskorších predpisov.</p>
<p>„Vyhláška úradu podpredsedu vlády SR pre investície a informatizáciu č. 179/2020 Z.z.“ je vyhláška Úradu podpredsedu vlády SR pre investície a informatizáciu ktorou sa upravuje spôsob kategorizácie a obsah bezpečnostných opatrení ITVS</p>
<p>„Zákon o eGovernmente“ znamená zákon č. 305/2013 Z. z., o elektronickej podobe výkonu pôsobnosti orgánov verejnej moci a o zmene a doplnení niektorých zákonov, v znení neskorších predpisov</p>
<p>„Zákon o slobodnom prístupe k informáciám“ je zákon č. 211/2000 Z. z. o slobodnom prístupe k informáciám a o zmene a doplnení niektorých zákonov (zákon o slobode informácií), v znení neskorších predpisov.</p>

7 Rozsah projektu a hlavné projektové aktivity

Číslo pož.	Popis požiadavky																		
A0	<p>Verejný obstarávateľ požaduje od úspešného uchádzača realizovať v rámci projektu nasledovné hlavné aktivity projektu:</p> <p>Tabuľka 5 Hlavné aktivity projektu</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">Výstup projektu:</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>A1:</td> <td>Zavedenie systematického manažmentu údajov a vypracovanie analytických materiálov</td> </tr> <tr> <td>A2:</td> <td>Čistenie údajov a dosiahnutie požadovanej kvality dát</td> </tr> <tr> <td>A3:</td> <td>Realizácia dátovej integrácie na centrálnu platformu</td> </tr> <tr> <td>A4:</td> <td>Vyhlásenie referenčných údajov</td> </tr> <tr> <td>A5:</td> <td>Využitie konzumovaných údajov</td> </tr> <tr> <td>A6:</td> <td>Automatizované publikovanie otvorených údajov</td> </tr> <tr> <td>A7:</td> <td>Zavedenie manažmentu osobných údajov a poskytnutie údajov pre službu „moje dáta“</td> </tr> <tr> <td>A8:</td> <td>Zavedenie registra alebo evidencie</td> </tr> </tbody> </table> <p>Špecifikácia úkonov v hlavných aktivitách:</p>	Výstup projektu:		A1:	Zavedenie systematického manažmentu údajov a vypracovanie analytických materiálov	A2:	Čistenie údajov a dosiahnutie požadovanej kvality dát	A3:	Realizácia dátovej integrácie na centrálnu platformu	A4:	Vyhlásenie referenčných údajov	A5:	Využitie konzumovaných údajov	A6:	Automatizované publikovanie otvorených údajov	A7:	Zavedenie manažmentu osobných údajov a poskytnutie údajov pre službu „moje dáta“	A8:	Zavedenie registra alebo evidencie
Výstup projektu:																			
A1:	Zavedenie systematického manažmentu údajov a vypracovanie analytických materiálov																		
A2:	Čistenie údajov a dosiahnutie požadovanej kvality dát																		
A3:	Realizácia dátovej integrácie na centrálnu platformu																		
A4:	Vyhlásenie referenčných údajov																		
A5:	Využitie konzumovaných údajov																		
A6:	Automatizované publikovanie otvorených údajov																		
A7:	Zavedenie manažmentu osobných údajov a poskytnutie údajov pre službu „moje dáta“																		
A8:	Zavedenie registra alebo evidencie																		
A1	<p>A1 Zavedenie systematického manažmentu údajov a vypracovanie analytických materiálov</p> <p>V rámci aktivity sa požaduje poskytnúť súčinnosť pre verejného obstarávateľa pri zavádzaní systematického manažmentu údajov v organizácii a pri nastavovaní príslušných procesov a metodík pre správu životného cyklu údajov.</p> <p>Od úspešného uchádzača sa požaduje vykonať detailnú analýzu procesov manažmentu údajov v organizácii verejného obstarávateľa vrátane implementácie príslušných procesov a metodík pre správu celého životného cyklu údajov v organizácii verejného obstarávateľa.</p>																		
A2_1	<p>A2 Čistenie údajov a dosiahnutie požadovanej kvality dát</p> <p>V rámci aktivity sa požaduje poskytnúť súčinnosť pre verejného obstarávateľa pri čistení údajov a dosiahnutí požadovanej kvality údajov v organizácii.</p> <p>Od úspešného uchádzača sa požaduje vytvoriť nástroje na automatizované a poloautomatizované čistenie údajov jednotlivých definovaných údajových evidencií.</p> <p>Zoznam funkčných požiadaviek na čistenie údajov je popísaný v kap. kapitole 1 Funkčné požiadavky 6 Funkčné požiadavky tohto OPZ.</p> <p>Požaduje sa, aby úspešný uchádzač vykonal čistenie údajov vyvinutými automatizovanými nástrojmi za účelom zvýšenia kvality evidencií.</p> <p>Manuálne čistenie údajov zabezpečí verejný obstarávateľ v rámci vlastnej súčinnosti počas projektu.</p>																		
A2_2	<p>Požaduje sa, aby úspešný uchádzač vykonal automatizovanú migráciu existujúcich údajov z prevádzkovaných aplikácií, ktoré Informačný systém Hydromeliorácie nahrádza.</p>																		
A2_3	<p>Požaduje sa, aby dodávané dielo poskytovalo nástroje pre meranie kvality údajov v rozsahu sledovaných ukazovateľov:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Presnosť (čistota) – miera, s akou objekt evidencie reprezentuje reálny svet. - Komplexnosť – to znamená, že všetky údaje z objektu evidencie, považované alebo označené za povinné, sú prítomné v dátovom prvku. - Unikátnosť – Vyhodnotenie duplicity údajov vo vzťahu k jednotnému referencovateľnému identifikátoru. - Aktuálnosť – Údaje sú časovo príslušné a považované za aktuálne. - Referenčná integrita – Údaje v objekte evidencie, ktoré sú stotožnené s relevantnými referenčnými údajmi alebo ktoré so stotožnené s relevantnými referenčnými údajmi. - Strojová spracovateľnosť – Možnosti spracovania dát plynúce zo zdrojového formátu dát. - Konzistentnosť – vzájomné logické vzťahy v rámci objektu evidencie sú správne a v súlade s biznis pravidlami. - Správnosť – zhoda údajov s kritériami, ktoré stanovujú formát dát. 																		

A2_4 V závislosti od dostupnosti zdrojových údajov dosiahnuť požadované cieľové kritéria kvality migrácie a automatizovaného čistenia údajov:

Tabuľka 6 Kritéria kvality migrácie dát a automatizovaného čistenia

Ukazovateľ	Hodnoty	Súčasná hodnota	Cieľová hodnota
Presnosť	Percento objektov evidencie v ISVS, ktoré majú zistené chyby	50%	20%
Kompletnosť	Percento objektov evidencie v referenčných registroch, ktoré majú prítomné všetky údaje vyžadované agendou.	50%	80%
	Percento objektov evidencie v ISVS, ktoré majú prítomné všetky údaje vyžadované agendou. Relevantné objekty evidencie musia byť určené v MetaIS pre každý ISVS.	50%	80%
Unikátnosť	Percento viacnásobného výskytu subjektu evidencie v jednom objekte evidencie	50%	20%
Aktuálnosť	Percento objektov evidencie, ktorých dátum aktualizácie je rovnaký, ako dátum vzniku relevantnej skutočnosti, ku ktorej sa aktualizácia viaže.	50%	80%
Referenčná integrita	Percento údajov v objekte evidencie, ktoré sú stotožnené s relevantnými referenčnými údajmi	50%	80%
Strojová spracovateľnosť	Percento objektov evidencie na úrovni 4*	0%	100%
Konzistentnosť	Percento objektov evidencie, ktorých údaje spĺňajú logické kritériá konzistentnosti údajov.	N/A	N/A
Správnosť	Percento objektov evidencie so správnymi údajmi	50%	80%

Kvantifikačné kritéria uvedené v cieľovej hodnote sú posudzované ako priemerné hodnoty pre celý projekt, nie je každý objekt evidencie samostatne.

A3 A3 Realizácia dátovej integrácie na centrálnu platformu
Požaduje sa, aby úspešný uchádzač zrealizoval dátovú integráciu na centrálnu platformu IS CSRÚ. Počet objektov evidencie zrealizovaných v rámci dátovej integrácie na centrálnu platformu je uvedený v kapitole Dátový rozsah projektu. Špecifikácia objektov evidencie pre realizáciu dátovej integrácie na centrálnu platformu je uvedený v kapitole Kvantitatívny rozsah projektu. Bližšie technické požiadavky sú uvedené v kapitole **Požiadavky na integrácie**Požiadavky na integrácie tohto OPZ.

A4 A4 Vyhlásenie referenčných údajov
V rámci aktivity sa požaduje poskytnúť súčinnosť pre verejného obstarávateľa pri vyhlásení referenčných údajov.
Požaduje sa, aby úspešný uchádzač implementoval nástroje pre poskytovanie referenčných údajov prostredníctvom integrácie na IS CSRÚ. Počet objektov evidencie pre vyhlásenie referenčných údajov je uvedený v kapitole Dátový rozsah projektu. Špecifikácia objektov evidencie pre vyhlásenie referenčných údajov je uvedený v kapitole Kvantitatívny rozsah projektu. Bližšie technické požiadavky sú uvedené v kapitole **Požiadavky na integrácie** **Požiadavky na integrácie**tohto OPZ.

A5	<p>A5 Využitie konzumovaných údajov</p> <p>Od úspešného uchádzača sa požaduje, aby Informačný systém Hydromeliorácie zabezpečoval konzumovanie existujúcich, resp. dostupných údajov z externých zdrojov z dôvodu aplikácie princípu „jedenkrát a dosť“. Počet objektov evidencie využívajúcich konzumované údaje je uvedený v kapitole Dátový rozsah projektu. Špecifikácia objektov evidencie pre využitie konzumovaných údajov je uvedený v kapitole Kvantitatívny rozsah projektu. Bližšie technické požiadavky sú uvedené v kapitole tohto OPZ.</p>
A6	<p>A6 Automatizované publikovanie otvorených údajov</p> <p>Od úspešného uchádzača sa požaduje, aby Informačný systém Hydromeliorácie poskytoval nástroje pre automatizované publikovanie otvorených údajov. Počet objektov evidencie publikovaných vo forme otvorených údajov je uvedený v kapitole Dátový rozsah projektu. Špecifikácia objektov evidencie pre publikovanie formou otvorených údajov je uvedený v kapitole Kvantitatívny rozsah projektu. Bližšie technické požiadavky sú uvedené v kapitole Požiadavky na integrácie tohto OPZ.</p>
A7	<p>A7 Zavedenie manažmentu osobných údajov a poskytnutie údajov pre službu „moje dáta“</p> <p>V rámci aktivity sa požaduje poskytnúť súčinnosť pre verejného obstarávateľa pri zavádzaní manažmentu osobných údajov, ktoré budú v rámci projektu manažmentu údajov v oblasti hydromeliorácií spracovávané.</p> <p>Požaduje sa, aby Informačný systém Hydromeliorácie poskytoval nástroje pre ochranu osobných údajov a ich automatizované poskytovanie pre službu „moje dáta“.</p> <p>Počet objektov evidencie poskytujúcich údaje pre službu „moje dáta“ je uvedený v kapitole Dátový rozsah projektu. Špecifikácia objektov evidencie pre službu „moje dáta“ je uvedený v kapitole Kvantitatívny rozsah projektu. Bližšie technické požiadavky sú uvedené v kapitole Požiadavky na integrácie tohto OPZ.</p>
A8	<p>A8 Zavedenie registra alebo evidencie</p> <p>V rámci aktivity sa požaduje poskytnúť súčinnosť pre verejného obstarávateľa pri zavádzaní registra alebo evidencie v rámci projektu Manažmentu údajov v oblasti hydromeliorácií.</p> <p>Požaduje sa, aby úspešný uchádzač vytvoril požadované registre a evidencie v rámci agendového Informačný systém Hydromeliorácie. Špecifikácia registrov pre agendový Informačný systém Hydromeliorácie je uvedená v kapitole Dátový rozsah projektu,</p> <p>Tabuľka 8 Zoznam novobudovaných registrov v Informačný systém Hydromelioráci. Bližšie technické požiadavky na správu údajov registrov sú uvedené v kapitole 9 Chyba! Výsledok nie je platný pre tabuľku.Funkčné požiadavky tohto OPZ.</p>

7.1 Dátový rozsah projektu

V nasledujúcej tabuľke je uvedený požadovaný dátový rozsah projektu ako kvantitatívny ukazovateľ:

Tabuľka 7 Požadovaný kvantitatívny dátový rozsah projektu

Ukazovateľ	MJ	Počet
Počet údajov poskytovaných ostatným OVM cez platformu integrácie údajov (CSRU)	Počet objektov evidencie	7
– Z toho počet údajov vyhlásených za referenčné (objekty evidencie: OE_4, OE_5, OE_8, OE_19)	Počet objektov evidencie	4
– Z toho počet údajov sprístupnených cez službu „Moje dáta“ (objekty evidencie: OE_11, OE_12, OE_13, OE_19)	Počet objektov evidencie	4
Počet údajov konzumovaných od iných OVM cez platformu integrácie údajov (CSRU)	Počet objektov evidencie	2
- Register právnických osôb, podnikateľov a orgánov verejnej moci - Informačný systém katastra nehnuteľností		
	Počet objektov evidencie	39

Počet údajov zverejňovaných vo forme otvorených dát (objekty evidencie: OE_1 až OE_18 a OE_20 až OE_40)	Počet datasetov otvorených údajov	39
Počet vybudovaných nových registrov pre správu poskytovaných údajov: (objekty evidencie: OE_1 až OE_19)	Počet registrov	3
	Počet objektov evidencie spravovaných v nových registroch	19

Tabuľka 8 Zoznam novobudovaných registrov v Informačný systém Hydromeliorácie

ID	Názov	Popis služieb registra	Objekty evidencie prislúchajúce k registru	Cieľová početnosť použitia
REG 1	Evidencia závlahovej siete a odv odňovacích kanálov a zariadení	Poskytnutie informácie o závlahovej sieti pre daný pozemok a/alebo kultúrny diel pôdnych blokov Poskytnutie informácie o odvodňovacích kanáloch pre daný pozemok Zápis údajov do Informačného systému centrálnej správy referenčných údajov verejnej správy	OE_01 OE_02 OE_03 OE_04 OE_05 OE_06 OE_07 OE_08	1000 - 999
REG 2	Evidencia rozhodnutí, vyjadrení a stanovísk HM	Vytvorenie, zápis, aktualizácia a sprístupnenie údajov Zápis údajov do Informačného systému centrálnej správy referenčných údajov verejnej správy	OE_19	1000 - 999
REG 3	Evidencia prevádzky závlahových a odvodňovacích zariadení	Zápis a aktualizácia údajov z dátových zdrojov Poskytnutie informácie o prevádzke závlahovej siete pre daný pozemok a/alebo kultúrny diel pôdnych blokov a/alebo užívateľa Poskytnutie informácie o prevádzke odvodňovacej siete pre daný pozemok a/alebo kultúrny diel a/alebo užívateľa	OE_09,OE_10, OE_11,OE_12, OE_13,OE_14,OE_15, OE_16, OE_17,OE_18	1000 - 999

7.2 Kvantitatívny rozsah projektu

V nasledujúcej tabuľke je uvedený minimálny rozsah objektov evidencie, ktoré musia byť spravované v rámci dodávaného diela a sú súčasťou tohto opisu predmetu zákazky.

