

Česká republika – Ministerstvo životního prostředí

• • •

HYDROSOFT Veleslavín s. r. o.

SMLOUVA

**na realizaci veřejné zakázky s názvem
„Vytvoření Centrálního datového skladu map povodňových rizik a povodňového nebezpečí
(CDS 2.0) a související služby II.“**

TATO SMLOUVA O DÍLO (dále jen „**Smlouva**“) je uzavřena ve smyslu § 2586 a násl. zákona č. 89/2012 Sb., občanský zákoník, ve znění pozdějších předpisů (dále jen „**Občanský zákoník**“),

MEZI

Českou republikou – Ministerstvem životního prostředí

sídlo: Vršovická 1442/65, 100 10 Praha 10
zastoupenou: Ing. Janou Vodičkovou, ředitelkou odboru informatiky
IČO: 00164801
bankovní spojení: ČNB Praha 1
číslo účtu: 7628001/0710
zástupce pro věcná jednání: Mgr. Jaromír Adamuška

DÁLE JEN „**Objednatel**“
NA STRANĚ JEDNÉ,

A

HYDROSOFT Veleslavín s. r. o.

sídlo: U Sadu 62/13, 162 00 Praha 6
zastoupenou: Ing. Petrem Hurychem, jednatelem
IČO: 61061557
DIČ: CZ61061557 (je plátcem DPH)
bankovní spojení: ČSOB a. s.
číslo účtu: 162295091/0300
zástupce pro věcná jednání: Ing. Petr Hurych
zapsanou v obchodním rejstříku vedeném Městským soudem v Praze, sp. zn. oddíl C, vložka 43062

DÁLE JEN „**Zhotovitel**“
NA STRANĚ DRUHÉ,

OBJEDNATEL A ZHOTOVITEL SPOLEČNĚ JEN „**Smluvní strany**“
NEBO JEDNOTLIVĚ „**Smluvní strana**“.

PREAMBULE

Tato Smlouva je uzavírána mezi Objednatel a Zhotovitelem na základě výsledků zadávacího řízení veřejnou zakázku malého rozsahu na dodávky s názvem „**Vytvoření Centrálního datového skladu map povodňových rizik a povodňového nebezpečí (CDS 2.0) a související služby II.**“ (systémové číslo veřejné zakázky v NEN: N006/19/V00016468 (dále jen „**Veřejná zakázka**“) zadávanou dle § 27 zákona č. 134/2016 Sb., o zadávání veřejných zakázek, ve znění pozdějších předpisů (dále jen „**ZZVZ**“), mimo působnost ZZVZ v souladu s § 31 ZZVZ. Nabídka Zhotovitele podaná v rámci zadávacího řízení na Veřejnou zakázku byla vyhodnocena jako nejvýhodnější.

1. ÚČEL A PŘEDMĚT SMLOUVY

1.1 Účel Smlouvy

V současné době existuje veřejnosti přístupná informativní webová aplikace Centrální datový sklad pro uložení a prezentaci výsledků povodňového mapování v souladu s požadavky evropské a národní legislativy (dále v textu této Smlouvy je Centrální datový sklad označován také jen jako „**CDS 1.0**“).

Povodňovým mapováním se rozumí v souladu s příslušnou legislativou, tj. zejména v souladu se Směrnicí Evropského parlamentu a Rady 2007/60/ES o vyhodnocování a zvládání povodňových rizik – (**Povodňová směrnice**), která je doplňkovou směrnicí k Rámcové směrnici o vodní politice (2000/60/ES) a v souladu se zákonem č. 254/2001 Sb., o vodách a změně některých zákonů (vodní zákon), ve znění pozdějších předpisů, **tvorba map povodňového nebezpečí a povodňových rizik**, které je nutné v souladu s požadavky Povodňové směrnice zpřístupnit veřejnosti v pevně daném termínu.

Tvorba map povodňového nebezpečí a povodňových rizik je součástí plánování v oblasti vod, které probíhá v šestiletých cyklech. V termínu do 22. 12. 2019 (ve smyslu výše uvedené legislativy se jedná o 2. plánovací období dle Povodňové směrnice) musí být proveden přezkum a aktualizace map povodňového nebezpečí a povodňových rizik a zároveň mají být mapy odpovídající aktuálním údajům a skutečnostem zpřístupněny veřejnosti.

Účelem a cílem Veřejné zakázky je vytvoření informačního systému (IS) označeného jako Centrální datový sklad map povodňových rizik a povodňového nebezpečí (v textu této Smlouvy dále označován také jen jako „**CDS 2.0**“), poskytnutí s tím souvisejících služeb, naplnění CDS 2.0 aktualizovanými a zkontrolovanými daty map povodňového nebezpečí převzatými od správců vodního toku a zabezpečení provozu CDS 2.0 ve virtualizovaném provozním prostředí Objednatele. CDS 2.0 bude obsahovat novou vyhledávací a zobrazovací funkcionalitu, validátor pro nově vkládaná data z 2. plánovacího období dle Povodňové směrnice, webový rozcestník k datům/mapám z 1. plánovacího období dle Povodňové směrnice. Realizací Veřejné zakázky budou splněny zákonné povinnosti České republiky vyplývající z příslušné legislativy, tj. zajištění aktualizace, bezpečného uložení a prezentace dat map povodňového nebezpečí a povodňových rizik ve 2. plánovacím období dle Povodňové směrnice.

1.2 Předmět Smlouvy

Zhotovitel se touto Smlouvou zavazuje provést na svůj náklad a nebezpečí pro Objednatele dílo, kterým se rozumí vytvoření informačního systému (IS) označeného jako Centrální datový sklad map povodňových rizik a povodňového nebezpečí „**CDS 2.0**“ (dále jen „**Dílo**“ nebo „**CDS 2.0**“) a související služby, a to v souladu zejména se zadávací dokumentací na Veřejnou zakázku, nabídkou Zhotovitele, touto Smlouvou a jejími přílohami. Podrobná specifikace Díla a podpory provozu Díla je uvedena (včetně technických požadavků) v přílohách č. 1 a 2 této Smlouvy. Dílem se pro účely této Smlouvy rozumí též veškeré další verze CDS 2.0, pokud vzniknou plněním Zhotovitele v rámci poskytování podpory provozu Díla. Zhotovitel je povinen Dílo navrhnout tak, aby bylo optimalizováno využití souvisejících licencí a vyčleněného výpočetního výkonu.