Tabuľka 9 – Zoznam požadovaných objektov evidencie

ID	Objekt evidencie	Popis	Referenčné dáta		Moje dáta		Otvorené dáta	
			Kľúčový	Kandidát na ref. údaj	Osobný údaj	Prioritný údaj	Otvorený údaj	Prioritný dataset
OE_01	Plochy so zabudovanou závlahou	Identifikácia, kategorizácia, umiestnenie, priestorové informácie, stav/plánovaný rozvoj, kvalita údajov/priama použiteľnosť pre referencovanie Prioritný dataset – O D.121 Plochy závlah	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
OE_02	Zavlažovacie zariadenia	Zavlažovateľná plocha, stavba, TPC, objekt, zavlažovacie zariadenie, názov zariadenia, typ zariadenia, technické parametre, prevádzkové parametre, identifikácia, umiestnenie, priestorové informácie, stav/plánovaný rozvoj, kvalita údajov/priama použiteľnosť pre referencovanie	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
OE_03	Odvodňovacie zariadenia	Odvodňovaná plocha, stavba, TPC, objekt, odvodňovacie zariadenie, názov zariadenia, typ zariadenia, identifikácia, umiestnenie, priestorové informácie, stav/plánovaný rozvoj, kvalita údajov/priama použiteľnosť pre referencovanie	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
OE_04	Pozemky v oblasti so zabudovanou závlahou	Identifikácia parcely, charakteristika parcely, umiestnenie, podiel zavlažovateľnej plochy, stav/plánovaný rozvoj, kvalita údajov/priama použiteľnosť pre referencovanie	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
OE_05	Pozemky so zavlažovacími zariadeniami	Identifikácia parcely, charakteristika parcely, stavba, TPC, objekt, zavlažovacie zariadenie, názov zariadenia, typ zariadenia, identifikácia,	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

ID	Objekt evidencie	Popis	Referenčné dáta		Moje dáta		Otvorené dáta	
			Kľúčový	Kandidát na ref. údaj	Osobný údaj	Prioritný údaj	Otvorený údaj	Prioritný dataset
		umiestnenie, priestorové informácie, stav/plánovaný rozvoj, kvalita údajov/priama použiteľnosť pre referencovanie						
OE_06	Kultúrne diely pôdy v oblasti so zabudovanou závlahou	Identifikácia dielu pôdneho bloku, umiestnenie, zavlažiteľné kultúrne diely pôdy, stav/plánovaný rozvoj, kvalita údajov/priama použiteľnosť pre referencovanie	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
OE_07	Kultúrne diely pôdy so zavlažovacími zariadeniami	Identifikácia dielu pôdneho bloku, stavba, TPC, objekt, zavlažovacie zariadenie, názov zariadenia, typ zariadenia, technické parametre, prevádzkové parametre, identifikácia, umiestnenie, priestorové informácie, stav/plánovaný rozvoj, kvalita údajov/priama použiteľnosť pre referencovanie	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
OE_08	Pozemky s odvodňovacími zariadeniami	Identifikácia parcely, charakteristika parcely, stavba, TPC, objekt, odvodňovacie zariadenie, názov zariadenia, typ zariadenia, identifikácia, umiestnenie, priestorové informácie, stav/plánovaný rozvoj, kvalita údajov/priama použiteľnosť pre referencovanie	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
OE_09	Technické informácie k zavlažovacím zariadeniam	Identifikácia zavlažovacieho zariadenia, technické a prevádzkové parametre špecifické pre daný typ zavlažovacieho zariadenia	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

ID	Objekt evidencie	Popis	Referenčné dáta		Moje dáta		Otvorené dáta	
			Kľúčový	Kandidát na ref. údaj	Osobný údaj	Prioritný údaj	Otvorený údaj	Prioritný dataset
OE_10	Technické informácie k odvodňovacím zariadeniam	Identifikácia odvodňovacieho zariadenia, technické a prevádzkové parametre špecifické pre daný typ odvodňovacieho zariadenia	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
OE_11	Prevádzka zavlažovacích zariadení	Identifikácia zavlažovacieho zariadenia, prevádzkové údaje špecifické pre daný typ zavlažovacieho zariadenia	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
OE_12	Prevádzka odvodňovacích zariadení	Identifikácia odvodňovacieho zariadenia, prevádzkové údaje špecifické pre daný typ odvodňovacieho zariadenia	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
OE_13	Užívatelia hydromelioračných zariadení	Identifikácia PO využívajúcej alebo prevádzkujúcej zavlažovaciu a/alebo odvodňovaciu sieť, plocha so zabudovanou závlahou, zavlažiteľná plocha, zavlažovaná plocha, obdobie, zmluvný vzťah, štatistika využitia Prioritný údaj – O.73 Moje zmluvy so štátom	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
OE_14	Meranie vlhkosti pôdy	Identifikácia zavlažovateľnej plochy, identifikácia dielu pôdneho bloku, identifikácia užívateľa zavlažovacej siete, priestorové informácie, relatívne nasýtenie pôdneho profilu	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
OE_15	Číselníky zavlažovacích zariadení	Základné číselníky siete zavlažovacích zariadení	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
OE_16	Číselníky odvodňovacích zariadení	Základné číselníky siete odvodňovacích zariadení	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

ID	Objekt evidencie	Popis	Referenčné dáta		Moje dáta		Otvorené dáta	
			Kľúčový	Kandidát na ref. údaj	Osobný údaj	Prioritný údaj	Otvorený údaj	Prioritný dataset
OE_17	Štatistické informácie využitia zavlažovacích zariadení	Časové rady o odberoch závlhovej vody, zabudovanej výmery po čerpacích staniciach, zoznamu nájomcov s počtom prenajatých ČS a výmery a zazmluvnenosť čerpacích staníc	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
OE_18	Štatistické informácie využitia odvodňovacích zariadení	Časové rady o spracovaní odpadných vody, zabudovanej výmery po odvodňovacích čerpacích staniciach, zoznamu nájomcov s počtom prenajatých OČS a výmery a zazmluvnenosť odvodňovacích čerpacích staníc	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
OE_19	Rozhodnutia, vyjadrenia a stanoviská HM	Stanoviská k územným a stavebným povoleniam a k existencii hydromelioračných zariadení	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
OE_20- OE_39	Ekonomicko/prevádzkové údaje	Účtovná závierka, VO, objednávky, faktúry, registratúra, majetok, čerpanie dotácií a ďalšie finančné/prevádzkové parametre	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Od úspešného uchádzača sa požaduje aby jednotlivé objekty evidencie spracované v registroch Informačný systém Hydromeliorácie umožňovali pracovať s početnosťou konzumovania/rok uvedenou v tabuľke nižšie.

Tabuľka 10 – Kvantitatívna analýza objektov evidencie v správe organizácie

ID	Objekt evidencie	Konzument údajov	Životná situácia / prípad použitia	Početnosť konzumovania / rok	Zdroj odhadu početnosti	Výsledok realizácie projektu
OE_01	Plochy so zabudovanou závlahou	občania, podnikatelia, OVM a tretie strany	Využívanie a ochrana pôdy	1000 – 999	Štatistika	Zrýchlenie rozhodovania
OE_02	Zavlažovacie zariadenia	občania, podnikatelia,	Využívanie a ochrana pôdy	1000 – 999	Štatistika	Zrýchlenie rozhodovania

ID	Objekt evidencie	Konzument údajov	Životná situácia / prípad použitia	Početnosť konzumovania / rok	Zdroj odhadu početnosti	Výsledok realizácie projektu
		OVM a tretie strany				
OE_03	Odvodňovacie zariadenia	občania, podnikatelia, OVM a tretie strany	Využívanie a ochrana pôdy	1000 – 999	Štatistika	Zrýchlenie rozhodovania
OE_04	Pozemky v oblasti so zabudovanou závlahou	občania, podnikatelia, OVM a tretie strany	Stavebné konanie	1000 – 999	Štatistika	Úspora času FO
OE_05	Pozemky so zavlažovacími zariadeniami	občania, podnikatelia, OVM a tretie strany	Stavebné konanie	1000 – 999	Štatistika	Úspora času FO
OE_06	Kultúrne diely pôd v oblasti so zabudovanou závlahou	občania, podnikatelia, OVM a tretie strany	Dotácie	0 – 999	Štatistika	Zrýchlenie rozhodovania
OE_07	Kultúrne diely pôdy so zavlažovacími zariadeniami	občania, podnikatelia, OVM a tretie strany	Dotácie	0 – 999	Štatistika	Zrýchlenie rozhodovania
OE_08	Pozemky s odvodňovacími zariadeniami	občania, podnikatelia, OVM a tretie strany	Stavebné konanie	1000 – 999	Štatistika	Úspora času FO
OE_09	Technické informácie k zavlažovacím zariadeniam	občania, podnikatelia, OVM a tretie strany	Iná podpora, slobodný prístup k informáciám	0 – 999	Odhad	Úspora času PO
OE_10	Technické informácie k odvodňovacím zariadeniam	občania, podnikatelia, OVM a tretie strany	Iná podpora, slobodný prístup k informáciám	0 – 999	Odhad	Úspora času PO
OE_11	Prevádzka zavlažovacích zariadení	občania, podnikatelia, OVM a tretie strany	Štatistické informácie	1000 – 999	Odhad	Úspora času PO
OE_12	Prevádzka odvodňovacích zariadení	občania, podnikatelia, OVM a tretie strany	Štatistické informácie	1000 – 999	Odhad	Úspora času PO

ID	Objekt evidencie	Konzument údajov	Životná situácia / prípad použitia	Početnosť konzumovania / rok	Zdroj odhadu početnosti	Výsledok realizácie projektu
OE_13	Užívatelia hydromelioračných zariadení	občania, podnikatelia, OVM a tretie strany	Osobné údaje a doklady	0 – 999	Štatistika	Úspora času PO
OE_14	Meranie vlhkosti pôdy	občania, podnikatelia, OVM a tretie strany	Využívanie a ochrana pôdy	1000 – 9999	Odhad	Zrýchlenie rozhodovania
OE_15	Číselníky zavlažovacích zariadení	občania, podnikatelia, OVM a tretie strany	Štatistické informácie	0 – 999	Odhad	Úspora času VS
OE_16	Číselníky odvodňovacích zariadení	občania, podnikatelia, OVM a tretie strany	Štatistické informácie	0 – 999	Odhad	Úspora času VS
OE_17	Štatistické informácie využitia zavlažovacích zariadení	občania, podnikatelia, OVM a tretie strany	Štatistické informácie	0 – 999	Odhad	Zrýchlenie rozhodovania
OE_18	Štatistické informácie využitia odvodňovacích zariadení	občania, podnikatelia, OVM a tretie strany	Štatistické informácie	0 – 999	Odhad	Zrýchlenie rozhodovania
OE_19	Rozhodnutia, vyjadrenia a stanoviská HM	občania, podnikatelia, OVM	Stavebné konanie	1000 – 9999	Štatistika	Zníženie nákladov
OE_20 - OE_39	Ekonomicko/prevádzkové údaje	občania, podnikatelia, OVM a tretie strany	Slobodný prístup k informáciám, utajované skutočnosti, archívy	0 – 999	Odhad	Zrýchlenie rozhodovania

7.3 Kvalitatívny rozsah projektu

Od úspešného uchádzača sa požaduje, aby jednotlivé objekty evidencie boli zrealizované v dodávanom diele v rámci hlavných aktivít projektu v zmysle kvalitatívnej analýzy uvedenej v tabuľke nižšie.

Tabuľka 11 – Požadované aktivity pre objekty evidencie

ID	Objekt evidencie	Periodicita merania, čistenia a vyhodnocovania údajov v mesiacoch	A1: Zavedenie systematického manažmentu údajov	A2: Čistenie údajov a dosiahnutie požadovanej kvality	A3: Realizácia dátovej integrácie na centrálnu	A4: Vyhlásenie referenčných údajov	A5: Úprava interných procesov na základe využitia	A6: Automatizované publikovanie otvorených údajov	A7: Zavedenie manažmentu osobných údajov a poskytnutie údajov pre službu „moje dáta“	A8: Zavedenie nového registra
OE_01	Plochy so zabudovanou závlahou	<1	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
OE_02	Zavlažovacie zariadenia	<1	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
OE_03	Odvodňovacie zariadenia	<1	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
OE_04	Pozemky v oblasti so zabudovanou závlahou	<1	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
OE_05	Pozemky so zavlažovacími zariadeniami	<1	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
OE_06	Kultúrne diely pôdy v oblasti so zabudovanou závlahou	<1	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
OE_07	Kultúrne diely pôdy so zavlažovacími zariadeniami	<1	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
OE_08	Pozemky s odvodňovacími zariadeniami	<1	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
OE_09	Odvodňované kultúrne diely pôdy	<1	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
OE_10	Technické informácie k odvodňovacím zariadeniam	<1	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
OE_11	Prevádzka zavlažovacích zariadení	<1	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
OE_12	Prevádzka odvodňovacích zariadení	<1	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
OE_13	Užívatelia hydromelioračných zariadení	<1	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
OE_14	Meranie vlhkosti pôdy	<1	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
OE_15	Číselníky zavlažovacích zariadení	<1	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
OE_16	Číselníky odvodňovacích zariadení	<1	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
OE_17	Štatistické informácie využitia zavlažovacích zariadení	<1	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
OE_18	Štatistické informácie využitia odvodňovacích zariadení	<1	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
OE_19	Rozhodnutia, vyjadrenia a stanoviská HM	<1	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
OE_20- OE_39	Ekonomicko/prevádzkové údaje	<1	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

7.4 Súlad s realizačnými princípmi

Dodávané dielo musí byť v súlade s nasledovnými realizačnými princípmi:

Tabuľka 12 Realizačné princípy projektu

Oblasť	Princíp	Popis	Spôsob realizácie v projekte
Všeobecné princípy	Údaje sú aktívom	Údaje majú hodnotu a sú podľa toho riadené a spravované. Účelom údajov je pomáhať pri rozhodovaní, podporovať rozhodovanie. Presné a včasné údaje sú rozhodujúce pre presné a včasné rozhodnutia.	Pre riadenie údajov v organizácii bude zavedený štandardný proces, kde každý dátový prvok bude mať jasne definovaného vlastníka zodpovedného za jeho správnosť a bude zavedená rola dátového kurátora.
	Údaje sú zdieľané	Používatelia majú prístup k údajom potrebným na plnenie svojich povinností, údaje sú teda zdieľané naprieč verejnou správou. Včasný prístup k presným údajom je nevyhnutným predpokladom zlepšenia kvality a efektivity rozhodovaní vo verejnej správe	V projekte bude realizované poskytovanie identifikovaných referenčných údajov ako aj automatické konzumovanie identifikovaných dátových zdrojov.
	Údaje sú dostupné	Údaje sú dostupné používateľom na výkon svojich úloh. Dostupnosť vedie k efektívnosti a účinnosti rozhodovania a poskytuje včasnú reakciu na žiadosti o informácie a poskytnutie služieb. Šetrí čas a zdroje na strane poskytovateľa aj prijímateľa.	Pre identifikované procesy budú mať používatelia dostupné dáta pre efektívnu/automatickú realizáciu rozhodnutí.
	Údaje majú vlastníka a správcu	Každý údajový prvok má jasne definovaného vlastníka a správcu zodpovedného za jeho kvalitu. Len vlastník údajov môže rozhodovať o ich obsahu. Každý spracovateľ údajov zodpovedá za ich dôvernosť, integritu a dostupnosť	Pre riadenie údajov v organizácii bude zavedený štandardný proces, kde každý dátový prvok bude mať jasne definovaného vlastníka zodpovedného za jeho správnosť a bude zavedená rola dátového kurátora. Vlastník údajov bude rozhodovať o ich obsahu a použití a adresovať ich kvalitu. Dátový kurátor bude zodpovedať za dôvernosť, integritu a dostupnosť dát.
Referenčné údaje	Referenčné údaje sú kanonické a majú jasný dôvod pre svoju existenciu	Ide o jediný právne záväzný zoznam pre špecifický typ údajov, respektíve dátového prvku.	Identifikované údaje budú vyhlásené za referenčné a v rámci projektu budú tieto dáta konsolidované do jednotného registra
	Všetky zdieľané údaje sú postavené na štandardizovaných pojmoch a dátových prvkoch	Pre každý objekt tak existuje vopred štandardizovaná schéma vyjadrená v XSD. Pojmy sú definované v ontológii v súlade s výnosom o štandardoch.	Dátové objekty evidencie bude uložený v štandardizovanom formáte v súlade so štandardami o ISVS
	Referenčné registre sú živé zoznamy	K údajom možno pristupovať ručne alebo strojovo prostredníctvom API	V rámci projektu bude realizované jednotné Open API pre prístup k dátovým prvkom

	Referenčné údaje sú jasne kategorizované	Jedná sa o klasifikáciu podľa navrhutej kategorizácie uvedenej v prílohe 8.3 Klasifikácia a kategorizácia údajov	Referenčné údaje budú kategorizované podľa uvedenej klasifikácie
	Uniformné API na prístup k údajom	Na prístup k referenčným údajom bude zavedené uniformné API, to je rovnaké pre všetky typy údajov	V rámci projektu bude realizované jednotné Open API pre prístup k dátovým prvkom
Dátový model a dátové prvky	Identifikácia pomocou Jednotného referencovateľného identifikátora (URI)	Identita objektu je vyjadrená aj pomocou Jednotného referencovateľného identifikátora. Pre zdieľanie objektov je toto primárny identifikátor	V projekte budú reflektované dátové štandardy a ontológie VS
	Dátový model	Údaje sú jednotne popísané prostredníctvom ontológií. Koncepty a vzťahy medzi nimi sú konzistentne definované v celej VS pre danú problematiku a definície sú zrozumiteľné a k dispozícii.	V projekte budú reflektované dátové štandardy a ontológie VS
Bezpečnosť údajov	Bezpečnosť údajov	Údaje sú chránené pred neoprávneným prístupom, manipuláciou, použitím a zverejnením, pričom sú dostupné v požadovanom čase a v požadovanej kvalite	Údaje sú chránené pred neoprávneným prístupom/manipuláciou manažmentom prístupových práv a logovaním, ktoré zaručia ich bezpečnosť a použitie v požadovanom čase a kvalite.
	Pravosť údajov	Používateľ pracuje len s údajmi, ktorých hodnovernosť a pôvod sú zabezpečené napríklad ich autorizáciou, a ktoré sú z dôveryhodného zdroja s garantovanou identitou	Všetky údaje, ktoré budú poskytované ako objekty evidencie budú zabezpečené autorizáciou a nebudú pochádzať z nedôveryhodného zdroja.
Priestorové údaje	Uchovávanie, sprístupňovanie a udržiavanie na najvhodnejšej úrovni.	Infraštruktúra musí byť navrhnutá tak, aby sa zabezpečilo, že priestorové údaje sa uchovávajú, sprístupňujú a udržiavajú na najvhodnejšej úrovni	Údaje pôvodných systémov budú prevedené do jednej spoločnej centrálnej geopriestorovej databázy Hydromeliorácie, š. p., kde budú následne konsolidované, zjednotené, vyčistené a harmonizované voči referenčným údajom nástrojmi vybudovaného Informačný systém Hydromeliorácie.
	Kombinácie priestorových údajov	Musí byť možné kombinovať priestorové údaje z rôznych zdrojov v rámci celej Európskej únie	Pre potreby zabezpečenia služieb vyjadrovania bude Informačný systém Hydromeliorácie integrovaný na vizuálne a nevizuálne elektronické služby katastra nehnuteľností (ESKN). Súčasne bude nevyhnutné zabezpečiť dostupnosť údajových zdrojov o kultúrnych dieloch systému LPIS a hraniciach užívania zo systému GSAA. Pre potreby

			vyhodnocovania indexov vlhkosti pôdy na veľkých plochách v rámci SR bude efektívnym riešením využívanie voľne dostupných multispektrálnych družicových snímok európskeho projektu Sentinel II (Copernicus Land Monitoring Service)
Zdieľanie priestorových údajov	Priestorové údaje musia byť schopní zdieľať viacerí používatelia a aplikácie.		Priestorové registre, teda registre viažuce sa na priestorovú polohu, budú publikované formou štandardizovaných mapových služieb v zmysle Zákona č. 3/2010 Z. z. o národnej infraštruktúre pre priestorové informácie), predovšetkým v štandardoch WMS, WFS, WMTS. Mapové služby budú spracované v zmysle dátových špecifikácií INPSIRE a následne poskytnuté pre projekt JPPÚS (isvs_9285), ktorý zabezpečí ich následnú distribúciu koncovým používateľom.
Neexistencia neodôvodnených obmedzení	Nesmú existovať neodôvodnené obmedzenia priestorových údajov na ich široké využitie		Bude vybudovaný jednotný údajový model technických a prevádzkových údajov o zariadeniach a majetku Hydromeliorácie, š. p. vrátane ich priestorovej polohy. Takto konsolidované a vyčistené údaje budú následne poskytované tretím stranám, OVM a budú publikované formou otvorených údajov a openAPI. Súčasne bude možné využiť ich pre automatizáciu poskytovania vyjadrení k žiadostiam verejnosti v zmysle stavebného zákona.
Funkčný jednoduchý spôsob vyhľadávania	Musí byť funkčný jednoduchý spôsob vyhľadávania existujúcich priestorových údajov, vyhodnotenia ich účelnosti a podmienok uplatniteľných na ich použitie		