1.3 Zhotovitel se v rámci plnění předmětu této Smlouvy, kterým je **provedení Díla, jeho dokončení a dodání Objednateli včetně jeho implementace** zavazuje zejména k dále uvedeným plněním a činnostem:

- a) Provedení instalace, konfigurace a zprovoznění SW prostředí pro provoz CDS 2.0 (dále jen „**SW platforma Díla**“) ve virtualizovaném provozním prostředí Objednatele;
- b) Vytvoření prototypu CDS 2.0 – část A (dále jen „**Vytvoření prototypu A**“);
- c) Vytvoření prototypu CDS 2.0 – část B (dále jen „**Vytvoření prototypu B**“);
- d) Provedení testování CDS 2.0 – (část A);

- e) Provedení testování CDS 2.0 – (část B);
- f) Implementace CDS 2.0 na produkční prostředí – část A (dále jen „**Zprovoznění části A**“);
- g) Implementace CDS 2.0 na produkční prostředí – část B (tj. instalace a uvedení Díla do provozu) (dále jen „**Zprovoznění Díla**“);

(plnění zhotovitele uvedená výše pod písm. a) až g) jsou dále v textu Smlouvy označována souhrnně jako „**Zhotovení Díla**“);

- h) Dodání dokumentace k Dílu (dále jen „**Dodání Dokumentace**“) dle čl. 4. této Smlouvy;
- i) Dodání komentovaných zdrojových kódů Díla v rozsahu dle čl. 3. této Smlouvy včetně dokumentace (dále jen „**Dodání Zdrojových kódů**“);
- j) Poskytnutí licencí k Dílu v rozsahu dle čl. 2. této Smlouvy (dále jen „**Dodání Licencí**“);
- k) Vytvoření a implementace metadatového modelu pro CDS 2.0 v souladu platnými legislativními požadavky (INSPIRE) (dále jen „**Optimalizace metadat**“).

1.4 Zhotovitel se dále zavazuje poskytovat podporu provozu Díla (dále jen „**Podpora provozu Díla**“).

1.5 Pro vyloučení všech pochybností Objednatel konstatuje, že nedílnou součástí plnění Zhotovitele dle této Smlouvy je rovněž dodání a zprovoznění SW platformy Díla, kdy SW platformou Díla se rozumí takové softwarové komponenty řešení CDS 2.0, které jsou nezbytné pro řádnou implementaci, tedy pro instalaci Díla, uvedení Díla do provozu a následný provoz Díla a nejsou předmětem vlastního vývoje SW pro CDS 2.0 Zhotovitelem. Zhotovitel tak zpravidla není autorem komponent SW platformy díla. Součástí plnění Zhotovitele dle této Smlouvy není zajištění a správa hardware, síťové konektivity a virtualizačního software (včetně jejich konfigurace), na kterých bude Dílo, včetně SW platformy Díla, provozováno. Tyto činnosti zajišťuje Objednatel, a to podle specifikace Zhotovitele vycházející z provozních pravidel Objednatele. Specifikace dle předchozí věty bude součástí Dokumentace dle čl. 4. této Smlouvy.

1.6 Předmětem této Smlouvy je dále závazek Objednatele zaplatit Zhotoviteli za řádně a včas provedené plnění specifikované výše cenu ve výši a za podmínek stanovených v čl. 8. této Smlouvy.

2. LICENČNÍ UJEDNÁNÍ

2.1 Vzhledem k tomu, že součástí Díla vytvořeného Zhotovitelem pro Objednatele dle této Smlouvy je plnění, které naplňuje, resp. bude naplňovat znaky autorského díla ve smyslu § 2 zákona č. 121/2000 Sb., o právu autorském, o právech souvisejících s právem autorským a o změně některých zákonů (dále jen „**Autorský zákon**“), ve znění pozdějších předpisů, je povinností Zhotovitele poskytnout Objednateli oprávnění k výkonu práva autorské dílo užít (licenci) za podmínky a v rozsahu dále uvedeném. Součástí Díla, které budou naplňovat znaky autorského díla dle autorského zákona, jsou dále v textu Smlouvy označovány jen jako „**Autorské dílo**“.

2.2 Zhotovitel poskytuje Objednateli (jako nabyvateli) oprávnění k výkonu práva Autorské dílo užít (dále jen „**Licence**“) v původní nebo zpracované podobě nebo jinak změněné podobě, a to všemi způsoby užití, v neomezeném rozsahu územním, množstevním, v neomezeném počtu prostředí, samostatně nebo v souboru anebo ve spojení s jiným dílem. Objednatel není povinen Licenci ve smyslu § 2372 odst. 2 Občanského zákoníku využít. Licence je poskytována jako výhradní, není-li ve Smlouvě výslovně uvedeno jinak, a to na dobu dle § 27 Autorského zákona. Zhotovitel prohlašuje, že je oprávněn vykonávat majetková autorská práva k Autorskému dílu svým jménem a na svůj účet. Pro vyhnutí se jakýmkoliv pochybnostem do budoucna součástí Licence je neomezené oprávnění Objednatele provádět jakékoliv modifikace, úpravy, změny Autorského díla (jež je součástí plnění dle této Smlouvy), dle svého uvážení do něj zasahovat, zapracovávat ho do dalších děl nebo ho s jinými díly funkčně propojovat apod., a to i prostřednictvím třetích osob. Není-li v této Smlouvě dále stanoveno jinak (viz zejména ustanovení k proprietárnímu software),

Licence se ve stejném rozsahu vztahuje na zdrojový a strojový kód (jako podobu vyjádření počítačového programu), na koncepční přípravné materiály, dokumentaci, a i na případné další verze počítačových programů upravené na základě této Smlouvy. Zhotovitel je povinen předat a uložit do GIT aplikace Objednatele zdrojový kód ke každé jednotlivé části Autorského díla v den předání a převzetí Díla jako celku dle čl. 6. odst. 6.8 této Smlouvy (podrobně k tomu čl. 3. této Smlouvy), přičemž tato povinnost Zhotovitele se vztahuje i na jakékoliv opravy, změny, doplnění (upgrade, update) zdrojového kódu každé jednotlivé části Autorského díla. Objednatel je rovněž oprávněn ke všem způsobům užití veškeré Dokumentace (viz čl. 4. této Smlouvy) včetně výstupů vytvořených nebo získaných během plnění předmětu této Smlouvy, včetně práva tyto výstupy měnit.