8 Legislatívny rámec

Požaduje sa, aby dodávané dielo bolo v súlade s nasledovnou legislatívou a nariadeniami:

číslo pož.	popis požiadavky
L_1	Zabezpečiť súlad dodávaného Diela s národnou a Európskou legislatívou: - Zákon NR SR č. 50/1976 Z. z. o územnom plánovaní a stavebnom poriadku (stavebný zákon) - Zákon NR SR č. 364/2004 Z. z. o vodách - Zákon NR SR č. 111/1990 Z. z. o štátnom podniku - Zákon NR SR č. 220/2004 Z. z. o ochrane a využívaní poľnohospodárskej pôdy - Zákon NR SR č. 3/2010 Z. z. o národnej infraštruktúre pre priestorové informácie (NIPI) - SMERNICA EURÓPSKEHO PARLAMENTU A RADY 2007/2/ES zo 14. marca 2007, ktorou sa zriaďuje Infraštruktúra pre priestorové informácie v Európskom spoločenstve (Inspire)
L_2	Zabezpečiť súlad dodávaného Diela s legislatívou a predpismi v oblasti informačných technológií: Vyhláška úradu podpredsedu vlády SR pre investície a informatizáciu č. 85/2020 Z. z. je vyhláška Úradu podpredsedu vlády SR pre investície a informatizáciu o riadení projektov Vyhláška úradu podpredsedu vlády SR pre investície a informatizáciu č. 78/2020 Z. z. je vyhláška Úradu podpredsedu vlády SR pre investície a informatizáciu o štandardoch pre informačné technológie verejnej správy Vyhláška úradu podpredsedu vlády SR pre investície a informatizáciu č. 179/2020 Z. z. je vyhláška Úradu podpredsedu vlády SR pre investície a informatizáciu ktorou sa upravuje spôsob kategorizácie a obsah bezpečnostných opatrení ITVS Zákon o ITVS" znamená zákon č. 95/2019 Z. z., o informačných technológiách vo verejnej správe a o zmene a doplnení niektorých zákonov, v znení neskorších predpisov "Zákon o eGovernmente" znamená zákon č. 305/2013 Z. z., o elektronickej podobe výkonu pôsobnosti orgánov verejnej moci a o zmene a doplnení niektorých zákonov, v znení neskorších predpisov "Zákon o registri partnerov verejného sektora" znamená zákon č. 315/2016 Z. z., o registri partnerov verejného sektora a o zmene a doplnení niektorých zákonov, v znení neskorších predpisov. "Zákon o slobodnom prístupe k informáciám" je zákon č. 211/2000 Z. z. o slobodnom prístupe k informáciám a o zmene a doplnení niektorých zákonov (zákon o slobode informácií), v znení neskorších predpisov. - Uznesenie vlády Slovenskej republiky č. 346 z 24. júla 2017 k návrhu Stratégie a akčnému plánu prístupnosti a užívania otvorených údajov verejnej správy - ostatná riadiaca dokumentácia k operačnému programu OP II
L_3	Dodržiavať bezpečnostné požiadavky podľa Zákona o KB zákon č. 69/2018 Z. z., o kybernetickej bezpečnosti a o zmene a doplnení niektorých zákonov, v znení neskorších predpisov.
L_4	Zabezpečiť súlad dodávaného Diela s Metodikou riadenia QAMPR https://www.mirri.gov.sk/sekcie/informatizacia/riadenie-kvality-qa/riadenie-kvality-qa/index.html
L_5	Zabezpečiť súlad finančného rozpočtu dodávaného Diela s finančnými limitmi stanovenými v prílohe Príručka pre žiadateľa (https://www.vicemier.gov.sk/projekty/projekty-esif/operacny-program-integrovana-infrastruktura/prioritna-os-7-informacna-spolocnost/metodicke-dokumenty/prirucky/index.html), vrátane dodržania limitov financovania pre využívané odborné pozície úspešného uchádzača
L_6	Zabezpečiť súlad dodávaného Diela s katalógom služieb vládneho cloudu a požiadavkami na realizáciu služieb vládneho cloudu (https://www.vicemier.gov.sk/sekcie/informatizacia/egovernment/vladny-cloud/katalog-cloudovych-sluzieb/index.html)

9 Funkčné požiadavky

9.1 Všeobecné softvérové požiadavky

číslo pož.	popis požiadavky
F_1	<p>Požaduje sa, aby softvérová architektúra dodávaného diela bola v súlade s nasledovnou schémou architektúry podľa štúdie uskutočniteľnosti:</p> <p>Predmetom tohto verejného obstarávania sú aplikačné komponenty, služby a funkcie zobrazené modrou farbou, okrem JPPÚS a elektronickej služby vyjadrení (as_59125) a časti komponentu týkajúci sa evidencie vyjadrení (tie nie sú súčasťou tohto verejného obstarávania).</p> <p>V prípade komponentu správy geopriestorových údajov je predmetom tohto obstarávania dodanie komplexného riešenia mapovej časti informačného systému IS Hydromeliorácie. Samotná tvorba geopriestorových údajov bude naďalej realizovaná súčasným riešením postaveným na využívaní technológie QGIS (Quantum GIS).</p>
F_2	<p>Požaduje sa implementovať dodávané dielo – Informačný systém Hydromeliorácie (isvs_10024). Informačný systém IS Hydromeliorácie nahradí súčasné riešenie Geografického informačného systému HM, š. p. (okrem QGIS) a parciálne evidenčné technické aplikácie: Dispečing závlah, Dispečing odvodnenia, HMZ opravy, Evidencia odvodňovacích stavieb, HMZ.</p>

F_3	<p>Údaje pôvodných systémov budú prevedené do jednej spoločnej centrálnej geopriestorovej databázy Hydromeliorácie, š. p., kde bude následne možné verejným obstarávateľom konsolidovať, zjednocovať, vyčistiť a harmonizovať voči referenčným údajom nástrojmi vybudovaného informačného systému IS Hydromeliorácie.</p> <p>Geopriestorové údaje budú harmonizované a štruktúrované aj v zmysle dátových špecifikácií INPSIRE, validované voči prístupným validátorom. Všetky údaje budú popísané metaúdajmi, zaregistrovanými v rámci systému RPI (register priestorových informácií), ktorý je pre povinné osoby záväzný.</p> <p>Dosiahnuť tým vznik jednotného údajové modelu technických a prevádzkových údajov o zariadeniach a majetku Hydromeliorácie, š. p. vrátane ich priestorovej polohy. Následne konsolidované a vyčistené údaje následne automatizovane poskytovať tretím stranám, OVM a publikovať formou otvorených údajov a openAPI plne v zmysle platnej legislatívy, smernice INPSIRE a jej transpozície do menovaného zákona č. 3/2010 Z. z.</p>
F_4	<p>IS Hydromeliorácie musí umožniť:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tvorbu, aktualizáciu a evidenciu údajov registrov Hydromeliorácie, š. p. - Harmonizovanie údajov registrov vo vzťahu k podkladovým priestorovým vrstvám LPIS a Hraníc užívania zo systému GSAA spravovaného MPRV SR. - Čistenie údajov registrov štandardnými a predpripravenými nástrojmi. Uvedené nástroje budú slúžiť na opravu nepresných resp. neúplných údajov, odstránenie ich redundancie. <ul style="list-style-type: none"> - Transformáciu údajov registrov do podoby štandardizovaných datasetov - Publikovanie datasetov – datasety budú publikované na úrovni 4*.

9.2 Správa objektov evidencií a registrov

číslo pož.	popis požiadavky
F_5	Umožniť tvorbu, aktualizáciu a dostupnosť všetkých údajových evidencií, ktoré sú predmetom tohto OPZ, a to vo forme prehľadných tabuľkových zoznamov s pokročilou funkcionalitou triedenia, filtrovania, vyhľadávania údajov, exportom údajov jednotlivých objektov evidencií a personalizovaným nastavením obsahu tabuľkových zoznamov.
F_6	Optimalizovať tabuľkové zoznamy pre prácu s veľkým počtom údajov (rádovo v desať tisícoch).
F_7	Prístup k údajom objektov evidencií musí byť riadený formou oprávnení a prístupových rolí. Osobitne musí byť možné riadiť prístup k funkcionalitám tabuľkových zoznamov (kto môže vkladať údaje, aktualizovať, mazať) ako aj prístup k samotným údajom zoznamov predovšetkým na základe príslušnosti záznamov k organizačným jednotkám podniku (napr. viditeľnosť záznamov len pre určený región).
F_8	Poskytnúť fulltextové vyhľadávanie údajov naprieč celým systémom Informačný systém Hydromeliorácie.
F_9	Umožniť vyhľadávať akýkoľvek dátum, číslo, textový reťazec v ľubovoľnom poli objektu evidencie.
F_10	Umožniť triedenie záznamov objektov evidencií využitím logických operátorov so zohľadnením dátového typu príslušného poľa objektu evidencie, teda či sa jedná o text, číslo alebo dátum. V prípade textových záznamov musí umožniť filtráciu operátormi „rovná sa“, „obsahuje reťazec“, „začína sa na“ a pod. vrátane možnosti využitia zástupných znakov napr. „?“ , „%“ . V prípade číselných polí musí umožniť využitie operátorov „rovná sa“, „nerovná sa“, „väčší ako“, „menší ako“. V prípade dátumových polí musí podporovať využitie operátorov „rovná sa“, „nerovná sa“, „väčší ako“, „menší ako“, „vyskytuje sa medzi dátumami“.
F_11	V tabuľkových zoznamoch umožniť nastavenie šírky stĺpcov, umožniť ľubovoľné presúvanie stĺpcov a uloženie poradia stĺpcov podľa potrieb používateľa.
F_12	Nastavenia viditeľnosti stĺpcov, poradia, zoskupenia a filtrov sa musia ukladať do používateľských nastavení osobitne pre každého používateľa, čím sa umožní personalizovaný prístup, nakoľko každý používateľ potrebuje pracovať s inou sadou informácií.
F_13	V tabuľkových zoznamoch umožniť zoskupovanie záznamov. Poskytnúť tak možnosť združiť záznamy registra podľa zvoleného stĺpca.

F_14	V tabuľkových zoznamoch umožniť sumárne spočítavanie číselných hodnôt v tabuľke, ako je súčet, aritmetický priemer, minimálna a maximálna hodnota. Výpočet hodnôt bude možno vykonať aj označením konkrétnych buniek v tabuľke.
F_15	Umožniť filtrovať údaje registrov podľa ľubovoľných parametrov zadaných nad stĺpcami tabuľky.
F_16	Umožniť filtrovanie záznamov aj podľa údajov naviazaných na záznamy objektov evidencie ktoré nie sú súčasťou tabuľkových prehľadov (napr. zobrazenie údajov týkajúcich sa zvolených katastrálnych území, resp. podľa subjektov, právnických a fyzických osôb a pod.).
F_17	Umožniť uloženie parametrov použitých filtrov v tabuľkových zoznamoch. Uložené nastavenia filtrov budú používateľom sprístupnené na hlavnej pracovnej ploche používateľa. Používateľovi umožniť uložiť si vlastné filtre nad zoznamami a tie opakovane používať bez časového obmedzenia platnosti uložených filtrov.
F_18	Umožniť používateľom uložiť si vlastné rozloženie tabuľkových zoznamov podľa vlastných potrieb a takéto uloženie aby sa automaticky načítavalo pri každom zobrazení tabuľkového zoznamu daným používateľom. Každý používateľ si teda bude môcť nastaviť osobitne každý tabuľkový zoznam (poradie stĺpcov, ktoré stĺpce sú viditeľné, zapnutie filtrov, zoskupenie dát) podľa vlastných potrieb.
F_19	Umožniť vykonávanie hromadných akcií nad zvolenými údajmi objektov evidencií. Musí byť preto možné označovať riadky tabuľkových zoznamov pre následné akcie a to po jednom alebo aj hromadné označenie viacerých riadkov tabuľky.
F_20	Umožniť export zobrazených a filtrovaných údajov objektov evidencií do formátu MS Excel alebo CSV.
F_21	Umožniť zoradovanie záznamov podľa ľubovoľného stĺpca zoznamu.
F_22	Umožniť zobrazenie navzájom previazaných záznamov v hierarchickom strome.
F_23	Umožniť ukotvenie zvolených stĺpcov tabuľkových zoznamov.
F_24	Umožniť zoskupovanie riadkov v tabuľkových zoznamoch.
F_25	Umožniť interaktívne kopírovanie údajov v zoznamoch napr. pomocou clipboard, ktoré umožní kopírovanie údajov zo zoznamu pomocou schránky.
F_26	Poskytnúť koncovým používateľom personalizovanú pracovnú plochu, ktorá bude obsahovať adresné informácie relevantné pre prihláseného používateľa.
F_27	Pracovná plocha musí poskytovať minimálne: <ul style="list-style-type: none"> - poskytnutie zoznamu notifikácií určených pre prihláseného používateľa s možnosťou prečítania detailu správy - poskytnutie zoznamu úloh, ktoré má používateľ vykonať - jednotné miesto pre vyhľadávanie údajov Informačný systém Hydromeliorácie - akcie ktoré používateľ najčastejšie používa - vyvolanie uloženého tabuľkového zoznamu (napr. mne pridelené údaje na spravovanie).
F_28	Umožniť používateľovi rozložiť jednotlivé informácie na pracovnej ploche podľa svojich preferencií. Pod pojmom pracovná plocha verejný obstarávateľ myslí miesto pre používateľa v rámci aplikačného rozhrania GUI, ktoré používateľovi poskytuje aktuálne informácie na jednom centrálne spravovanom, ľahko prístupnom mieste a je rozcestníkom k ďalším aplikačným rozhraniám („dashboard“). Na tomto mieste majú byť zobrazované všetky informácie, aby prihlásený používateľ získal na jednej obrazovke prehľadne usporiadaný a ucelený obraz o stave jeho riešených aktivít, dátových objektov, informačných správ zo systému a pod. Rozsah bude určený počas úvodnej analytickej aktivity projektu.

9.3 Procesy riadenia dát

číslo pož.	popis požiadavky
F_29	Funkčnosť pre riadenie procesov bude riadiť postupnosť krokov verifikácie a schvaľovania údajov jednotlivých objektov evidencií, kde úlohy budú postupne presúvané od jedného používateľa k druhému pre ďalšie spracovanie, napríklad podľa definovanej organizačnej štruktúry alebo nastavené procesu riadenia dát pre daný objekt evidencie. Pričom sa požaduje riadenie procesov podľa zadaných pravidiel, ktorými môže byť aj organizačná štruktúra.

F_30	Poskytnúť administrátorovi nástroje, pomocou ktorých bude môcť procesy dátového toku jednotlivých objektov evidencií nastavovať a meniť a to aj operatívne meniť nastavenie aktivít procesu.
F_31	Procesne riadiť celý životný cyklus objektov evidencií a príslušných agend.
F_32	Zabezpečiť automatizované zakladanie spisov a spisových záznamov v podniku IS správa registratúry HM, š. p. na základe priebehu procesov riadenia životného cyklu objektov evidencie.
F_33	Zabezpečiť prepojenie pracovných procesov s pracovnými pozíciami (používateľskými rolami).
F_34	Umožniť schvaľovanie záznamov v pracovných procesoch len oprávnenými používateľmi.
F_35	Poskytnúť procesnú podporu pre schvaľovacie a kontrolné činnosti.
F_36	Zabezpečiť automatizované doručovanie notifikačných správ zodpovedným osobám podľa predvolených aktivít v procese.
F_37	Poskytnúť používateľom rýchly prístup k informáciám, v akom stave procese sa nachádzajú jednotlivé záznamy objektov evidencie a taktiež rýchly prístup k procesným úkonom, ktoré musí vykonať daný prihlásený používateľ.
F_38	V prípade legislatívne daných procesov, u ktorých je vyžadovaná lehota vybavenia, zabezpečiť sledovanie dĺžky trvania konania a automatizovane upozorňovať zodpovedné osoby na blížiace sa lehoty.
F_39	Poskytnúť správu číselníkov, registrov, premenných, či iných preddefinovaných hodnôt súvisiacich s riadením jednotlivých procesov.
F_40	Zabezpečiť auditovanie jednotlivých procesných úkonov tak, aby bolo možné dokladovať priebeh riadenia životného cyklu jednotlivých záznamov objektov evidencií. Auditný záznam musí poskytovať informácie v rozsahu minimálne: kedy bola aktivita vykonaná, aká aktivita bola vykonaná, kto ju vykonal a na akom zázname objektu evidencie. O každom dátovom objekte bude možné zistiť ako s ním bolo manipulované (dátum vzniku, história modifikácií, kto z verejnej správy k objektu pristupoval, v rámci akého procesu).