Licence zahrnuje dále právo Objednatele (i) zhotovit ve zdrojovém kódu dočasné i trvalé provozní rozmnoženiny, (ii) provozovat Dílo v libovolném množství prostředí (např. provozním a testovacím), (iii) zhotovit ve zdrojovém kódu rozmnoženiny (kopie) Díla pro účely zálohování, (iv) funkčně propojit Dílo s jakýmkoliv jinými systémy využívanými ze strany Objednatele (a to i externími) a (v) veškerá práva uvedená v ustanovení § 66 Autorského zákona a i nad rámec § 66 Autorského zákona – Objednatel je oprávněn libovolně měnit, upravovat a dále vyvíjet Autorské dílo, a to samostatně či prostřednictvím třetích osob.

- 2.3 Objednatel je oprávněn bez potřeby dalšího souhlasu Zhotovitele udělit podlicence třetí osobě, oprávnění tvořící součást Licence může tedy zcela nebo zčásti poskytnout třetí osobě. Objednatel je dále oprávněn bez potřeby dalšího souhlasu Zhotovitele postoupit Licenci třetí osobě. Objednatel je oprávněn užívat Dílo pro provozní účely spřízněných osob a osoby plnící dle předpisů Objednatele funkce osob, jimž jsou funkcionality Díla určeny.
- 2.4 Licence je poskytována s účinností od okamžiku předání příslušné části Díla, již je Autorské dílo součástí, nestanoví-li tato Smlouva jinak, a to na dobu trvání majetkových autorských práv podle Autorského zákona. Udělení Licence nelze ze strany Zhotovitele vypovědět, s ohledem na tuto skutečnost se Smluvní strany dohodly na vyloučení ustanovení § 2370 Občanského zákoníku pro účely tohoto licenčního ujednání.

Proprietární software – použití

- 2.5 Za proprietární software se pro účely této Smlouvy považuje software s uzavřeným zdrojovým kódem, k němuž vykonává majetková autorská práva Zhotovitel nebo třetí osoba jako výrobce software (dále jen „**Výrobce**“), podmínky užití tohoto software jsou stanoveny Výrobce. Proprietární software může být součástí plnění dle této Smlouvy pouze za podmínek dále uvedených.
- 2.6 Pokud bude součástí plnění dle této Smlouvy (Díla dle této Smlouvy) proprietární software Zhotovitele (dále jen „**software Zhotovitele**“) poskytuje Zhotovitel Objednateli k tomuto software oprávnění užití jej způsobem nezbytným k naplnění účelu této Smlouvy. Zhotovitel poskytuje Objednateli (jako nabyvateli) oprávnění k výkonu práva Autorské dílo užití v původní nebo zpracované podobě nebo jinak změněné podobě, a to všemi způsoby užití, v neomezeném rozsahu územním, množstevním, v neomezeném počtu prostředí, samostatně nebo v souboru anebo ve spojení s jiným dílem. Objednatel není povinen Licenci ve smyslu § 2372 odst. 2 Občanského zákoníku využít. Licence je poskytována jako nevýhradní. Licence je poskytována na dobu trvání majetkových autorských práv a je nevypověditelná. Smluvní strany se dohodly, že pro účely tohoto licenčního ujednání se nepoužije ustanovení § 2370 Občanského zákoníku. Účinnost Licence nastává okamžikem předání příslušné části Díla, již je součástí, nestanoví-li tato Smlouva jinak. Touto Smlouvou je současně Objednateli poskytováno oprávnění užití i nové verze příslušného proprietárního software (upgrade, update, další změny atd.), které Objednatel získá podle této Smlouvy nebo na základě této Smlouvy nebo podle této Smlouvy v rámci podpory či záruky apod. Touto Smlouvou je současně Objednateli poskytováno oprávnění užití příslušnou související dokumentaci, která bude Objednateli předána. Zahrnutím proprietárního software do Díla dle této Smlouvy nesmí dojít k omezení jakýchkoliv práv Objednatele ve vztahu k Dílu, které je předmětem této Smlouvy a k omezení účelu Smlouvy. Nelze-li to na Zhotoviteli spravedlivě

požadovat, nemusí být Objednateli předány zdrojové kódy k software Zhotovitele a stejně tak nemusí být Objednateli poskytnuto právo do software Zhotovitele zasahovat, vždy však musí být předána Objednateli kompletní provozní (uživatelská, administrátorská, bezpečnostní) dokumentace. Bude-li postupováno podle tohoto ustanovení, Zhotovitel výslovně prohlašuje a zaručuje Objednateli, že po dobu 3 let po ukončení platnosti této Smlouvy bude software Zhotovitele na trhu (území) České republiky běžně dostupný, čímž se rozumí možnost jeho pořízení jakoukoliv osobou za cenu uvedenou v ceníku Zhotovitele k datu pořízení software. Neexistoval-li by takový ceník Zhotovitele k datu pořízení software, popř. nebyla-li by cena software Zhotovitele v ceníku uvedena, pak Zhotovitel zaručuje možnost pořízení software Zhotovitele za cenu obvyklou v místě a čase pořízení. Pro případ, že software Zhotovitele nebude dostupný tak, jak je zaručeno Zhotovitelem výše v tomto ustanovení, zavazuje se Zhotovitel zaplatit Objednateli smluvní pokutu ve výši 100 000 Kč.

- 2.7 Neuplatní-li se postup podle odst. 2.6 tohoto článku, tedy předá-li Zhotovitel Objednateli zdrojové kódy, poskytuje Zhotovitel, nad rámec oprávnění dle odst. 2.6 tohoto článku, Objednateli neomezené oprávnění k provádění jakékoliv modifikace, úpravy, změny takového proprietárního software a dle svého uvážení do něj může Objednatel zasahovat, zapracovávat ho do dalších děl nebo ho s jinými díly funkčně propojovat apod., a to i prostřednictvím třetích osob. To se vztahuje ve stejném rozsahu na zdrojový a strojový kód, na koncepční přípravné materiály, dokumentaci, a i na případné další verze takovéhoho proprietárního software. Objednatel je oprávněn bez potřeby dalšího souhlasu Zhotovitele udělit podlicence k takovémuto proprietárnímu software.