9.4 Elektronické formuláre

číslo pož.	popis požiadavky
F_42	Zabezpečiť automatizované kontroly správnosti obsahu vyplňaných formulárov, kontrolu povinných polí a logicky správny vyplňaných údajov.
F_43	U postupné vyplňanie elektronických formulárov s podporou viackrokového postupného vyplňania údajov elektronických formulárov.
F_44	Zabezpečiť riadený prístup k elektronickým formulárom na základe oprávnení.
F_45	Formulárové oddiely elektronických formulárov členiť tak, aby boli logicky zrozumiteľné pre koncového používateľa.
F_46	Zabezpečiť, aby dátové polia elektronických formulárov obsahovali aj pomocné texty pri vyplňaní dátového poľa, ktoré používateľa upozornia na nesprávne vyplnenie, alebo budú plniť funkciu interaktívnej nápovedy pre správne vyplnenie daného dátového poľa.
F_47	S cieľom uľahčiť používanie zabezpečiť automatizované predvyplnenie dátových polí elektronických formulárov, ktoré je možné takto automaticky predvyplniť.
F_48	Povinné polia formulára musia byť viditeľne označené.
F_49	Využívať v elektronických formulároch napojenie na preddefinované číselníky a výberové zoznamy, s automatizovaným riešením napojenia na zdrojové registre. Požaduje sa optimalizovať rýchlosť vyhľadávania pre rýchle vyhľadávanie údajov aj v rozsiahlych registroch.
F_50	Umožniť na základe formulárových údajov automaticky generovať dokumenty na základe šablón dokumentov. Šablóny dokumentov musia podporovať systém značiek, ktorých obsah platforma naplní na základe formulárových polí. Verejný obstarávateľ vyžaduje okrem formáty umožňujúce editovať pripravené formuláre ako napr. DOCX, XLSX.

9.5 Notifikácie

číslo pož.	popis požiadavky

F_51	Umožniť odosielanie notifikačných správ používateľom prostredníctvom e-mailov, SMS správ, push notifikácií, alebo správ zobrazených priamo na pracovnej ploche danej agendy. Pod pojmom push notifikácie sú myslené notifikácie zobrazované na počítači aj v čase, keď používateľ nemá otvorenú aplikáciu. Správy zobrazené na pracovnej ploche sa zobrazujú v určenej časti informačného systému.
F_52	Umožniť, aby doručená notifikácia obsahovala aj hypertextové prepojenie (link) na príslušný záznam objektu evidencie, ktorého sa notifikácia týka. Súčasne zabezpečiť, že pri vyvolaní akcie z notifikácie sa otvorí príslušný záznam, ktorého sa notifikácia týka.
F_53	Všetky notifikačné správy budú konfigurovateľné v administračnej časti informačného systému.
F_54	Notifikácie budú integrované e-mail serverom zabezpečujúcim zasielanie notifikácií.
F_55	V prípade SMS správ pôjde o integráciu s vlastnou SMS bránou, systémom mobilného operátora alebo systémom poskytovateľa SMS brány. Vybudovanie SMS brány nie je predmetom tohto verejného obstarávania.
F_56	Notifikačná technológia umožní konfigurovať notifikačné správy. Pre každú notifikáciu bude možné konfigurovať predmet správy, telo správy, rozsah používateľov ako aj rozsah používateľských rolí, ktoré majú byť notifikované.
F_57	Telo notifikačných správ doručovaných formou email správ musí podporovať formát html. Súčasne musí podporovať vkladať do tela email správ aj obrázky (napr. podpis zamestnanca).
F_58	Pre notifikácie formou email správ musí platforma umožniť prikladať aj prílohy vo forme fyzických súborov.
F_59	Konfigurácia musí umožniť využívať dynamické značky v notifikáciách, pomocou ktorých bude možné naplňať správy dynamickým obsahom relevantným pre zdrojový objekt notifikácie.
F_60	Notifikácie musia byť doručované adresne, iba tým používateľom, resp. tým organizačným útvarom, pre ktorých je notifikácia relevantná.
F_61	Notifikačná technológia bude plniť aj funkciu stráženia lehôt dĺžky trvaní a požadovaných termínov v spojení s preventívnou automatickou notifikáciou. Notifikačná technológia preto musí umožniť konfigurovať administrátorom časy spúšťania takýchto automatizovaných kontrol a funkcií. Výsledkom týchto kontrol a funkcií budú notifikácie s prílohami doručovanými adresne určeným používateľom, resp. organizačným útvarom. Verejný obstarávateľ v rámci tejto požiadavky očakáva hromadné odosielanie notifikácie všetkým používateľom definovanej organizačnej jednotky. V prípade zastupovania, zastupujúcemu musia byť doručené všetky notifikácie adresované zastupovanému počas obdobia zastupovania.

9.6 Zastupovanie zamestnancov

číslo pož.	popis požiadavky
F_62	Poskytnúť funkčné riešenie zastupovanie zamestnancov v čase ich neprítomnosti.
F_63	Umožniť zamestnancovi nastaviť zastupujúcu osobu v určenom časovom období. V danom období sa bude môcť zastupujúca osoba prihlásiť na zastupovanie a získať oprávnenia zastupovanej osoby s prístupom k jednotlivým objektom evidencie podľa oprávnení zastupovanej osoby.
F_64	Organizačne nadriadené osoby budú môcť nastaviť zastupovania pre všetkých podriadených zamestnancov.
F_65	Poskytovať pre administrátora prehľad všetkých zastupovaní v určenom časovom období.

9.7 Reporting

číslo pož.	popis požiadavky
F_66	Poskytnúť nástroje pre vytvorenie a sprístupnenie analýz a reportov pre všetky agendy.
F_67	Umožniť definovanie vlastných tlačových zostáv pre administrátorov informačného systému.
F_68	Umožniť používateľom zadávať vstupné parametre pre generovanie reportov.

F_69	<p>Možnosť výberu vizualizácie výsledkov:</p> <ul style="list-style-type: none"> - stĺpcové, líniové, kombinované grafy - koláčové alebo prstencové grafy - kombinované výstupy grafov a tabuliek - tabuľkové prehľady - dashboardy - sumarizačné, štatistické analýzy ako aj kontingenčné analýzy - mapy, využitím mapových údajov a priestorových analýz GIS. <p>Verejný obstarávateľ vyžaduje vizualizáciu výsledkov vo forme tabuliek, grafov a kartogramov a to v kombinácii podľa voľby používateľa, napríklad aj v jeho používateľskom dashboarde.</p>
F_70	Sprístupniť reporty koncovým používateľom v rámci Informačného systému Hydromeliorácie.
F_71	Výstupy musí byť možné poskytovať v bežných formátoch (CSV, PDF, XLSX, HTML).
F_72	Dostupnosť vytvorených reportov či zostáv pre všetkých užívateľov podľa definovaných prístupových práv.
F_73	Informačný systém musí umožniť tvorbu, úpravu reportov a riadenia prístupov k nim v gescii verejného obstarávateľa nezávisle od súčinnosti úspešného uchádzača, a to bez nutnosti úprav programového kódu. Verejný obstarávateľ tak musí byť schopný vo vlastnej kompetencii tvoriť a upravovať reporty a štatistické analýzy, využitím nástrojov a poskytovaných funkcionalít informačného systému.
F_74	Požadovaná početnosť reportov, ktoré budú vytvorené v rámci realizácie projektu, je uvedená v nasledujúcich častiach funkčných požiadaviek.

9.8 Integračná platforma

číslo pož.	popis požiadavky
F_75	Integračná platforma musí byť postavená na princípoch štandardného Enterprise Service Bus (ESB).
F_76	Poskytnúť integrácie s využitím SOA. Musí pôsobiť ako sprostredkujúca vrstva (middleware), prostredníctvom ktorej budú môcť vzájomne komunikovať rôznorodé aplikačné služby. Integrácie sa nesmú realizovať formou priamej komunikácie point-to-point, požaduje sa implementovať integračnú logiku mimo aplikácií a systémov a realizovať všetku integráciu prostredníctvom jednotnej integračnej platformy.
F_77	Umožniť pripojenie aplikácií pomocou konektorov (SOAP, CSV, REST).
F_78	Umožniť kopírovanie a synchronizáciu súborov medzi rôznymi serverovými adresármi na základe konfiguračných pravidiel.
F_79	Zabezpečiť automatické načítanie obsahu adresára a import XML, Excel súborov do centrálnej databázy
F_80	Musí umožniť vytváranie webových služieb rôznych typov (SOAP, XML/HTTP, RESTful HTTP)
F_81	Musí podporovať prenos správ pomocou protokolov http/https.
F_82	Poskytnúť nástroje pre transformáciu dát medzi rôznymi formátmi.
F_83	Poskytnúť nástroje na transformáciu údajových zdrojov na datasety pre následnú publikáciu a sprístupnenie pre tretie strany.
F_84	Platforma musí zabezpečiť spoľahlivý prenos správ. V prípade nedostupnosti príjemcu správy musí implementovať nástroje pre opakované odoslanie. Musí pritom zachovať princíp, že žiadna správa sa v ESB nesmie stratiť, ale musí byť buď doručená, alebo uložená a zaradená do zoznamu nedoručených správ.

9.9 Správa priestorových údajov

číslo pož.	popis požiadavky
F_86	Možnosť definovania funkčných práv (administrátor, editácia, čítanie alebo iné podľa potreby) pre prístup k priestorovým údajom.
F_87	Zobrazenie priestorových údajov v T-e v súradnicovom systéme S-JTSK v definovaných mierkových úrovniach.
F_88	Zobrazenie grafickej a číselnej mierky mapy.
F_89	Možnosť zmeny mierky mapy (priblížiť, oddialiť).
F_90	Zameranie celého rozsahu mapy.

F_91	Možnosť posunu mapy.
F_92	Zobrazenie navigačnej lišty v mape (kraj, okres, obec, katastrálne územie – poprípade iné).
F_93	Zobrazenie copyrightu k dátam v mape.
F_94	Rýchle vyhľadávanie a zameranie objektov vybraných vrstiev v mape zadaním podmienky vyhľadávania (vrátane podpory zobrazovania návrhov výsledkov po zadaní časti vyhľadávaneho reťazca).
F_95	Možnosť nastavenia úvodného priestorového rozsahu mapy po inicializácii aplikácie.
F_96	Možnosť zobrazenia priestorových dát vo forme dynamických a dlaždicových mapových služieb podľa zvolenej technológie.
F_97	Podpora zobrazenia externých mapových služieb publikovaných v OGC štandardoch (WMS, WMTS).
F_98	Zobrazenie vybranej podkladovej mapy.
F_99	Zmena aktívnej podkladovej mapy.
F_100	Zobrazenie mapy bez podkladu.
F_101	Zobrazenie mapových vrstiev vo forme prehľadne štruktúrovaného mapového stromu.
F_102	Aktivácia/deaktivácia zobrazenia vrstvy v mape.
F_103	Zobrazenie legendy aktívnych vrstiev.
F_104	Zobrazenie atribútových hodnôt priestorových objektov identifikovaných v mape.
F_105	Zobrazenie príloh k priestorovým objektom identifikovaným v mape v spojitosti s riešenými objektami evidencie.
F_106	Zobrazenie detailného výpisu k vybranej parcele (vlastníci, stavby, atď.) v spojitosti s riešenou agendou objektov evidencie.
F_107	Report listu vlastníctva k vybranej parcele.
F_108	Automatická identifikácia parciel prislúchajúcich k zvolenej hydromelioračnej stavbe.
F_109	Meranie vzdialeností po definovanej línii v mape s podporou zobrazenia priebežnej vzdialenosti.
F_110	Meranie výmer zakreslením plošného objektu v mape s podporou zobrazenia priebežnej výmery a dĺžky obvodovej línie zakresleného objektu.
F_111	Zmazanie výsledkov merania z mapy.
F_112	Priestorový výber objektov evidencie vybranej vrstvy pomocou jedného alebo viacerých bodov.
F_113	Zobrazenie výsledkov filtrovania v dátovom okne riešenej agendy.
F_114	Možnosť filtrovania objektov vybranej vrstvy na základe ich atribútových hodnôt v spojitosti s riešenou agendou.
F_115	Podpora použitia minimálne nasledovných logických operátorov pre textové atribúty (obsahuje, neobsahuje, začína na, končí na, rovná sa, nerovná sa, je v zozname) v spojitosti s riešenou agendou.
F_116	Podpora použitia minimálne nasledovných logických operátorov pre numerické atribúty (rovná sa, nerovná sa, väčšie ako, menšie ako, nachádza sa v intervale, je v zozname) v spojitosti s riešenou agendou.
F_117	Podpora automatického zamerania objektov evidencie v mape zo zoznamu objektov evidencie.
F_118	Zobrazenie výsledkov filtrovania v dátovom okne a ich zvýraznenie v mape.
F_119	Zameranie a zvýraznenie vybraných objektov dátového okna v mape a naopak, podpora vyhľadania objektov evidencie v dátovom zozname označením objektov v mape.
F_123	Vytvorenie geometrie nových poznámok k objektom evidencie v mape (body, línie, plochy, texty).
F_124	Možnosť tvorby tlačových výstupov (tlač mapového okna) do PDF dokumentu.
F_125	Export obsahu mapy do obrázku. Vyžadované sú štandardné formáty JPG, PNG, TIF, vrátane príslušného súboru, ktorý umožní geolokáciu exportovaného rastra (WorldFile).
F_126	Zabezpečiť automatizovaný výpočet indexov: Vlhkostný index NDMI, Vegetačný index NDVI na základe údajov multispektrálnych snímok družíc Sentinel 2. Je požadované aby predmetné indexy boli automaticky vypočítané a sprístupnené tenkým klientom. Samotné spracovanie snímok a výpočet indexov musí prebiehať bez zásahu užívateľa. Údaje budú automatizovane získané bezprostredne po ich sprístupnení na Sentinel Hub. Údaje je potrebné spracovať bez ohľadu na prípadne pokrytie územia oblačnosťou.

9.10 Administrácia systému

číslo pož.	popis požiadavky
F_127	Umožniť pomocou používateľského rozhrania spravovať používateľské role, vyskladať ich funkčne a dátové oprávnenia bez nutnosti zásahu do programového kódu informačného systému.
F_128	Umožniť pomocou používateľského rozhrania spravovať všetky číselníky využívané v jednotlivých agendách.
F_129	Umožniť pomocou používateľského rozhrania spravovať a podľa potreby meniť texty používané v informačnom systéme vrátane nadpisov, sprievodných informácií a nápovedí, názvov stĺpcov tabuliek, názvov polí formulárov a pod.
F_130	Umožniť vytvárať vlastné šablóny dokumentov, do ktorých bude možné vkladať predpripravené značky pre naplnenie obsahu na základe vstupných dát a sprístupniť tieto šablóny pre používateľov.

9.11 Migrácia a čistenie údajov

číslo pož.	popis požiadavky
F_131	Zabezpečiť riadené vymazávanie údajov – Umožniť vymazávať údaje na základe oprávnení, a to funkčných oprávnení, ako aj dátových. Teda vymazať niektoré záznamy bude môcť iba používateľ, ktorý bude mať pridelený určený rozsah dát, za ktorý zodpovedá.
F_132	Zabezpečiť riadenú tvorbu a aktualizáciu údajov podľa definovaných pravidiel systematického manažmentu údajov.
F_135	Poskytnúť nástroje pre konverziu údajov a ich transformáciu.
F_136	Vytvoriť automatizované dátové pumpy pre napĺňanie jednotlivých objektov evidencií z externých zdrojov.
F_137	Zabezpečiť automatizovaným spôsobom migráciu údajov zo súčasných softvérových aplikácií, ktoré informačný systém IS Hydromeliorácie nahrádza. Údaje nahrádzaných informačných systémov existujú v digitálnej forme a sú uložené v SQL databázových štruktúrach. Jedná sa predovšetkým o údaje týkajúce sa melioračných zariadení (zavlažovacích a odvodňovacích kanálov), stavieb, ich technických pasportov, prislúchajúcich dokumentov, nájomných zmlúv. Verejný obstarávateľ požaduje od úspešného uchádzača, aby v príslušnej fáze realizácie projektu vykonal analýzu týchto údajových štruktúr a samotných údajov pre ich následnú migráciu na Informačný systém IS Hydromeliorácie. Verejný obstarávateľ poskytne súčinnosť a potrebné prístupy k údajom. Súčasný rozsah evidovaných údajov je približne 300 GB dát. Všetky údaje pre migráciu budú k dispozícii v štruktúrovanej digitálnej forme v relačných databázach.
F_138	Poskytnúť nástroje pre pravidelné meranie a vyhodnotenie kvality údajov jednotlivých evidencií. Nástroje musia poskytnúť výpočet percentuálnej úplnosti popisných atribútov evidovaných objektov, percentuálne vyhodnotenie údajov podľa ich časovej platnosti (hodnotenie aktuálnosti), identifikáciu a štatistické vyhodnotenie údajov, u ktorých nebolo vykonané stotožnenie voči referenčným údajom. Verejný obstarávateľ požaduje od úspešného uchádzača, aby realizoval stotožňovanie údajov voči referenčným údajom v súlade s požiadavkami dopytovej výzvy s príslušnými dokumentmi.
F_139	Vyhodnocovanie kvality musí byť možné vykonávať automatizovane a opakovane, v definovaných časových intervaloch.
F_140	Sprístupniť v systéme aktuálne satelitné údaje družice Sentinel-2 s minimom oblačnosti (do 15 %) – Kompozícia v pravých farbách (RGB)
F_141	Sprístupniť v systéme aktuálne satelitné údaje družice Sentinel-2 s minimom oblačnosti – Kompozícia v nepravých farbách (infrared)
F_142	Sprístupniť v systéme aktuálne satelitné údaje družice Sentinel-2 s minimom oblačnosti – Vlkostný index NDMI
F_143	Sprístupniť v systéme aktuálne satelitné údaje družice Sentinel-2 s minimom oblačnosti – Vegetačný index NDVI
F_144	Ortofotosnímky SR (v rozlíšení 25 cm/px). Ortofotosnímky budú slúžiť ako podkladová mapová vrstva. Sú vo formáte TIFF.
F_145	Údaje katastra nehnuteľností SR (grafická aj popisná zložka)
F_146	Sprístupniť priestorové údaje v rozsahu minimálne: Územné členenie - Samosprávne kraje - Okresy - Katastrálne územia

<p>LPIS</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kultúrne diely 2018 - Kultúrne diely 2019 - Hranice užívania 2019 - Kultúrne diely 2020 - Hranice užívania 2020 <p>Rajóny – editovateľná vrstva</p> <ul style="list-style-type: none"> - Rajón Bodrog Hornád - Rajón Dolné Považie - Rajón Horné Považie - Rajón Podunajsko - Rajón Pohronie a Poiplie - Rajón Ponitrie - Rajón Záhorie <p>Kataster – údaje dostupné z online katastra</p> <ul style="list-style-type: none"> - Mapové značky - Vnútoraná kresba - Parcely registra E - Parcely registra C - Rastrové výkresy katastra C - Rastrové výkresy katastra E <p>Tematické vrstvy</p> <ul style="list-style-type: none"> - Toky – editovateľná vrstva - Riečna sieť - Správcovstvo tokov - Rekonštrukcia kanálov – editovateľná vrstva - Rekonštrukcia kanálov - Rekonštrukcia kanálov <p>Kanále – editovateľná vrstva</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kanále - Kanále – lomové body <p>Závlahové kanále – editovateľná vrstva</p> <ul style="list-style-type: none"> - Závlahové kanále - Závlahové kanále – lomové body <p>Závlahové privádzače – editovateľná vrstva</p> <ul style="list-style-type: none"> - Závlahové privádzače - Závlahové privádzače – lomové body <p>Drenáže – editovateľná vrstva</p> <p>TPC zazmluvnená výmera – editovateľná vrstva</p> <p>Závlahy – editovateľná vrstva</p> <p>Závlahy vyradené – editovateľná vrstva</p> <p>Závlahy zazmluvnená výmera – editovateľná vrstva</p> <p>Aktualizácia rúrovej siete – editovateľná vrstva</p> <p>Závlahové čerpace stanice – editovateľná vrstva</p> <p>Odvodňovacie čerpace stanice – editovateľná vrstva</p> <p>Rúrová sieť – editovateľná vrstva</p> <p>Zaplavené územia 2010</p> <p>Príjazdové komunikácie – editovateľná vrstva</p> <p>Hydranty – editovateľná vrstva</p> <p>Elektrické prípojky – editovateľná vrstva</p>

9.12 Dispečing závlah

číslo pož.	popis požiadavky
F_147	Modul zabezpečí evidenciu a správu zoznamu odberných miest elektriny (ČOM)
F_148	Detail poskytne evidenciu technických údajov odberného miesta elektriny
F_149	Detail odberného miesta poskytne evidenciu a správu zoznamu odberov elektriny po mesiacoch. Možnosť filtrovania odberov za určité časové obdobie.

F_150	Detail odberného miesta poskytne prehľad zmlúv na odber elektriny prislúchajúcich tejto ČS
F_151	Detail odberného miesta poskytne prehľad trafostaníc týkajúcich sa odberného miesta elektriny
F_152	Detail odberného miesta poskytne prehľad a správu závlahových privádzačov, kanálov prislúchajúcich tejto ČS
F_153	Detail odberného miesta poskytne prehľad a správu čerpacích staníc prislúchajúcich tejto ČS
F_154	Modul zabezpečí evidenciu a správu zoznamu technických údajov odberných miest vody (EČ SHMU)
F_155	Detail odberného miesta poskytne prehľad a správu zoznamu závlahových privádzačov, kanálov prislúchajúcich tejto ČS. V prípade funkčnej požiadavky F_155 sa jedná o zoznam závlahových privádzačov, kanálov prislúchajúcich tejto ČS. V prípade funkčnej požiadavky F_152 sa jedná o jednotlivé závlahové privádzače, kanály prislúchajúce k tejto ČS.
F_156	Detail odberného miesta poskytne evidenciu a správu zoznamu ČS. V prípade funkčnej požiadavky F_156 sa jedná o zoznam čerpacích staníc prislúchajúcich tejto ČS. V prípade funkčnej požiadavky F_153 sa jedná o jednotlivé čerpacie stanice prislúchajúcich tejto ČS.
F_157	Modul zabezpečí evidenciu a správu zoznamu všetkých čerpacích staníc a stavieb bez ČS
F_158	Detail poskytne evidenciu technických údajov čerpacej stanice
F_159	Detail poskytne evidenciu a správu zoznamu odberov vody po mesiacoch. Možnosť filtrovania odberov za určité časové obdobie. Odber závlahovej vody je evidovaný na závlahovú čerpaciu stanicu, ktorá má priradené evidenčné číslo odberu SHMÚ a číslo odberného miesta na odber elektriny (zapisuje sa odber elektrickej energie).
F_160	Detail poskytne prehľad odberných miest elektriny prislúchajúcich tejto ČS
F_161	Detail poskytne prehľad zmlúv na odber vody prislúchajúcich tejto ČS
F_162	Detail poskytne evidenciu a správu zoznamu stavieb prislúchajúcich tejto ČS
F_163	Detail poskytne evidenciu technických údajov ČS
F_164	Detail poskytne správu a evidenciu zoznamu funkčnosti zariadení ČS a automaticky na základe statusu jednotlivých zariadení určí status funkčnosti celej ČS
F_165	Detail poskytne správu a evidenciu zoznamu prietokomerov prislúchajúcich tejto ČS
F_166	Detail poskytne správu a evidenciu zoznamu správ o stave prenajatého majetku po rokoch. Uvedený detail má byť poskytnutý z údajov uložených v IS Hydromeliorácie.
F_167	Detail poskytne správu a evidenciu zoznamu využitia ČS. Prehľad množstva odoberanej vody subjektami za určité časové obdobie a spôsob jej využitia.
F_168	Detail poskytne správu a evidenciu dokumentácie prislúchajúcej tejto ČS. Napríklad naskenovaný projekt ČS vo formáte PDF. Skenovanie projektov nie je predmetom tohto verejného obstarávania.
F_169	Detail poskytne nástroje pre evidenciu rúrovej siete (RS) a aktualizáciu RS podľa typu na základe odpredaja.
F_170	Detail poskytne správu a evidenciu zoznamu vydaných rozhodnutí OU ŽP (oprávnenia) na príslušnú ČS
F_171	Detail poskytne nástroj automatického pridávania parciel kde je postavená ČS pomocou prekryvov objektov ČS s vrstvou katastra.
F_172	Detail poskytne nástroj automatického pridávania katastra rúrovej siete (RS) pomocou prekryvov objektov RS s vrstvou katastra.
F_173	Detail poskytne prehľad odberných miest vody EČ SHMU
F_174	Detail poskytne správu a evidenciu zoznamu závlahových privádzačov, kanálov od ktorých je ČS závislá
F_175	Detail poskytne správu a evidenciu histórie ČS, či sa jedná o ČS alebo len o stavbu bez ČS
F_176	Modul zabezpečí evidenciu a správu zoznamu zmlúv
F_177	Detail zmluvy poskytne evidenciu zmluvných partnerov a prehľad histórie zmien partnerov v rámci zmluvy
F_178	Detail poskytne evidenciu kontaktných a adresných údajov partnera
F_179	Detail zmluvy poskytne prehľad odberov vody po mesiacoch. Možnosť filtrovania odberov za určité časové obdobie
F_180	Detail zmluvy poskytne správu a evidenciu zoznamu čerpacích staníc prislúchajúcich tejto zmluve
F_181	Detail zmluvy poskytne prehľad splátok partnerov prislúchajúcich k tejto zmluve

F_182	Detail zmluvy poskytne prehľad iných zložiek ceny (Objednávky) prislúchajúcich k tejto zmluve
F_183	Detail zmluvy poskytne prehľad dodatkov prislúchajúcich k tejto zmluve
F_184	Detail zmluvy poskytne prehľad závlahových privádzačov, kanálov zazmluvnených danou zmluvou
F_185	Modul zabezpečí evidenciu a správu zoznamu závlahových privádzačov, kanálov
F_186	Detail poskytne prehľady prislúchajúce čerpacie stanice, zmluvy, odberné miesta elektriny, odberné miesta vody.
F_187	Detail poskytne správu a evidenciu zoznamu technických údajov závlahového privádzača, kanála.
F_188	Detail poskytne správu a evidenciu dokumentácie prislúchajúcej k závlahovému privádzaču, kanálu.
F_189	Detail poskytne nástroj automatického pridávania katastra závlahového privádzača, kanála pomocou prekryvov s vrstvou katastra.
F_190	Detail poskytne správu a evidenciu zoznamu funkčnosti objektov závlahového privádzača, kanála.
F_191	Detail poskytne správu a evidenciu zoznamu správ o stave závlahového privádzača, kanála.
F_192	Detail poskytne správu a evidenciu zoznamu vydaných rozhodnutí (oprávnenia) na príslušný závlahový privádzač, kanál.
F_193	Modul zabezpečí evidenciu a správu zoznamu skladov a budov
F_194	Detail poskytne evidenciu základných a technických údajov skladov a budov
F_195	Detail poskytne prehľad zmlúv podľa ktorých je sklad/budova zazmluvnená
F_196	Detail poskytne správu a evidenciu zoznamu funkčnosti budov a skladov
F_197	Detail poskytne správu a evidenciu dokumentácie prislúchajúcej k budove/skladu.
F_198	Detail poskytne správu a evidenciu zoznamu vydaných opatrení (rozhodnutí) k danej budove/skladu
F_199	Detail poskytne nástroj automatického pridávania parciel kde je budova/sklad postavená pomocou prekryvov s vrstvou katastra.
F_200	Detail poskytne nástroj automatického pridávania katastra kde je budova/sklad postavená pomocou prekryvov s vrstvou katastra.
F_201	Zabezpečí automatické kontroly obsahovej správnosti údajov
F_202	Agenda bude poskytovať tlačové zostavy v rozsahu 70 tlačových zostáv všetkých modulov agendy.
F_203	Integračný komponent zabezpečí vnútornú integráciu na agendu Podnikový register zmlúv (PRZ)

9.13 Dispečing odvodnení

číslo pož.	popis požiadavky
F_204	Agenda poskytne evidenciu a správu odberných miest a odvodňovacích čerpacích staníc
F_205	Modul zabezpečí evidenciu a správu zoznamu odberných miest elektriny
F_206	Detail poskytne evidenciu technických údajov odberného miesta odvodňovacích čerpacích staníc
F_207	Detail odberného miesta poskytne evidenciu a správu zoznamu odberov elektriny po mesiacoch. Možnosť filtrovania odberov za určité časové obdobie.
F_208	Detail odberného miesta poskytne prehľad zmlúv na odber elektriny prislúchajúcich tejto odvodňovacej čerpaciej stanici
F_209	Detail odberného miesta poskytne prehľad trafostaníc týkajúcich sa odberného miesta elektriny
F_210	Detail odberného miesta poskytne prehľad a správu závlahových privádzačov, kanálov prislúchajúcich tejto odvodňovacej čerpaciej stanici
F_211	Detail odberného miesta poskytne prehľad a správu čerpacích staníc prislúchajúcich tejto odvodňovacej čerpaciej stanici
F_212	Modul zabezpečí evidenciu a správu zoznamu všetkých odvodňovacích čerpacích staníc
F_213	Detail poskytne evidenciu technických údajov odvodňovacej čerpaciej stanice
F_214	Detail poskytne evidenciu a správu zoznamu odberov vody odvodňovacej čerpaciej stanice po mesiacoch. Možnosť filtrovania odberov za určité časové obdobie
F_215	Detail poskytne prehľad odberných miest elektriny prislúchajúcich tejto odvodňovacej čerpaciej stanici
F_216	Detail poskytne prehľad zmlúv na odber vody prislúchajúcich tejto odvodňovacej čerpaciej stanici

F_217	Detail poskytnite evidenciu a správu zoznamu stavieb prislúchajúcich tejto odvodňovacej čerpacej stanici
F_218	Detail poskytnite evidenciu technických údajov odvodňovacej čerpacej stanici
F_219	Detail poskytnite správu a evidenciu zoznamu funkčnosti zariadení odvodňovacej čerpacej stanice a automaticky na základe statusu jednotlivých zariadení určí status funkčnosti celej odvodňovacej čerpacej stanice
F_220	Detail poskytnite správu a evidenciu zoznamu prietokomerov prislúchajúcich tejto odvodňovacej čerpacej stanici
F_221	Detail poskytnite správu a evidenciu zoznamu správ o stave prenajatého majetku po rokoch
F_222	Detail poskytnite správu a evidenciu zoznamu využitia odvodňovacej čerpacej stanice. Prehľad množstva odoberanej vody subjektami za určité časové obdobie a spôsob jej využitia.
F_223	Detail poskytnite správu a evidenciu dokumentácie prislúchajúcej tejto odvodňovacej čerpacej stanici
F_224	Detail poskytnite nástroje pre evidenciu rúrovej siete (RS) a aktualizáciu RS podľa typu na základe odpredaja.
F_225	Detail poskytnite správu a evidenciu zoznamu vydaných rozhodnutí OU ŽP (oprávnenia) na príslušnú odvodňovaciu čerpaciu stanicu
F_226	Detail poskytnite nástroj automatického pridávania parciel kde je postavená odvodňovacia čerpacia stanica pomocou prekryvov objektov ČS s vrstvou katastra.
F_227	Detail poskytnite nástroj automatického pridávania katastra rúrovej siete (RS) pomocou prekryvov objektov RS s vrstvou katastra.
F_228	Detail poskytnite prehľad odberných miest vody EČ SHMU
F_229	Detail poskytnite správu a evidenciu závlahových privádzačov, kanálov od ktorých je odvodňovacia čerpacia stanica závislá
F_230	Detail poskytnite správu a evidenciu histórie odvodňovacej čerpacej stanice
F_231	Modul zmluva zabezpečí evidenciu a správu zoznamu zmlúv týkajúcich sa odvodňovacích čerpacích staníc
F_232	Detail zmluvy poskytnite evidenciu zmluvných partnerov a prehľad histórie zmien partnerov v rámci zmluvy
F_233	Detail poskytnite evidenciu kontaktných a adresných údajov partnera
F_234	Detail zmluvy poskytnite prehľad odberov vody po mesiacoch. Možnosť filtrovania odberov za určité časové obdobie
F_235	Detail zmluvy poskytnite správu a evidenciu zoznamu čerpacích staníc prislúchajúcich tejto zmluve
F_236	Detail zmluvy poskytnite prehľad splátok partnerov prislúchajúcich k tejto zmluve
F_237	Detail zmluvy poskytnite prehľad iných zložiek ceny (Objednávky) prislúchajúcich k tejto zmluve
F_238	Detail zmluvy poskytnite prehľad dodatkov prislúchajúcich k tejto zmluve
F_239	Detail zmluvy poskytnite prehľad závlahových privádzačov, kanálov zazmluvnených danou zmluvou
F_240	Súčasťou agendy Dispečing odvodnenia budú tlačové výstupy v počte 22 reportov

9.14 Evidencia zmlúv

číslo pož.	popis požiadavky
F_241	Agenda poskytnite evidenciu a správu podnikových zmlúv Hydromeliorácie, š. p.
F_242	Detail poskytnite evidenciu základných údajov zmluvy
F_243	Detail bude obsahovať evidenciu a správu zoznamu partnerov zmluvy, jeho údaje ako adresy, kontakty, fakturačné údaje. Zmluvy môžu obsahovať aj osobné údaje spadajúce pod ochranu v súlade s GDPR. Môže sa jednať o osobné údaje osôb uvedených v zmluvách. Požaduje riadený prístup k osobným údajom, t. j. nie všetci používatelia budú mať prístup ku všetkému.
F_244	Detail poskytnite správu a evidenciu zoznamu ročných splátok. Splátka udáva hodnotu ročnej odplaty.
F_245	Detail poskytnite správu a evidenciu zoznamu splátok, eviduje sa aká je splatnosť fakturácie (mesačne, ročne)
F_246	Detail poskytnite správu a evidenciu zoznamu objektov, stavieb, skladov, strojov, kancelárií, parkovísk, telefónnych liniek a iných ktoré sú v danej zmluve zazmluvnené.