Bude-li postupováno dle tohoto odst. 2.7, je povinností Zhotovitele dále předat Objednateli a uložit do GIT aplikace Objednatele zdrojový kód/zdrojové kódy k proprietárnímu software, a to v den předání a převzetí Díla jako celku dle čl. 6. odst. 6.8 této Smlouvy včetně kompletní Dokumentace vývojové a provozní (uživatelská, administrátorská, bezpečnostní).

- 2.8 V případě použití proprietárního software třetích osob (Výrobců), tj. vyjma případů uvedených výše v tomto článku, platí následující:

2.8.1 Musí se jednat o software Výrobců, jenž je na trhu běžně dostupný, tj. nabízený na území České republiky alespoň třemi na sobě nezávislými a vzájemně nepropojenými subjekty oprávněnými takovýto software distribuovat a poskytovat, popř. zajišťovat poskytování podpory minimálně v rozsahu sjednaném touto Smlouvou, a který je v době uzavření Smlouvy prokazatelně užíván v produktivním prostředí nejméně u deseti na sobě nezávislých a vzájemně nepropojených subjektů v rámci Evropské unie. Zhotovitel je povinen potvrdit tuto skutečnost Objednateli čestným písemným prohlášením předaným nejpozději k datu předání a převzetí Díla jako celku dle čl. 6. odst. 6.8 této Smlouvy a na výzvu Objednatele tuto skutečnost prokázat, a to ve lhůtě stanovené Objednatelem v písemné výzvě. V případě nesplnění této povinnosti, resp. pro případ prodloužení Zhotovitele se splněním této povinnosti, je Zhotovitel povinen zaplatit Objednateli smluvní pokutu ve výši 2.000,- Kč za každý den prodloužení.

2.8.2 Nelze-li to na Zhotoviteli spravedlivě požadovat, nemusí být Objednateli předány zdrojové kódy a stejně tak nemusí být Objednateli poskytnuto právo do softwaru zasahovat, vždy však musí být předána kompletní provozní (uživatelská, administrátorská, bezpečnostní) dokumentace.

- 2.9 Zhotovitel je povinen zdokumentovat veškeré využití proprietárního software v rámci plnění dle této Smlouvy a předložit Objednateli ucelený přehled využitého proprietárního software, jehož součástí budou licenční podmínky takovéhoho software odpovídající podmínkám uvedeným v příslušných ustanoveních této Smlouvy a seznam alespoň 3 jeho alternativních dodavatelů, nejedná-li se o proprietární software Zhotovitele. Tento přehled je Zhotovitel povinen předložit Objednateli nejpozději k datu předání a převzetí Díla jako celku dle čl. 6. odst. 6.8 této Smlouvy. Nepředloží-li Zhotovitel přehled dle předchozí věty, je povinen zaplatit Objednateli smluvní pokutu ve výši 50.000,- Kč.

Open source software – použití

- 2.10 Open source software, software, který je veřejnosti poskytován zdarma, včetně detailně komentovaných zdrojových kódů, úplné uživatelské, provozní a administrátorské dokumentace a práva software měnit. V případě, že bude Zhotovitelem použit v rámci plnění dle této Smlouvy open source software, je Zhotovitel povinen potvrdit tuto skutečnost Objednateli čestným písemným prohlášením předaným nejpozději k datu předání a převzetí Díla jako celku dle čl. 6. odst. 6.8 této Smlouvy a na výzvu Objednatele tuto skutečnost prokázat, a to ve lhůtě stanovené Objednatelem v písemné výzvě. Pro případné nesplnění této povinnosti, resp. pro případ prodloužení Zhotovitele se splněním této povinnosti, je Zhotovitel povinen zaplatit Objednateli smluvní pokutu ve výši 2.000,- Kč za každý den prodloužení.
- 2.11 Zhotovitel je povinen zdokumentovat veškeré využití open source software v rámci plnění dle této Smlouvy a předložit Objednateli ucelený přehled využitého open source software, jehož součástí budou licenční podmínky takového software. Zahrnutím tohoto software do Díla dle této Smlouvy nesmí dojít k omezení jakýchkoliv práv Objednatele ve vztahu k Dílu, které je předmětem této Smlouvy a k omezení účelu Smlouvy, tj. zejména nesmí být omezena možnost Objednatele Dílo upravovat, měnit, zasahovat do něj sám nebo prostřednictvím třetích osob. Nepředloží-li Zhotovitel přehled dle předchozí věty, je povinen zaplatit Objednateli smluvní pokutu ve výši 50.000,- Kč.

Ostatní licence

- 2.12 Není-li v této Smlouvě výše stanoveno jinak a bude-li to nezbytné pro splnění předmětu této Smlouvy, poskytne Zhotovitel, jako součást jeho plnění dle této Smlouvy, resp. zabezpečí další licence v rozsahu nezbytném a potřebném k řádnému plnění a splnění předmětu této Smlouvy, tj. zejména ke Zhotovení Díla, k zajištění Podpory provozu Díla atd. (dále jen „**Další licence**“). Zhotovitel je povinen zajistit registraci Dalšíh licencí na jméno Objednatele. Náklady na pořízení Dalšíh licencí jsou součástí celkové ceny Díla dle čl. 8. odst. 8.1 této Smlouvy. O poskytnutí těchto Dalšíh licencí bude mezi Smluvními stranami sepsán protokol, v němž budou Další licence rozepsány do položkového seznamu s přesným uvedením názvu předmětných licencí a jejich popisu. Další licence se považují za řádně poskytnuté a předané spolu s licenčním ujednáním k okamžiku podpisu předávacího protokolu dle předchozí věty tohoto odstavce. Informace o podpisu tohoto protokolu bude součástí předávacího protokolu dle čl. 6. odst. 6.8 této Smlouvy.

Ostatní ujednání

- 2.13 Práva získaná v rámci plnění předmětu této Smlouvy přechází i na případného právního nástupce Objednatele. Případná změna v osobě Zhotovitele (např. právní nástupnictví) nebude mít vliv na oprávnění udělená v rámci této Smlouvy Zhotovitelem Objednateli.
- 2.14 Odměna za poskytnutí licencí dle této Smlouvy je součástí celkové ceny Díla a je uvedena v čl. 8. odst. 8.4 této Smlouvy. Bez ohledu na formu uzavření licenční smlouvy však platí, že Zhotovitel je vždy povinen zajistit poskytnutí licencí dle podmínek stanovených touto Smlouvou, a to bez ohledu na případný rozdílný obsah standardních licenčních podmínek vykonavatele majetkových práv k takovým Autorským dílům.
- 2.15 Zhotovitel se zavazuje, není-li v této Smlouvě stanoveno jinak, nejpozději k datu vyhotovení předávacího protokolu dle čl. 6. odst. 6.8 této Smlouvy předat Objednateli veškeré zdrojové kódy a dokumentaci vyžadovanou platnými právními předpisy a čl. 3. a 4. této Smlouvy, a související doklady dodané v rámci plnění dle této Smlouvy, ať už v listinné nebo elektronické podobě. Pro případ prodloužení se splněním této povinnosti je Zhotovitel povinen zaplatit Objednateli smluvní pokutu ve výši 2.000,- Kč za každý započatý den prodloužení.
- 2.16 Zhotovitel je povinen, s odkazem na výše uvedené skutečnosti (zejména viz odst. 2.9 a 2.11 tohoto článku), tedy pro případ, že pro vytvoření Díla dle této Smlouvy nepoužije pouze ty části, které sám vytvoří, resp., k nimž má veškerá oprávnění, nejpozději v den předání a převzetí Díla jako celku dle čl. 6. odst. 6.8 této Smlouvy seznámit Objednatele písemnou formou se všemi software a licencemi, které použije a integruje do finálního řešení Díla dle této Smlouvy. Nemá-li Zhotovitel

oprávnění ke všem částem zdrojového kódu, popř. je nezpřístupňuje ve smyslu příslušných ustanovení této Smlouvy, je povinen upozornit na tuto skutečnost Objednatele nejpozději v den předání a převzetí Díla jako celku dle čl. 6. odst. 6.8 této Smlouvy písemnou formou. Nesplní-li Zhotovitel tuto povinnost, je povinen zaplatit Objednateli smluvní pokutu ve výši 50.000,- Kč.

- 2.17 Zhotovitel odpovídá Objednateli za to, že užitím Díla nemůže dojít k neoprávněnému zásahu do práv třetích osob ani k jinému porušení příslušných právních předpisů, a že případné nároky třetích osob byly Zhotovitelem řádně vypořádány a Objednateli tak v souvislosti s užitím Díla nemohou vzniknout jakékoliv peněžité nebo jiné povinnosti vůči třetím osobám.
- 2.18 Pro případ, že by Zhotovitel nesplnil povinnost uvedenou v odst. 2.17 tohoto článku, tj. zejména byly-li by uplatněny nároky ze strany třetích osob, je Zhotovitel povinen zaplatit Objednateli smluvní pokutu ve výši 250.000,- Kč za každý zjištěný případ nesplnění povinnosti. Zhotovitel je dále, bez ohledu na smluvní pokutu, povinen uhradit Objednateli škodu vzniklou v souvislosti s uplatněním práv třetích osob, a to v celém rozsahu celkové ceny Díla dle čl. 8. odst. 8.1 této Smlouvy.
- 2.19 Jestliže jsou s užitím software (vyvinutého pro plnění Smlouvy, proprietárního i opensource), ostatních licencí, služeb či jiných souvisejících plnění spojeny jednorázové či pravidelné poplatky (maintenance), je Zhotovitel povinen v rámci plnění dle této Smlouvy a při zachování celkové ceny Díla dle čl. 8. odst. 8.1 této Smlouvy a ceny za Podporu provozu Díla dle čl. 8. odst. 8.6 této Smlouvy řádně uhradit všechny tyto poplatky. Zhotovitel se zavazuje ke zhotovení Díla použitím takového software, u kterého je zajišťována anebo garantována podpora, a to po dobu alespoň 3 let po ukončení platnosti této Smlouvy. Pro případ, že Zhotovitel nedodrží, resp. poruší povinnost uvedenou v předchozí větě, zavazuje se zaplatit Objednateli smluvní pokutu ve výši 100.000,- Kč.

3. ZDROJOVÝ KÓD

- 3.1 Zhotovitel je povinen předat Objednateli v den předání a převzetí Díla jako celku dle čl. 6. odst. 6.8 této Smlouvy kompletní okomentovaný zdrojový kód Díla, na jehož předání má Objednatel nárok v souladu s příslušnými ustanoveními této Smlouvy (dále jen „**Zdrojový kód**“). Předaný Zdrojový kód bude ve vlastnictví Objednatele. Zdrojový kód bude Objednateli Zhotovitelem jednak předán na nepřepisovatelném technickém nosiči dat s viditelně označeným názvem „Zdrojový kód CDS 2.0“ s tím, že předání technického nosiče dat bude oběma Smluvními stranami potvrzeno v rámci předávacího protokolu dle čl. 6. odst. 6.8 této Smlouvy, a zároveň uložen do GIT aplikace zdrojových kódů Objednatele (dále „**GIT aplikace**“). Zhotovitel je povinen rovněž předat Objednateli i Zdrojový kód upravený v souvislosti s úpravami, změnami a dalším rozvojem Díla prováděných Zhotovitelem (dále „**Aktualizovaný Zdrojový kód**“) a to do 5 dnů od provedení změny nebo úpravy Zdrojového kódu. Nejpozději do 5 dnů od nasazení Díla do produkčního prostředí předá Zhotovitel Objednateli aktuální verzi Zdrojového kódu, včetně jeho komentované dokumentace. Pro odlišení od předchozích verzí Zdrojového kódu je povinností Zhotovitele Aktualizovaný Zdrojový kód řádně verzovat. Aktualizovaný Zdrojový kód bude veden, aktualizován a udržován Zhotovitelem v GIT aplikaci Objednatele. GIT aplikace bude přístupná oprávněným osobám obou Smluvních stran zabezpečeným on-line dálkovým způsobem. Pro garanci autenticity a neměnnosti obsahu Zdrojového kódu po dobu platnosti a účinnosti této Smlouvy se Objednatel zavazuje zamezit možnosti editace Zdrojového kódu v GIT aplikaci jinými osobami, než jsou oprávněné osoby Zhotovitele. Objednatel zároveň garantuje Zhotoviteli technický provoz GIT aplikace, logování přístupů a zálohování Zdrojového kódu uloženého v GIT aplikaci tak, aby nedošlo ke ztrátě či neoprávněné modifikaci příslušných dat.
- 3.2 Zhotovitel je povinen průběžně, bez zbytečného odkladu, aktualizovat Zdrojový kód Díla uložený u Objednatele dle změn (update/upgrade) CDS 2.0 atd. provedených Zhotovitelem tak, aby byla u Objednatele v GIT aplikaci dostupná vždy právě ta verze Díla, která je v dané době užívána Objednatel. Smluvní strany prohlašují, že za jedinou platnou verzi Zdrojového kódu bude považována vždy verze vedená v GIT aplikaci Objednatele. V případě, že by v rámci poskytování

Podpory provozu Díla došlo ke změně Zdrojového kódu Díla, budou tyto změny Zhotovitelem řádně popsány a bezodkladně předány Objednateli. Touto změnou Zdrojového kódu nejsou dotčena vlastnická práva Objednatele k Dílu. Není-li v této Smlouvě stanoveno jinak, má Objednatel právo zasahovat do Zdrojového kódu a upravovat ho sám nebo prostřednictvím třetí osoby.