F_247	Pri pridávaní objektov do evidencie bude systém ponúkať objekty evidované v agende HMZ. Integráciu na agendu zabezpečí integračný komponent.
F_248	Evidencia objektov bude obsahovať funkciu importu objektov administratívnych budov
F_249	Detail poskytne správu a evidenciu zoznamu zazmluvnených odberných miest elektriny (ČOM) v prislúchajúcej zmluve
F_250	Pri pridávaní zazmluvnených odberných miest do zoznamu bude systém ponúkať odberné miesta evidované v agende Dispečing závlah. Integráciu na agendu zabezpečí integračný komponent.
F_251	Detail poskytne správu a evidenciu zoznamu zazmluvnených parciel v prislúchajúcej zmluve
F_252	Detail poskytne správu a evidenciu zoznamu dodatkov prislúchajúcej zmluvy
F_253	Detail poskytne správu a evidenciu dokumentácie k zmluve. Dokumenty budú uložené v IS správa registratúry HM, š. p. Integráciu na systém zabezpečí integračný komponent.
F_254	Detail poskytne evidenciu sankčných povinnostiach nájomcu voči prenajímateľovi. Pri správe o odoberanej vode a technickej správe bude evidovaná lehota na dodanie správy a pokuta, ktorú bude musieť partner uhradiť po nedodaní správy v danej lehote. Systém zabezpečí kontrolu lehôt a generovanie pokút.
F_255	Súčasťou agendy Podnikový register zmlúv budú tlačové výstupy v počte 12 reportov

9.15 Opravy hydromelioračnej siete

číslo pož.	popis požiadavky
F_256	Agenda zabezpečí evidenciu opráv zariadení spadajúcich pod správu HMZ, poskytne evidenciu incidentov na zariadeniach a ich následné pokrytie objednávkami a bude sledovať finančné plnenie za vykonané práce.
F_257	Modul objednávka zabezpečí evidenciu a správu zoznamu objednávok opráv.
F_258	Detail objednávky bude obsahovať evidenciu údajov objednávky
F_259	Detail poskytne správu a evidenciu zoznamu faktúr týkajúcich sa majetku HMZ prislúchajúcej objednávky.
F_260	Detail poskytne správu a evidenciu zoznamu záznamov porúch prislúchajúcej objednávky.
F_261	Detail poskytne správu a evidenciu adresného prehľadu vynaložených financií na stavby, ČS, OČS, kanály. Evidenciou sa bude sledovať za akým účelom a za aké obdobie sa fakturovalo, kedy bola faktúra uhradená a aká bola výška úhrady, na aký účel bola faktúra a ktorých položiek plánu sa faktúra týka a z akej zmluvy sú financie čerpané. Na základe zadaných údajov bude systém vyhodnocovať čerpanie a zúčtovanie poskytnutých dotácií.
F_262	Modul záznam o poruche zabezpečí evidenciu a správu všetkých záznamov o poruche.
F_263	Detail objednávky bude obsahovať evidenciu údajov záznamu o poruche a funkciu vytvorenia novej podobnej objednávky.
F_264	Súčasťou agendy budú tlačové výstupy v počte 24 reportov.

9.16 Evidencia odvodňovacích stavieb

číslo pož.	popis požiadavky
F_265	Agenda zabezpečí správu odvodňovacích stavieb a kanálov, k nim prislúchajúcich požiadaviek zmlúv a rozhodnutí
F_266	Modul stavba poskytne evidenciu a správu zoznamu odvodňovacích stavieb
F_267	Detail bude obsahovať evidenciu technických údajov odvodňovacej stavby
F_268	Detail poskytne prehľad kanálov prislúchajúcich k odvodňovacej stavbe
F_269	Prehľad územnoprávnej dokumentácie prislúchajúcej k stavbe evidovanej v agende HMZ. Integračný komponent sprístupní údaje agendy HMZ.
F_270	Modul kanál poskytne správu a evidenciu zoznamu odvodňovacích kanálov
F_271	Detail bude obsahovať evidenciu technických údajov kanála, dĺžku, profil, funkčnosť, funkciu ochrany a informácie o tom kto spravuje kanál
F_272	Detail poskytne prehľad odvodňovacích stavieb prislúchajúceho kanála.
F_273	Detail poskytne prehľad požiadaviek na údržbu vzťahujúcich sa ku kanálu

F_274	Detail poskytne prehľad zmlúv v ktorých je zazmluvnený
F_275	Detail poskytne prehľad rozhodnutí UŽP vydaných na údržbu a iné úkony, do kedy vykonať nápravu a ako bola náprava vykonaná.
F_276	Detail poskytne správu a evidenciu zoznamu popisov údržby a škôd na odvodňovacom kanáli
F_277	Detail poskytne správu a evidenciu zoznamu funkčností odvodňovacieho kanála
F_278	Detail poskytne správu a evidenciu zoznamu územno právneho usporiadania odvodňovacieho kanála
F_279	Detail poskytne správu a evidenciu zoznamu listov vlastníctva parciel na ktorých sa nachádza odvodňovací kanál
F_280	Detail poskytne správu a evidenciu zoznamu odvodňovacích čerpacích staníc odvodňovacieho kanála
F_281	Detail poskytne prepojenie na modul GIS, ktoré umožní zobrazenie odvodňovacieho kanála v mape.
F_282	Detail poskytne správu a evidenciu zoznamu odvolaní týkajúcich sa odvodňovacieho kanála
F_283	Modul požiadaviek poskytne evidenciu a správu zoznamu požiadaviek údržby vzťahujúcich sa ku kanálu
F_284	Detail poskytne prehľad kanálov odvodnenia prislúchajúcich k požiadavke údržby.
F_285	Detail poskytne správu a evidenciu stanovísk vydaných k požiadavke údržby odvodňovacieho kanála.
F_286	Detail poskytne správu a evidenciu objednávok vydaných k požiadavke údržby odvodňovacieho kanála.
F_287	Modul zmluvy poskytne evidenciu a správu zoznamu zmlúv
F_288	Detail poskytne prehľad kanálov odvodnenia zazmluvnených danou zmluvou
F_289	Detail poskytne možnosť zobrazenia zazmluvneného objektu v mape v module GIS.
F_290	Modul zmluvy poskytne evidenciu a správu zoznamu rozhodnutí UŽP na údržbu a iné úkony
F_291	Detail umožní evidenciu údajov rozhodnutia UŽP
F_292	Detail poskytne prehľad zoznamu kanálov prislúchajúcich rozhodnutiu
F_293	Detail poskytne správu a evidenciu zoznamu uložených opatrení prislúchajúcich rozhodnutiu UŽP
F_294	Detail poskytne správu a evidenciu zoznamu objednávok prislúchajúcich rozhodnutiu UŽP
F_295	Detail poskytne správu a evidenciu zoznamu odvolaní prislúchajúcich rozhodnutiu UŽP
F_296	Modul zmluvy poskytne evidenciu a správu zoznamu odvodňovacích čerpacích staníc
F_297	Detail umožní evidenciu údajov odvodňovacej čerpacej stanice
F_298	Detail poskytne prehľad odvodňovacích kanálov prislúchajúcich k OČS
F_299	Súčasťou agendy budú tlačové výstupy v počte 7 reportov

9.17 Správa údajov hlavných melioračných zariadení

číslo pož.	popis požiadavky
F_300	Agenda zabezpečí správu a evidenciu zoznamu stavieb pod správou hlavných melioračných zariadení (HMZ). Zabezpečí ekonomické sledovanie majetku, na aký účel je majetok, odpisy, evidencia o vyradení majetku, sledovanie dokumentácií k danej stavbe ako vodoprávne povolenie, kolaudačné povolenie, preberací protokol na danú stavbu.
F_301	Detail HMZ poskytne evidenciu údajov stavby
F_302	Detail HMZ poskytne správu a evidenciu zoznamu objektov z ktorých stavba pozostáva.
F_303	Detail objektu poskytne evidenciu technických údajov objektu a úprav objektu
F_304	Detail objektu poskytne správu a evidenciu pasportizácií objektu
F_305	Detail HMZ poskytne správu a evidenciu zoznamu technologických kariet stavby
F_306	Detail HMZ poskytne správu a evidenciu zoznamu územnoprávnej dokumentácie stavby
F_307	Detail HMZ poskytne správu a evidenciu zoznamu preberacích protokolov stavby
F_308	Detail HMZ poskytne správu a evidenciu zoznamu geometrických plánov objektov stavby
F_309	Detail HMZ poskytne správu a evidenciu zoznamu pozemkov pod hlavným melioračným zariadením
F_310	Detail HMZ poskytne správu a evidenciu zoznamu predajov rúrovej siete a vyjadrení

F_311	Súčasťou agendy Hlavné melioračné zariadenia budú tlačové výstupy v počte 40 reportov
-------	---

10 Požiadavky na integrácie

10.1 Publikácia otvorených údajov

číslo pož.	popis požiadavky
INT_1	Zabezpečiť automatizované publikovanie datasetov na portáli data.gov.sk využitím API portálu data.gov.sk (as_59134)
INT_2	Datasety musia byť publikované na úrovni 4* s využitím popisu URI a ontológií
INT_3	Zabezpečiť publikáciu datasetov z údajov dodávaného Diela v rozsahu minimálne: <ul style="list-style-type: none"> - Plochy so zabudovanou závlahou (prioritný dataset OD.121 Plochy závlah) - Zavlažovacie zariadenia - Odvodňovacie zariadenia - Pozemky v oblasti so zabudovanou závlahou - Pozemky so zavlažovacími zariadeniami - Kultúrne diely pôdy v oblasti so zabudovanou závlahou - Kultúrne diely pôdy so zavlažovacími zariadeniami - Pozemky s odvodňovacími zariadeniami - Technické informácie k zavlažovacím zariadeniam - Technické informácie k odvodňovacím zariadeniam - Prevádzka zavlažovacích zariadení - Prevádzka odvodňovacích zariadení - Užívatelia hydromelioračných zariadení - Meranie vlhkosti pôdy - Číselníky zavlažovacích zariadení - Číselníky odvodňovacích zariadení - Štatistické informácie využitia zavlažovacích zariadení - Štatistické informácie využitia odvodňovacích zariadení
INT_4	Požaduje sa, aby priestorové datasety boli publikované vo formáte GeoJSON, resp. GML, nepriestorové datasety vo formáte XML

10.2 Publikácia priestorových údajov formou mapových služieb

číslo pož.	popis požiadavky
INT_5	Požaduje sa, aby údaje priestorových registrov a evidencií, teda údaje viažuce sa na priestorovú polohu, boli publikované formou štandardizovaných mapových služieb v zmysle požiadaviek Open GIS Consortium (OGC), minimálne v štandardoch WMS, WFS, WMTS (as_59133).
INT_6	Mapové služby bude môcť následne pripojiť do plánovaného systému JPPÚS (isvs_9285). Pre tieto účely sa požaduje od úspešného uchádzača zabezpečiť aj generovanie potrebných metaúdajov k publikovaným službám v súlade s požiadavkami INSPIRE na metaúdaje priestorových údajov.

10.3 Integrácia na IS CSRÚ a referenčné číselníky

číslo pož.	popis požiadavky
INT_7	Zabezpečiť automatické konzumovanie referenčných údajov Registra právnických osôb (RPO) prostredníctvom Modulu procesnej integrácie a integrácie údajov (IS CSRÚ) (as_59121)
INT_8	Implementovať nástroje pre automatizované referencovanie (zosúladovanie) údajov dodávaného Diela na referenčné údaje RPO a centrálné číselníky. Vyžaduje sa konzumácia referenčných údajov pre potreby evidencií v rozsahu podľa dátovej štruktúry projektu, uvedenom v prílohách Štúdie uskutočniteľnosti.

INT_9	<p>Konzumovanie údajov z CSRÚ sa požaduje realizovať asynchrónnymi volaniami spôsobom (A): Ide o nového konzumenta, ešte nepripojeného do CSRÚ.</p> <p>V tejto súvislosti sa požaduje od úspešného uchádzača poskytnúť súčinnosť pre zabezpečenie potrebných aktivít:</p> <ul style="list-style-type: none"> - vysvetlenie integračného manuálu CSRÚ a špecifikácia objektu evidencie (existujúci alebo nový alebo konsolidovaný) - vypracovanie DIZ a technicko-implentačný projekt - nastavenie sieťovej infraštruktúry - implementácia volania služby CSRÚ - testovanie - preklopenie do produkcie a zdokumentovanie, odovzdanie do prevádzky a ostatne ukončovacie práce, vrátane nastavenia SLA parametrov.
INT_10	<p>Zabezpečiť automatizované poskytovanie údajov z Informačný systém Hydromeliorácie ako referenčné údaje prostredníctvom IS CSRÚ (as_59122), a to minimálne v rozsahu:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Evidencia závlahovej siete a odvodňovacích kanálov a zariadení - Evidencia prevádzky závlahových a odvodňovacích zariadení - Evidencia rozhodnutí, vyjadrení a stanovísk hydromeliorácií
INT_11	<p>Poskytovanie údajov prostredníctvom IS CSRÚ musí byť realizované asynchrónnymi volaniami spôsobom (E): poskytovateľ nemá službu, použije službu Zápisu do CSRÚ a nie je ešte pripojený do CSRÚ.</p> <p>V tejto súvislosti sa požaduje od úspešného uchádzača poskytnúť súčinnosť pre zabezpečenie potrebných aktivít:</p> <ul style="list-style-type: none"> - vysvetlenie integračného manuálu CSRÚ a špecifikácia dátovej štruktúry - vypracovanie DIZ a technicko – implentačného projektu - nastavenie sieťovej infraštruktúry - vývoj volania zápisovej služby CSRÚ a testovanie - preklopenie do produkcie a zdokumentovanie, odovzdanie do prevádzky a ostatne ukončovacie práce, nastavenie SLA parametrov.
INT_12	<p>Zabezpečiť poskytovanie údajov z Informačný systém Hydromeliorácie pre službu Moje dáta prostredníctvom IS CSRÚ (as_59120), a to v súlade s príslušnými predpismi, ktoré pre službu Moje dáta budú vydané, a to vrátane prioritného údaju O.73 Moje zmluvy so štátom (evidencia zmlúv užívateľov hydromelioračných sietí), rozhodnutí viažucich sa k ich osobe/podnikaniu (stanoviská k územným a stavebným povoleniam a k existencii hydromelioračných zariadení) a prevádzkové informácie k nim využívaným sieťam a zariadeniam.</p>
INT_13	<p>Zabezpečiť dostupnosť referenčných číselníkov v dodávanom Diele zverejnených na https://metais.vicempremier.gov.sk/codelists/publiclist?page=1&count=20&sorting%5Bcode%5D=desc</p>

10.4 Publikácia údajov prostredníctvom Open API

číslo pož.	popis požiadavky
INT_14	Zabezpečiť poskytovanie údajov pre tretie strany využitím Open API gateway v prostredí internetu, prostredníctvom integračných REST služieb dodávaného Diela.
INT_15	<p>Zabezpečiť poskytovanie údajov pre tretie strany v rozsahu minimálne:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Pozemky v oblasti so zabudovanou závlahou - Pozemky so zavlažovacími zariadeniami - Kultúrne diely pôdy v oblasti so zabudovanou závlahou - Kultúrne diely pôdy so zavlažovacími zariadeniami - Pozemky s odvodňovacími zariadeniami - Užívatelia hydromelioračných zariadení - Rozhodnutia, vyjadrenia a stanoviská HM.
INT_16	Publikácia musí byť ošetrená voči robotickému dopytovaniu Open API, ktoré by mohlo viesť k neúmernému vyťažovaniu systému a jeho potenciálnemu kolapsu.

10.5 Integrácia na interné informačné systémy verejného obstarávateľa

číslo pož.	popis požiadavky
------------	------------------

INT_17	Zabezpečiť integráciu s existujúcim Ekonomickým IS HM, š. p. (isvs_9997), IS správa registratúry HM, š. p. prevádzkovaným v rámci Hydromeliorácie, š. p. (as_59123).
INT_18	Požaduje sa, aby integrácie na systémy verejného obstarávateľa boli realizované využitím štandardizovanej integračnej platformy typu Enterprise service bus.

10.6 Integrácia na externé informačné systémy

číslo pož.	popis požiadavky
INT_19	Zabezpečiť integráciu na existujúci systém GSAA (isvs_6561) pre dostupnosť údajových zdrojov o kultúrnych dieloch LPIS a hraniciach užívania, vrátane deklarácií. Požaduje sa sprístupniť údaje vo forme priestorových údajov na mapovom podklade a taktiež popisných údajov o kultúrnych dieloch, hraniciach užívania a deklaráciách (as_59132).
INT_20	Zabezpečiť integráciu na vizuálne a v prípade podpísania integračnej dohody o poskytnutí vybraných údajov z ISKN prostredníctvom elektronických služieb medzi Hydromeliorácie, š. p. a ÚGKK i na nevizuálne elektronické služby Katastra nehnuteľností (ESKN) (as_59126). Rozsah integrovaných služieb: - katastrálna mapa (vizuálna služba WMS, WMTS) vrátane sprístupnenia popisných údajov o parcelách - katastrálna mapa určeného operátu (vizuálna služba WMS, WMTS) vrátane sprístupnenia popisných údajov o parcelách - A.2.1.3 – Poskytnutie informácie z KN o vlastníkoch a iných oprávnených osobách (sluzba_is_1483) - A.2.1.6 – Poskytnutie informácie z KN o registri územno-technických jednotiek (sluzba_is_1486) - A.2.1.7 – Poskytnutie informácie z KN o číselníkoch (sluzba_is_1487) - A.2.1.9 – Poskytnutie výpisu z listu vlastníctva z KN (sluzba_is_1489) - A.2.1.13 – Poskytnutie informácie z KN o súpise parciel registra C a E (sluzba_is_1493) - A.2.1.15 – Poskytnutie informácie z KN o súpise vlastníkov (sluzba_is_1495) - A.2.1.17 – Poskytnutie informácie z KN o súpise nájomcov (sluzba_is_1497) - A.2.1.16 – Poskytnutie informácie z KN o súpise správcov (sluzba_is_1496)
INT_21	Zabezpečiť automatizované periodické sťahovanie multispektrálnych snímok z družíc Sentinel II s rozlíšením 10 m, pre následné využívanie pri klasifikácii a výpočte požadovaných indexov (CopernicusLand Monitoring Service).