- 3.3 V případě, že Zhotovitel poruší svoji povinnost předat v den předání a převzetí Díla jako celku dle čl. 6. odst. 6.8 této Smlouvy kompletní okomentovaný Zdrojový kód Objednateli (viz odst. 3.1 tohoto článku), a neučiní tak ani v dodatečné lhůtě 14 kalendářních dnů, je Objednatel oprávněn nárokovat po Zhotoviteli jednorázovou smluvní pokutu ve výši 20 % z celkové ceny Díla (viz čl. 8. odst. 8.1 této Smlouvy). Právo Objednatele domáhat se na Zhotoviteli náhrady škody způsobené porušením povinnosti zajištěné smluvní pokutou uvedenou v předchozí větě tohoto článku není dotčeno. To platí i pro případ, kdy by bylo dodatečně zjištěno, že Zdrojový kód nebyl předán kompletní nebo byl dodán jako vadný.
- 3.4 Zhotovitel je povinen provést na výzvu Objednatele v průběhu posledního měsíce poskytování Podpory provozu Díla za účasti Objednatele sestavení SW části Díla na základě aktuální verze Zdrojových kódů, tj. těch, které budou uloženy v GIT aplikaci Objednatele k datu sestavení SW části Díla (dále jen „**Aktuální verze Zdrojových kódů**“). Sestavení SW části Díla je dále v textu označováno jako „**Rekonstrukce Díla**“. Nepodaří-li se Zhotoviteli provést Rekonstrukci Díla opakovaně (tj. dvakrát) úspěšně, to znamená, že SW část Díla nebude možné za použití Aktuální verze Zdrojových kódů vůbec zprovoznit nebo bude-li zjištěn nesoulad mezi SW částí Díla po Rekonstrukci Díla a verzí SW částí Díla, resp. jeho funkcionalitou, provozovanou v produkčním prostředí, je Zhotovitel povinen zaplatit Objednateli smluvní pokutu ve výši 5 % z celkové ceny Díla (viz čl. 8. odst. 8.1 této Smlouvy). Nebude-li první pokus Zhotovitele o Rekonstrukci Díla úspěšný, je Zhotovitel povinen nejpozději následující pracovní den provést druhý pokus o Rekonstrukci Díla. Náklady spojené s Rekonstrukcí Díla jsou zohledněny v paušální platbě dle bodu a) Tabulky č. 1 čl. 8. Smlouvy.

V případě, že ani při opakovaném (druhém) pokusu nebude Rekonstrukce Díla úspěšná, je Zhotovitel povinen nejpozději do 30 kalendářních dnů ode dne následujícího po dni, v němž byl proveden druhý neúspěšný pokus o Rekonstrukci Díla, provést nápravu tak, aby Zdrojový kód a SW část Díla byly v souladu. Nebude-li ani při opakovaném (druhém) pokusu Rekonstrukce Díla úspěšná, je Zhotovitel povinen zaplatit Objednateli smluvní pokutu ve výši 20 % z celkové ceny Díla (viz čl. 8. odst. 8.1 této Smlouvy) a dalších 20 % z celkové ceny Díla (viz čl. 8. odst. 8.1 této Smlouvy) je povinen zaplatit v případě, že nebude provedena náprava ani do 30 dní, jak je uvedeno výše.

4. DOKUMENTACE

- 4.1 V rámci milníku akceptace Díla jako celku (blíže viz čl. 5. odst. 5.2 písm. ch) této Smlouvy) v souladu s čl. 6. odstavce 6.8 této Smlouvy je Zhotovitel povinen dodat Objednateli veškerou dokumentaci týkající se Díla (v rozsahu nejméně dle odst. 4.3 tohoto článku) v elektronické podobě ve formátech .DOCX a .PDF a u uživatelské příručky (viz dále) také v online dostupné HTML podobě (dále jen „**Dokumentace**“). Objednatel je výlučným vlastníkem Dokumentace a je oprávněn vytisknout a užívat Dokumentaci v neomezeném počtu kopií. Obdobně je Objednatel oprávněn dle svého uvážení Dokumentaci elektronicky distribuovat či veřejně publikovat. Objednatel je oprávněn sám, popř. prostřednictvím třetích osob Dokumentaci upravovat, měnit, doplňovat apod.
- 4.2 Zhotovitel je povinen vždy bez zbytečného odkladu aktualizovat Dokumentaci dle změn SW části Díla provedených Zhotovitelem v rámci Podpory provozu Díla a předat ji Objednateli.
- 4.3 Dokumentace se bude skládat z:
- 4.3.1 uživatelské příručky;
 - 4.3.2 systémové příručky;

- 4.3.3 bezpečnostní směrnice pro činnost bezpečnostního správce (minimálně v souladu s požadavky kladenými vyhláškou č. 529/2006 Sb., o požadavcích na strukturu a obsah informační koncepce a provozní dokumentace a o požadavcích na řízení bezpečnosti a kvality informačních systémů veřejné správy (vyhláška o dlouhodobém řízení informačních systémů veřejné správy), ve znění pozdějších předpisů, včetně havarijního plánu Díla);
- 4.3.4 analytické a vývojové dokumentace.
- 4.4 Uživatelská příručka dle odst. 4.3 pododst. 4.3.1 tohoto článku má charakter návodu k užívání Díla, obsahuje přehled a popis funkcí Díla, ovládacích prvků, rozhraní, formulářů a stavů přizpůsobených jednotlivým uživatelským skupinám (identifikovaným rolím).
- 4.5 Systémová příručka a bezpečnostní směrnice pro činnost bezpečnostního správce dle odst. 4.3 pododst. 4.3.2 a 4.3.3 tohoto článku budou popisovat technické aspekty nezbytné pro provoz Díla včetně oblasti bezpečnosti a zálohování dat (popis Díla a jeho částí, jeho hardwarových a softwarových požadavků, postup instalace, konfigurace a omezení, havarijní plán obnovy Díla, aj. technické aspekty nezbytné pro provoz Díla).
- 4.6 Analytická a vývojová dokumentace dle odst. 4.3 pododst. 4.3.4 tohoto článku bude obsahovat standardní vývojové modely a diagramy Díla (sada UML diagramů – např. diagram případu použití, doménový model, model nasazení, logický a fyzický model databáze, aj.), strukturu databáze (např. ERD), popis datových objektů (datový slovník), číselníků, dokumentace API, identifikace všech procesů a základní informace o vývojovém prostředí. V relevantních případech může být část této dokumentace předána ve formě HTML exportu či nativním formátu vývojového SW.

5. DOBA A MÍSTO PLNĚNÍ

- 5.1 Zhotovitel se zavazuje zahájit realizaci Díla neprodleně po nabytí účinnosti této Smlouvy a Dílo jako celek provést, tj. dokončit a předat Objednateli nejpozději do 15. 12. 2019. Zhotovitel Dílo provede v souladu s milníky uvedeným v odst. 5.2 tohoto článku (dále také jen „**Milníky**“ nebo „**Harmonogram**“).
- 5.2 Zhotovitel se dále zavazuje ke splnění níže uvedených dílčích termínů Zhotovení Díla (**Milníků**):
- | | | |
|-----|--|--------------|
| a) | Zprovoznění SW platformy Díla | 15. 10. 2019 |
| b) | Předání Prototypu A | 15. 10. 2019 |
| | <i>(ke dni Předání Prototypu A musí být Prototyp A (i) dodán na místo instalace, (ii) provedena jeho instalace na testovací prostředí Objednatele pro účely testování ze strany Objednatele)</i> | |
| c) | Akceptace Prototypu A | 14. 11. 2019 |
| d) | Předání Prototypu B | 15. 11. 2019 |
| | <i>(ke dni Předání Prototypu B musí být Prototyp B (i) dodán na místo instalace, (ii) provedena jeho instalace na testovací prostředí Objednatele pro účely testování ze strany Objednatele)</i> | |
| e) | Akceptace Prototypu B | 14. 12. 2019 |
| f) | Předání Dokumentace | 15. 12. 2019 |
| g) | Předání Zdrojových kódů | 15. 12. 2019 |
| h) | Předání Licencí | 15. 12. 2019 |
| ch) | Akceptace Díla jako celku | 15. 12. 2019 |
| i) | Akceptace Optimalizace metadat | 15. 12. 2019 |

- 5.3 Zhotovitel se zavazuje poskytovat Podporu provozu Díla po dobu 1 roku počínaje dnem následujícím po Akceptaci Prototypu A, tj. dnem následujícím po podpisu Akceptačního protokolu o Akceptaci Prototypu A (definice viz čl. 6. odst. 6.7 této Smlouvy).
- 5.4 Místem plnění je sídlo Objednatele uvedené výše v této Smlouvě, není-li ujednáno jinak. Zhotovitel není oprávněn měnit místo plnění bez předchozího písemného souhlasu Objednatele.
- 5.5 Místo instalace: sídlo Objednatele.

6. TESTOVÁNÍ, PŘEDÁNÍ A PŘEVZETÍ DÍLA

- 6.1 **Testování Objednatelem.** Zhotovitel se zavazuje dodat Dílo, Prototyp A a Prototyp B (dále také souhrnně jen „**Prototypy Díla**“) do místa instalace, provést jeho instalaci pro účely testování ze strany Objednatele (v testovacím, produkčním prostředí Objednatele). Na základě dohody Smluvních stran bude Zhotoviteli Objednatelem zpřístupněna virtualizovaná infrastruktura Objednatele zabezpečeným dálkovým přístupem v nezbytném rozsahu. Prototypy Díla musí být předány Objednateli k testování ve stavu, kdy prototypy Díla byly Zhotovitelem úspěšně ověřeny v testech funkcionalit, spolehlivosti, výkonnosti a interoperability se systémem RUIAN a systémy ČHMÚ.

Objednatel je oprávněn, nikoliv však povinen, Dílo nebo Prototypy Díla testovat. Objednatel je oprávněn na základě provedeného testování předložit Zhotoviteli připomínky, resp. požadavky na provedení změny či doplnění řešení nebo opravu chyby. Zhotovitel je povinen zapracovat připomínky Objednatele před zahájením akceptačního testování, jak dále uvedeno.

Objednatel není zavázán k provádění funkčních, výkonnostních nebo bezpečnostních testů ani k provádění dalších testů za účelem vývoje Prototypů Díla nebo za účelem komplexní kontroly kvality Díla. Testování dle předchozí věty je povinen provést Zhotovitel a předat Objednateli výsledky těchto testů.

- 6.2 Je-li u Milníku (viz čl. 5. této Smlouvy), popř. u jakéhokoliv jiného termínu stanoveného v této Smlouvě, uvedeno „**Akceptace**“, rozumí se tím, že plnění (věcné plnění) odpovídající Milníku nebo jinému termínu plnění uvedenému ve Smlouvě (dále jen „**dílčí plnění**“) musí být Objednatelem akceptováno. Objednatelem bude akceptováno, budou-li splněny podmínky stanovené touto Smlouvou, a proběhne-li úspěšně akceptační testování, jehož účelem je ověření, zda dílčí plnění je výsledkem, ke kterému se Zhotovitel zavázal, a to porovnáním skutečných vlastností jednotlivých dílčích plnění nebo Díla jako celku s jejich závaznou specifikací uvedenou v zadávací dokumentaci k Veřejné zakázce, v nabídce k Veřejné zakázce, v této Smlouvě a jejich přílohách (dále jen „**Akceptační testování**“). Je-li u Milníku (viz čl. 5. této Smlouvy), popř. u jakéhokoliv jiného termínu stanoveného v této Smlouvě uvedeno „**Předání**“ rozumí se tím, že plnění (věcné plnění) odpovídající Milníku nebo dílčímu plnění musí být Objednatelem akceptováno ve smyslu předání a převzetí bez provedení Akceptačního testování ve smyslu příslušných ustanovení tohoto článku.
- 6.3 Akceptační testování v případě Prototypu A a Prototypu B bude zaměřeno na ověření funkčnosti, spolehlivosti (chybové stavy), výkonnosti (odezva, dostupnost) a bezpečnosti (dále jen „**Oblasti testování**“):