11 Požiadavky na aplikačnú a dátovú architektúru

11.1 Vládny cloud

číslo pož.	popis požiadavky										
T_1	Zabezpečiť súlad dodávaného Diela s technologickou architektúrou uvedenou v Štúdii uskutočniteľnosti, kapitole 5.2.3 a príslušných prílohách štúdie uskutočniteľnosti.										
T_2	Realizovať nasadenie dodávaného Diela v infraštruktúrnom prostredí vládneho cloud. Dodávané dielo môže byť postavené na ktorýchkoľvek službách vládneho cloudu publikovaných v Katalógu služieb ku dňu vyhlásenia tohto verejného obstarávania, minimálne však musí využívať jeho IaaS služby: - Virtuálny server, - Diskový priestor, - Služba pripojenia do špecifickej siete. Fyzické prepojenie lokálnej siete do vládneho cloud zabezpečí verejný obstarávateľ.										
T_3	Požaduje sa zabezpečenie súladu dodávaného Diela so Štandardami pre architektúru cloudcomputingu (Príloha 7 k Výnosu 55/2014).										
T_4	Zabezpečiť nasadenie a konfiguráciu komponentov dodávaného diela v identických prostrediach: vývojové, testovacie, produkčné vo vládnom cloud.										
T_5	Rámcový popis predpokladaných parametrov IaaS služieb vládneho cloud: <table border="1" data-bbox="300 853 1461 1328"> <thead> <tr> <th>Služba</th> <th>Spôsob použitia</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Virtuálny server</td> <td>Virtuálny server – Aplikačný a mapový cluster (x86-64, 2x 8 VCPU, 2x 32 GB RAM, 2x 64 GB HDD, RedHat Linux 7/Windows) Virtuálny server – Webový cluster (x86-64, 2x 8 VCPU, 2x 16 GB RAM, 2x 64 GB HDD, RedHat Linux 7/Windows) Virtuálny server – Databázový cluster (x86-64, 2x 16 VCPU, 2x 32 GB RAM, 2x 128 GB HDD, RedHat Linux 7/Windows) Virtuálny server – 2 x API gateway (x86-64, 8 VCPU, 16 GB RAM, 64 GB HDD, RedHat Linux 7/Windows)</td> </tr> <tr> <td>Diskový priestor</td> <td>TIER 1 256 GB pre aplikácie a 512 GB pre aplikačné dáta TIER 2 1000 GB pre dokumenty</td> </tr> <tr> <td>Služba pripojenia do špecifickej siete</td> <td>Internet, GOVNET</td> </tr> <tr> <td>Sieťové služby</td> <td>Lokálna sieť a jej prepojenie do vládneho cloudu</td> </tr> </tbody> </table>	Služba	Spôsob použitia	Virtuálny server	Virtuálny server – Aplikačný a mapový cluster (x86-64, 2x 8 VCPU, 2x 32 GB RAM, 2x 64 GB HDD, RedHat Linux 7/Windows) Virtuálny server – Webový cluster (x86-64, 2x 8 VCPU, 2x 16 GB RAM, 2x 64 GB HDD, RedHat Linux 7/Windows) Virtuálny server – Databázový cluster (x86-64, 2x 16 VCPU, 2x 32 GB RAM, 2x 128 GB HDD, RedHat Linux 7/Windows) Virtuálny server – 2 x API gateway (x86-64, 8 VCPU, 16 GB RAM, 64 GB HDD, RedHat Linux 7/Windows)	Diskový priestor	TIER 1 256 GB pre aplikácie a 512 GB pre aplikačné dáta TIER 2 1000 GB pre dokumenty	Služba pripojenia do špecifickej siete	Internet, GOVNET	Sieťové služby	Lokálna sieť a jej prepojenie do vládneho cloudu
Služba	Spôsob použitia										
Virtuálny server	Virtuálny server – Aplikačný a mapový cluster (x86-64, 2x 8 VCPU, 2x 32 GB RAM, 2x 64 GB HDD, RedHat Linux 7/Windows) Virtuálny server – Webový cluster (x86-64, 2x 8 VCPU, 2x 16 GB RAM, 2x 64 GB HDD, RedHat Linux 7/Windows) Virtuálny server – Databázový cluster (x86-64, 2x 16 VCPU, 2x 32 GB RAM, 2x 128 GB HDD, RedHat Linux 7/Windows) Virtuálny server – 2 x API gateway (x86-64, 8 VCPU, 16 GB RAM, 64 GB HDD, RedHat Linux 7/Windows)										
Diskový priestor	TIER 1 256 GB pre aplikácie a 512 GB pre aplikačné dáta TIER 2 1000 GB pre dokumenty										
Služba pripojenia do špecifickej siete	Internet, GOVNET										
Sieťové služby	Lokálna sieť a jej prepojenie do vládneho cloudu										

11.2 Technologická architektúra

číslo pož.	popis požiadavky
T_6	Požaduje sa trojvrstvomá architektúra dodávaného Diela: - jednu centrálnu databázu, v ktorej budú uchovávané všetky údaje dodávaného diela (priestorové aj nepriestorové). - aplikačná vrstva musí byť oddelená od prezentačnej a prezentačná vrstva musí komunikovať s databázou prostredníctvom aplikačnej vrstvy. Požaduje sa, aby obsahovala všetku logiku manažmentu údajov, integračné služby, služby spracovania priestorových údajov a publikácie / poskytovanie údajov. - požaduje sa, aby prezentačná vrstva bola prevádzkovaná ako webová aplikácia dostupná prostredníctvom štandardných webových prehliadačov. Požaduje sa jednotné používateľské rozhranie pre všetky funkcionality dodávaného diela.
T_7	Technológie používané v dodávanom diela musia byť kompatibilné s technológiami prevádzkovanými vo vládnom cloud.
T_8	Dodávané dielo musí byť možné prevádzkovať vo virtualizovanej infraštruktúre na virtualizačných technológiách prevádzkovaných vo vládnom cloud.
T_9	Súčasťou dodávaného diela musia byť všetky licencie softvérových komponentov a krabicových softvérov, ktoré sú využívané v rámci dodávaného diela.

11.3 Bezpečnosť

číslo pož.	popis požiadavky
T_10	Požaduje sa zabezpečiť podrobné logovanie udalostí vyskytujúcich sa počas prevádzky jednotlivých komponentov dodávaného diela v rozsahu minimálne: dátum a čas udalosti, rozlíšenie či sa jedná o informáciu, upozornenie alebo chybovú udalosť a podrobné popisy a parametre udalosti. Prístup k log záznamom musí byť umožnený pre administrátorov dodávaného diela.
T_11	Požaduje sa zabezpečiť pravidelné automatické zálohovanie dát a samotných aplikačných komponentov dodávaného diela.
T_12	Databázy a prevádzkové údaje musia byť automatizovane zálohované denne. Virtuálnu serverovú infraštruktúru je požadované zálohovať minimálne raz týždenne a zálohy držať po dobu minimálne 3 mesiacov. Zálohy budú ukladané na diskové polia v rámci vládneho cloud-u. Pre automatizované zálohovanie sa požaduje v rámci projektu nasadiť štandardnú zálohovaciu technológiu.
T_13	Od úspešného uchádzača sa požaduje v rámci projektu vypracovať bezpečnostný projekt pre dodávané dielo. Výstupmi Bezpečnostného projektu budú najmä návrhy postupov pre riadenie prístupov, výkon prevádzky, riešenia incidentov, havarijné plánovanie, implementácie bezpečných zmien.
T_14	Od úspešného uchádzača sa požaduje v rámci projektu vypracovať havarijný plán pre dodávané dielo
T_15	V rámci projektu musia byť vypracované a zavedené pravidlá ochrany osobných údajov, a to vrátane aplikačných nástrojov tak, aby bol zabezpečený súlad dodávaného diela s nariadením GDPR, zákonom č. 18/2018 Z. z. o ochrane osobných údajov.
T_16	Požaduje sa zabezpečiť súlad dodávaného diela s požiadavkami zákona č. 69/2018 o kybernetickej bezpečnosti
T_17	Prístup k údajom musí byť riadený na základe používateľských rolí a ich oprávnení. Požaduje sa, aby bolo možné zo strany administrátorov dodávaného diela operatívne nastavovať a meniť priradenia medzi aplikačnými funkčnými a dátovými oprávneniami vo väzbe na používateľské role. Zároveň musí byť umožnené priradovať používateľov do určených používateľských rolí, pričom je potrebné umožniť zaradenie jedného používateľa aj do viacerých používateľských rolí čím sa jeho oprávnenia budú kumulovať.
T_18	Zabezpečiť nasadenie centrálného systému riadenia identít (LDAP) pre centrálnu správu všetkých používateľov dodávaného diela a ich oprávnení.
T_19	Dodávané dielo musí umožňovať nastavovať rôzne úrovne prístupu k funkcionalitám informačného systému a taktiež umožňovať aj nastavovanie prístupu k samotným údajovým sadám a datasetom jednotlivých registrov so zohľadnením regionálneho a kompetenčného členenia. Umožniť teda riadiť prístupy k rozsahu samotných údajov (napr. obmedzenie nastavenia viditeľnosti údajov iba pre definovaný región Slovenska, resp. pre daný typ údajov).
T_20	Dodávané dielo musí byť zabezpečené SSL certifikátom vydaným certifikačnou autoritou. Požaduje sa, aby úspešný uchádzač zabezpečil dodávku potrebných SSL certifikátov.
T_21	Používateľské rozhranie musí byť možné prevádzkovať prostredníctvom zabezpečeného HTTPS.
T_22	V rámci projektu musí byť realizované penetračné testovanie dodávaného diela.
T_23	Požaduje sa, aby dodávané dielo malo implementované nástroje pre zaznamenávanie aktivít používateľov systému. Zaznamenávané musia byť všetky operácie, ktoré vedú k zmene údajov, prístupu k citlivým údajom a používaným funkcionalitám. Každý takýto záznam musí mať časovú informáciu kedy bol aktivita vykonaná a kým. V prípade zmien údajov musia byť zaznamenané pôvodné aj nové zmenené údaje.

12 Požiadavky na služby súvisiace s implementáciou a odovzdaním diela**12.1 Organizácia a financovanie projektu**

číslo pož.	popis požiadavky
O_1	Požaduje sa aby bol projekt strany úspešného uchádzača riadený v súlade s výnosom č. 78/2020 Z. z. o štandardoch pre informačné systémy verejnej správy a Metodickým pokynom k Výnosu o štandardoch pre ISVS.
O_2	Požaduje sa, aby úspešný uchádzač pri predložení ponuky dodržal limity financovania pre jednotlivé pracovné pozície podľa Príručky pre oprávnenosť výdavkov OPII PO7.

12.2 Harmonogram projektu

číslo pož.	popis požiadavky																																													
H_1	Požaduje sa aby predmet obstarávania bol zo strany úspešného uchádzača zrealizovaný do 12 mesiacov odo dňa účinnosti Zmluvy o dielo.																																													
H_2	Zároveň sa požaduje realizovať predmet obstarávania kvalifikovaným zabezpečením základných realizačných fragmentov IT projektu, zodpovedajúcich realizácii projektu ako celku: <ul style="list-style-type: none"> - Analýza a dizajn - Implementácia - Testovanie - Nasadenie 																																													
H_3	Súčasne sa požaduje dodržať nasledovné maximálne termíny pre realizáciu jednotlivých aktivít projektu: <p style="text-align: center;">Tabuľka 13 – Časový harmonogram projektových aktivít</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr style="background-color: #0056b3; color: white;"> <th>Oblasť</th> <th>Míľnik / Výstup</th> <th>Koniec aktivity</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>A1</td> <td>Procesy správy implementované</td> <td>T+04M</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">A2</td> <td>Údaje vyčistené a dosiahnutá požadovaná kvalita dát</td> <td>T+12M</td> </tr> <tr> <td>Procesy kvality dát implementované</td> <td>T+12M</td> </tr> <tr> <td>A3</td> <td>Integrácia pre kľúčové objekty zrealizované</td> <td>T+06M</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">A4</td> <td>Procesy pre vyhlasovanie referenčných údajov implementované</td> <td>T+09M</td> </tr> <tr> <td>Vyhlasené referenčné údaje (vrátane vytvoreného zoznamu referenčných údajov)</td> <td>T+12M</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">A5</td> <td>Popísané zjednodušenia agend</td> <td>T+04M</td> </tr> <tr> <td>Zoznam konzumovaných objektov evidencie</td> <td>T+06M</td> </tr> <tr> <td>Implementovaný proces konzumovania</td> <td>T+09M</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">A6</td> <td>Definované datasety pre OpenData</td> <td>T+04M</td> </tr> <tr> <td>Publikované datasety</td> <td>T+09M</td> </tr> <tr> <td>Implementované procesy pre správu datasetov</td> <td>T+12M</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">A7</td> <td>Definované objekty evidencie</td> <td>T+04M</td> </tr> <tr> <td>Procesy implementované</td> <td>T+09M</td> </tr> <tr> <td>Relevantné údaje pre oblasť Moje dáta poskytnuté</td> <td>T+12M</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">A8</td> <td>Identifikované a detailizované registre</td> <td>T+06M</td> </tr> <tr> <td>Procesy v oblasti registrov implementované</td> <td>T+12M</td> </tr> </tbody> </table>	Oblasť	Míľnik / Výstup	Koniec aktivity	A1	Procesy správy implementované	T+04M	A2	Údaje vyčistené a dosiahnutá požadovaná kvalita dát	T+12M	Procesy kvality dát implementované	T+12M	A3	Integrácia pre kľúčové objekty zrealizované	T+06M	A4	Procesy pre vyhlasovanie referenčných údajov implementované	T+09M	Vyhlasené referenčné údaje (vrátane vytvoreného zoznamu referenčných údajov)	T+12M	A5	Popísané zjednodušenia agend	T+04M	Zoznam konzumovaných objektov evidencie	T+06M	Implementovaný proces konzumovania	T+09M	A6	Definované datasety pre OpenData	T+04M	Publikované datasety	T+09M	Implementované procesy pre správu datasetov	T+12M	A7	Definované objekty evidencie	T+04M	Procesy implementované	T+09M	Relevantné údaje pre oblasť Moje dáta poskytnuté	T+12M	A8	Identifikované a detailizované registre	T+06M	Procesy v oblasti registrov implementované	T+12M
Oblasť	Míľnik / Výstup	Koniec aktivity																																												
A1	Procesy správy implementované	T+04M																																												
A2	Údaje vyčistené a dosiahnutá požadovaná kvalita dát	T+12M																																												
	Procesy kvality dát implementované	T+12M																																												
A3	Integrácia pre kľúčové objekty zrealizované	T+06M																																												
A4	Procesy pre vyhlasovanie referenčných údajov implementované	T+09M																																												
	Vyhlasené referenčné údaje (vrátane vytvoreného zoznamu referenčných údajov)	T+12M																																												
A5	Popísané zjednodušenia agend	T+04M																																												
	Zoznam konzumovaných objektov evidencie	T+06M																																												
	Implementovaný proces konzumovania	T+09M																																												
A6	Definované datasety pre OpenData	T+04M																																												
	Publikované datasety	T+09M																																												
	Implementované procesy pre správu datasetov	T+12M																																												
A7	Definované objekty evidencie	T+04M																																												
	Procesy implementované	T+09M																																												
	Relevantné údaje pre oblasť Moje dáta poskytnuté	T+12M																																												
A8	Identifikované a detailizované registre	T+06M																																												
	Procesy v oblasti registrov implementované	T+12M																																												

12.3 Požiadavky na testovanie

Požaduje sa, aby úspešný uchádzač zrealizoval testovanie Informačný systém Hydromeliorácie v rozsahu:

číslo pož.	popis požiadavky
TES_1	Funkčné dodávateľské testovanie – vykonáva úspešný uchádzač Testovacie prostredie – priebežne

	Produkčné prostredie – po akceptácii IS v testovacom prostredí do momentu akceptácie produkčného prostredia verejným obstarávateľom
TES_2	Integračné testovanie – vykonáva úspešný uchádzač Testovacie prostredie – pri implementácii integračných rozhraní. Primárne sa požaduje integrácia na testovacie prostredia integrovaných informačných systémov. V prípade neexistencie testovacieho prostredia integrovaných informačných systémov môže verejný obstarávateľ zrušiť integračný test v testovacom prostredí. Produkčné prostredie – pri implementácii integračných rozhraní. Primárne sa požaduje integrácia na produkčné prostredia integrovaných informačných systémov.
TES_3	Akceptačné testovanie – vykonáva verejný obstarávateľ Testovacie prostredie – vykonáva verejný obstarávateľ v súčinnosti s úspešným uchádzačom Produkčné prostredie – vykonáva verejný obstarávateľ po odsúhlasení akceptačného testovania v testovacom prostredí verejného obstarávateľa.
TES_4	UX testovanie – vykonáva úspešný uchádzač v súlade s Metodikou Tvorba používateľky kvalitných digitálnych služieb verejnej správy (https://www.vicpremier.gov.sk/sekcie/oddelenie-behavioralnych-inovaci/index.html) Testovacie prostredie – vykonáva verejný obstarávateľ v súčinnosti s úspešným uchádzačom Produkčné prostredie – vykonáva verejný obstarávateľ po odsúhlasení akceptačného testovania v testovacom prostredí verejného obstarávateľa.
TES_5	Pre každý typ testovania sa od úspešného uchádzača požaduje vypracovanie testovacieho plánu, ktorý bude obsahovať zoznam testovacích scenárov.
TES_6	Výsledky všetkých testov, ktoré úspešný uchádzač zrealizuje musí odovzdať verejnému obstarávateľovi.
TES_7	Prípravu testovacích údajov pre potreby testovania úspešného uchádzača zabezpečí verejný obstarávateľ.

13. Požiadavky na dokumentáciu

Od úspešného uchádzača sa požaduje, aby spracoval a odovzdal dokumentáciu k Informačný systém Hydromeliorácie minimálne v nasledovnom rozsahu:

číslo pož.	popis požiadavky
D_1	Dokumentácia projektového riadenia v zmysle vyhlášky 85/2020 o riadení projektov
D_2	Detailný návrh riešenia v zmysle Metodiky riadenia kvality MIRRI (https://www.mirri.gov.sk/sekcie/informatizacia/riadenie-kvality-qa/riadenie-kvality-qa/index.html), minimálne v rozsahu: a) Detailná architektúra finálneho produktu b) Zoznam modulov a komponentov finálneho produktu c) Návrh obrazoviek finálneho produktu d) Blokové a dátové modely finálneho produktu e) Funkčné, kontextové a entito-relačné modely finálneho produktu
D_3	Plán testovania vrátane testovacích scenárov
D_4	Školiaca dokumentácia
D_5	Používateľská príručka, ktorá musí obsahovať popis všetkých funkcionalít informačného systému
D_6	Inštalčná, konfiguračná a prevádzková dokumentácia, ktorá musí obsahovať popis inštalácie, konfigurácie, zálohovania, chybových stavov, popis logovania, administrátorských prístupov ako aj podrobný popis integračných rozhraní vrátane ich konfigurácie
D_7	Bezpečnostný projekt k informačnému systému
D_8	Havarijný plán informačného systému
D_9	Všetku dokumentáciu vytvorenú úspešným uchádzačom sa požaduje dodať v slovenskom jazyku.
D_10	Funkčné vývojové a produkčné prostredie, vrátane úplného a aktuálneho zdrojového kódu.

14. Požiadavky na školenia

Požaduje sa, aby úspešný uchádzač zabezpečil a realizoval školenia k Informačný systém Hydromeliorácie pre pracovníkov verejného obstarávateľa a to minimálne v rozsahu:

Číslo pož.	Popis požiadavky
S_1	Školenie administrátorov Informačný systém Hydromeliorácie v rozsahu minimálne 2 dni so zameraním na inštaláciu, konfiguráciu, manažment prístupových práv, optimalizáciu nastavení, incident manažment, manažment prevádzky testovacieho ako aj produkčného prostredia ako aj manažment prevádzky produkčného prostredia po implementácii projektu.
S_2	Školenie používateľov Informačný systém Hydromeliorácie v rozsahu minimálne 3 dni. Školenie bude zrealizované v testovacom prostredí verejného obstarávateľa.
S_3	Technologické zabezpečenia školenia (miestnosť, výpočtová technika ap.) zabezpečí verejný obstarávateľ.
S_4	Pre účely školenia sa požaduje zo strany úspešného uchádzača pripraviť príslušnú dokumentáciu, ktorá bude použitá v rámci školenia.

Príloha č. 2 – Doba plnenia Diela, časový harmonogram, súčinnosť Objednávateľa

	Označenie aktivity / dodávky	Začiatok	Koniec
Hlavné Aktivity / dodávky	Analýza a dizajn	T	T+4
	Implementácia a testovanie	T+3	T+12
	Nasadenie a Post-Implementačná etapa	T+12	T+18

Poradové číslo	Obsah časti diela (príslušný modul a pod.)	Dodávka / aktivita (etapa projektu)	Odobranie
1.	Detailná funkčná špecifikácia diela	Analýza a dizajn	T+4
	Riadenie projektu za zhotoviteľa za obdobie mesiacov	Riadenie projektu	
2.	Modul č. 1: Správa geopriestorových údajov	Implementácia	T+8
	Modul č. 2: Registre, evidencie a dispečing	Implementácia	
	Modul č. 3: Migrácia údajov	Implementácia	
	Modul č. 4: Dispečing	Implementácia	
	Modul č. 1: Správa geopriestorových údajov	Testovanie	
	Modul č. 2: Registre, evidencie a dispečing	Testovanie	
	Modul č. 3: Migrácia údajov	Testovanie	
	Modul č. 4: Dispečing	Testovanie	
	Riadenie projektu za zhotoviteľa za obdobie ... mesiace	Riadenie projektu	
3.	Modul č. 5: Riadenie procesov	Implementácia	T+12
	Modul č. 6: Integrácie, integračná platforma	Implementácia	
	Modul č. 7: Publikačný modul, eSlužby	Implementácia	
	Modul č. 5: Riadenie procesov	Testovanie	
	Modul č. 6: Integrácie, integračná platforma	Testovanie	
	Modul č. 7: Publikačný modul, eSlužby	Testovanie	
Riadenie projektu za zhotoviteľa za obdobie mesiace	Riadenie projektu		
4.	Testovanie a nasadenie	Testovanie a nasadenie	T+12
5.	Post implementačná podpora	Nasadenie a uvedenie do prevádzky	T+18

Príloha č. 3 – Rozpočet a harmonogram fakturačných míľnikov

	Označenie aktivity / dodávky	Začiatok	Koniec
Hlavné Aktivity / dodávky	Analýza a dizajn	T	T+4
	Implementácia a testovanie	T+3	T+12
	Nasadenie a Post-Implementačná etapa	T+12	T+18

Fakturačné míľniky:

Poradové číslo fakturačného celku	Obsah fakturačného celku (príslušný modul a pod.)	Dodávka / aktivita (etapa projektu)	Cena za fakturačný celok s DPH	Fakturačný míľnik
1.	Detailná funkčná špecifikácia diela	Analýza a dizajn	17 199,00 €	T+4
	Riadenie projektu za zhotoviteľa za obdobie 4 mesiace	Riadenie projektu zhotoviteľom	3 439,80 €	
2.	Modul č. 1: Správa geopriestorových údajov	Implementácia	24 324,24 €	T+8
	Modul č. 2: Registre, evidencie a dispečing	Implementácia	47 297,28 €	
	Modul č. 3: Migrácia údajov	Implementácia	6 756,72 €	
	Modul č. 4: Dispečing	Implementácia	9 459,48 €	
	Modul č. 1: Správa geopriestorových údajov	Testovanie	19 901,64 €	
	Modul č. 2: Registre, evidencie a dispečing	Testovanie	38 697,72 €	
	Modul č. 3: Migrácia údajov	Testovanie	5 528,28 €	
	Modul č. 4: Dispečing	Testovanie	7 739,52 €	
	Riadenie projektu za zhotoviteľa za obdobie 4 mesiace	Riadenie projektu zhotoviteľom	6 879,60 €	
3.	Modul č. 5: Riadenie procesov	Implementácia	13 513,56 €	T+12
	Modul č. 6: Integrácie, integračná platforma	Implementácia	4 054,08 €	
	Modul č. 7: Publikačný modul, eSlužby	Implementácia	6 756,72 €	
	Modul č. 5: Riadenie procesov	Testovanie	11 056,56 €	
	Modul č. 6: Integrácie, integračná platforma	Testovanie	3 316,92 €	
	Modul č. 7: Publikačný modul, eSlužby	Testovanie	5 528,28 €	
	Riadenie projektu za zhotoviteľa za obdobie 4 mesiace	Riadenie projektu zhotoviteľom	6 879,60 €	
4.	Testovanie, nasadenie a post implementačná podpora	Testovanie a nasadenie	7 371,00 €	T+18
		SPOLU v EUR bez DPH	204 750,00 €	
		Suma DPH	40 950,00 €	
		SPOLU v EUR s DPH	245 700,00 €	

Príloha č. 4 – Zoznam subdodávateľov

Obchodné meno
Adresa sídla alebo miesta podnikania
IČO

P.č.	Názov subdodávateľa, adresa	IČO	Oprávnená osoba za subdodávateľa	Podiel plnenia zo zmluvy v %	Predmet subdodávky
1.	Nuaktiv s.r.o.	35722533	Miroslav Ličko, konateľ	30	Parciálna implementácia a testovanie modulov
2.					
3.					
...					

Za objednávateľa

Za zhotoviteľa

V Bratislave, dňa

V Bratislave, dňa

.....
Ing. Ján Alena
poverený výkonom funkcie riaditeľa

.....
Mgr. Dušan Kočický, PhD.
generálny riaditeľ

Príloha č. 5 – Kategorizácia vád, lehoty na ich odstránenie, podmienky záručného servisu

Realizácia riešenia si vyžiada zabezpečenie prevádzky, správy a údržby informačného systému v súlade s požiadavkami riadenia informačnej bezpečnosti. Prevádzka musí byť realizovaná v súlade s týmito predpismi:

- Zákon č. 95/2019 Z. z. o informačných technológiách vo verejnej správe a o zmene a doplnení niektorých zákonov;
- Zákon č. 305/2013 Z. z. o elektronickej podobe výkonu pôsobnosti orgánov verejnej moci a o zmene a doplnení niektorých zákonov (zákon o e-Governmente);
- Výnos MV SR č. 525/2011 Z. z. o štandardoch pre elektronické informačné systémy na správu registratúry;
- Zákon č. 272/2016 Z. z. o dôveryhodných službách pre elektronické transakcie na vnútornom trhu a o zmene a doplnení niektorých zákonov (zákon o dôveryhodných službách).

Služba/Požiadavka	Spôsob implementácie služby / požiadavky
Miera dostupnosti	Prevádzka systému – 9 hodín denne 5 pracovných dní v týždni, dostupnosť 98%, doba odstránenia kritickej poruchy nasledujúci pracovný deň.
Zálohovanie	Databázy a prevádzkové údaje budú automatizovane zálohované denne. Virtuálna serverová infraštruktúra bude zálohovaná raz týždenne a zálohy budú držané po dobu 3 mesiacov. Zálohy budú ukladané na diskové polia v rámci vládneho cloud-u. Pre automatizované zálohovanie bude v rámci projektu nasadená štandardná zálohovacia technológia.
Rozsah zálohovania	vybrané údaje - databázy a prevádzkové údaje, virtuálna serverová infraštruktúra
Doba zotavenia (RTO)	6 h
Metodické riadenia prevádzky	Riadenie prevádzky bude zabezpečené vydaním interného metodického usmernenia.
Podpora úrovne L1	Existujúcimi personálnymi kapacitami Hydromeliorácií, š.p. Personál zabezpečí technickú podporu pracovných staníc používateľov, riadenie oprávnení, správu centrálného systému riadenia identít a riešenie prípadných problémov komunikačnej infraštruktúry. Taktiež zabezpečí riadenie nasadzovania aplikácií a poskytovanie poradenstva pre prevádzku informačných systémov.
Podpora úrovne L2: aplikačná podpora	Poskytovateľom cloudových služieb vládneho cloud-u. Poskytovateľ cloud služieb zabezpečí podporu prevádzky infraštruktúry, platformových služieb a zabezpečí dostupnosť infraštruktúrnej časti riešenia.
Podpora úrovne L3	Externým dodávateľom so servisnou zmluvou. Dodávateľ bude garantovať dostupnosť, funkčnosť a technickú podporu aplikačných komponentov informačného systému. Zabezpečí riešenie aplikačných incidentov, realizáciu vyžiadaných úprav a zmenových konaní v informačnom systéme.
Počet interných pracovníkov, ktorí sa venujú podpore riešenia	2 interný pracovníci zabezpečujúci podporu úrovne L1
Monitoring prevádzky	Štandardný monitoring dostupnosti aplikácie bude doplnený o monitorovanie počtu prístupov k jednotlivým typom objektov evidencie a počtu využitia objektov evidencie v jednotlivých službách/konaniach.
Kontinuálne zlepšovanie	Kontinuálne zlepšovanie registrov a objektov evidencie bude zabezpečené interným metodickým usmernením, v rámci ktorého budú definované personálne zodpovednosti za jednotlivé údajové registre a kritéria požadovanej kvality údajov.

Za incident je považovaná chyba IS, t. j. správanie sa v rozpore s prevádzkovou a používateľskou dokumentáciou IS. Za incident nie je považovaná chyba, ktorá nastala mimo prostredia IS napr. výpadok poskytovania konkrétnej služby Vládneho cloudu alebo komunikačnej infraštruktúry.

- Označenie naliehavosti incidentu:

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

- možný dopad:

Označenie závažnosti incidentu		Popis dopadu
1	katastrofický	katastrofický dopad, priamy finančný dopad alebo strata dát,
2	značný	značný dopad alebo strata dát
3	malý	malý dopad alebo strata dát

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

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

Vyžadované reakčné doby:

Označenie priority incidentu	Reakčná doba ⁽¹⁾ od nahlásenia incidentu po začiatok riešenia incidentu	Doba konečného vyriešenia incidentu od nahlásenia incidentu (DKVI) ⁽²⁾	Spoľahlivosť ⁽³⁾ (počet incidentov za mesiac)
1	Do 10 minút	4 hodín	1
2	Do 10 minút	6 hodín	2
3	1 hod.	24 hodín	10
4	1 hod.	Vyriešené a nasadené v rámci plánovaných releasov	

- Požiadavky na hlásenie Incidentov sa spracúvajú 24 hodín a 7 dní v týždni.
- (1) Reakčná doba je čas medzi nahlásením incidentu verejným obstarávateľom (vrátane užívateľov IS, ktorí nie sú v pracovnoprávnom vzťahu s verejným obstarávateľom) na helpdesk úrovne L3 a jeho prevzatím na riešenie.
- (2) DKVI znamená obnovenie štandardnej prevádzky - čas medzi nahlásením incidentu verejným obstarávateľom a vyriešením incidentu úspešným uchádzačom (do doby, kedy je funkčnosť

prostredia znovu obnovená v plnom rozsahu). Doba konečného vyriešenia incidentu od nahlásenia incidentu verejným obstarávateľom (DKVI) sa počíta počas celého dňa. Do tejto doby sa nezarátava čas potrebný na nevyhnutnú súčinnosť verejného obstarávateľa, ak je potrebná pre vyriešenie incidentu. V prípade potreby je úspešný uchádzač oprávnený požadovať od verejného obstarávateľa schválenie riešenia incidentu.

- (3) Maximálny počet incidentov za kalendárny mesiac. Každá ďalšia chyba nad stanovený limit spoľahlivosti sa počíta ako začatý deň omeškania bez odstránenia vady alebo incidentu. Duplicitné alebo technicky súvisiace incidenty (zadané v rámci jedného pracovného dňa, počas pracovného času 8 hodín) sú považované ako jeden incident.
- (4) Incidenty nahlásené verejným obstarávateľom úspešnému uchádzačovi v rámci testovacieho prostredia
 - a) Majú prioritu 3 a nižšiu
 - b) Vzťahujú sa výhradne k dostupnosti testovacieho prostredia
 - c) Za incident na testovacom prostredí sa nepovažuje incident vzťahnutý k práve testovanej funkcionalite

Vyššie uvedené parametre nebudú použité pre nasledovné služby:

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

Pre tieto služby budú dohodnuté osobitné parametre dodávky.

Príloha č. 6 – Zoznam expertov

P.č. experta	Pozícia experta	Meno a priezvisko experta
1.	Projektový manažér IT projektu	Peter Januška
2.	Databázový špecialista	Martin Titka
3.	Špecialista zberu požiadaviek	Pavel Pavlenda
4.	Softvérový architekt,	Ján Hannner Zdechovan
5.	Programátor GIS aplikácií typu klient - server	Martin Zápotocký
6.	Špecialista pre oblasť dátovej kvality	Lukáš Hanzlík
7.	Špecialista na oblasť implementácie smernice INSPIRE	Juraj Pauk

Za objednávateľa

Za zhotoviteľa

V Bratislave, dňa

V Bratislave, dňa

.....
 Ing. Ján Alena
 poverený výkonom funkcie riaditeľa

.....
 Mgr. Dušan Kočický, PhD.
 generálny riaditeľ

Príloha č. 7 – Vzor zápisu o zmene Prílohy č. 6

ZÁPIS O ZMENE PRÍLOHY č. 6

k Zmluve o dielo a licenčnej zmluve uzavretej podľa § 536 a nasl. Obchodného zákonníka a podľa § 65 zákona č. 185/2015 Z. z. Autorského zákona č. XXXXXX zo dňa XX.XX.20XX (ďalej len „Zmluva“)

medzi:

objednávateľom:

(ďalej len „objednávateľ“)

a

poskytovateľom: *obchodné meno, adresa sídla alebo miesta podnikania, IČO*

(ďalej len „poskytovateľ“)

(ďalej spolu ako „zmluvné strany“)

V súlade s článkom 4. bodom 4.2nn) zmluvy, v ktorom sa zmluvné strany dohodli o spôsobe zmeny prílohy č. 6 k Zmluve, zmluvné strany v zastúpení ich oprávnenými zástupcami podpisujú tento zápis, ktorým sa mení Príloha č. 6 k zmluve, ktorá tvorí prílohu k tomuto formuláru. Dôvod potreby uskutočnenia zmeny Prílohy č. 6 k zmluve:

.....
.....

Tento zápis je neoddeliteľnou súčasťou zmluvy.

Tento zápis nadobúda platnosť dňom jeho podpisania oprávnenými zástupcami oboch zmluvných strán a účinnosť dňom nasledujúcim po dni jeho zverejnenia v Centrálnom registri zmlúv vedenom Úradom vlády Slovenskej republiky. Nadobudnutím účinnosti tohto zápisu sa v celom rozsahu mení znenie Prílohy č. 6 k zmluve.

Za objednávateľa

Za zhotoviteľa

V Bratislave, dňa

V Bratislave, dňa

.....
Ing. Ján Alena
poverený výkonom funkcie riaditeľa

.....
Mgr. Dušan Kočický, PhD.
generálny riaditeľ