- Pro provedení zátěžových a bezpečnostních testů musí Zhotovitel mít testovací nástroje,
- Pro provedení výkonnostních testů musí Zhotovitel zajistit testovací (modelovou) sadu dat odpovídající reálnému stavu vytížení Díla. Doba odezvy Díla musí být do 3 sekund při současném přihlášení, resp. přistoupení min. 10 uživatelů v jeden okamžik (mimo odezvy funkcí prokazatelně způsobených prodlevou na straně externích datových vstupů, jako budou např. mapové služby, případně další).

Reporty vytvořené v rámci akceptačního testování v testovacích nástrojích budou vždy přílohou akceptačních protokolů (definice viz odst. 6.6 tohoto článku).

Akceptační testování bude vždy prováděno na testovacím prostředí Objednatele v termínu stanoveném dohodou Smluvních stran, nejpozději však vždy alespoň 2 pracovní dny před termíny akceptace dle čl. 5. odst. 5.2 této Smlouvy. Akceptační testování proběhne vždy prezenčně v sídle Objednatele za účasti zástupců obou Smluvních stran. Podmínkou zahájení akceptačního testování je (i) souhlas Objednatele s termínem testování, (ii) schválení akceptačních scénářů dle odst. 6.4 tohoto článku Objednatelem.

- 6.4 Akceptační testování proběhne na základě Objednatelem schválených akceptačních scénářů (dále jen „**Akceptační scénáře**“). Akceptační scénáře musí obsahovat (i) scénáře pro jednotlivé Oblasti testování dle odst. 6.3 tohoto článku, (ii) seznam aplikací pro zátěžové a bezpečnostní testování, (iii) kritéria testování, (iv) očekávané výsledky testů, formu výstupů z testování apod. Akceptační scénáře v podobě návrhu zašle Zhotovitel Objednateli vždy alespoň 10 kalendářních dní před termíny akceptace uvedenými v čl. 5. odst. 5.2 této Smlouvy. Objednatel musí Akceptační scénáře odsouhlasit. Má-li k Akceptačním scénářům připomínky, je povinen je bez zbytečného odkladu předat Zhotoviteli. Zhotovitel je povinen zapracovat připomínky Objednatele do Akceptačních scénářů neprodleně po jejich doručení a doplněné Akceptační scénáře odeslat zpět Objednateli k novému odsouhlasení. Nevyjádří-li se Objednatel do 7 kalendářních dnů od předání návrhu Akceptačních scénářů k jejich znění, má se za to, že Objednatel s návrhem Akceptačních scénářů v předložené podobě souhlasí. Oprava Akceptačních scénářů dle připomínek Objednatele musí být Zhotovitelem provedena vždy alespoň 2 pracovní dny před termíny akceptace dle čl. 5. odst. 5.2 této Smlouvy.
- 6.5 Zhotovitel se zavazuje vytvořit a dodat Objednateli návrh Dokumentace nejpozději 15 kalendářních dní před termínem uvedeným v čl. 5. odst. 5.2 písm. f) této Smlouvy. Objednatel může uplatnit k předanému návrhu Dokumentace připomínky, nejpozději však do 5 pracovních dnů ode dne převzetí Dokumentace od Zhotovitele. Zhotovitel je povinen zapracovat připomínky Objednatele tak, aby byl dodržen termín předání Dokumentace dle čl. 5. odst. 5.2 písm. f) této Smlouvy. Předání Dokumentace bude potvrzeno v předávacím protokolu dle odst. 6.8 tohoto článku, tj. nebude existovat samostatný protokol k Dodání Dokumentace. V případě, že si plnění dle této Smlouvy vyžádá schvalovací proces k dokumentárním výstupům (např. odsouhlasení detailní analýzy navržené Zhotovitelem) použije se výše uvedený postup analogicky.
- 6.6 Výsledkem akceptačního testování bude vždy akceptační protokol (dále jen „**Akceptační protokol**“). Nebudou-li při akceptačním testování zjištěny vady, nedodělky či nedostatky (dále jen souhrnně „**Výhrady**“ – tj. např. nesplnění funkčních a výkonnostních náležitostí dle přílohy č. 1 této Smlouvy), bude vystaven Akceptační protokol, který musí vždy obsahovat alespoň: označení předmětu plnění (předmět akceptace), identifikační údaje Objednatele a Zhotovitele, evidenční číslo Smlouvy přidělené z Centrální evidence smluv Objednatele a datum jejího uzavření, prohlášení Objednatele, že Dílo (resp. jeho dotčenou část) přejímá, popř. nepřejímá, soupis provedených činností, popř. Výhrad, datum a místo sepsání, jména a podpisy zástupců Objednatele a Zhotovitele. Budou-li při Akceptačním testování zjištěny vady, nedodělky či nedostatky, budou ve formě Výhrad uvedeny v Akceptačním protokolu. Zhotovitel je povinen zapracovat/odstranit Výhrady Objednatele ve lhůtě do 7 kalendářních dnů od vyhotovení Akceptačního protokolu s Výhradami, nedohodnou-li se Smluvní strany na jiném termínu. Po zapracování/odstranění Výhrad bude podepsán nový Akceptační protokol bez Výhrad. Povinnost Zhotovitele je vždy splněna podpisem Akceptačního protokolu bez Výhrad, tedy jakýkoliv Milník, popř. dílčí termín plnění se považuje za řádně splněný podpisem Akceptačního protokolu bez Výhrad. Je-li v této Smlouvě uvedeno u Milníku, popř. dílčího termínu plnění uvedeno „Předání“, bude pořízen protokol analogicky dle ujednání vztahujících se k Akceptačnímu protokolu.
- 6.7 Podpisem Akceptačního protokolu o Akceptaci Prototypu A, je Prototyp A způsobilý k instalaci na produkční prostředí Objednatele. Zhotovitel nasadí Prototyp A na produkční prostředí Objednatele nejpozději následující pracovní den po podpisu Akceptačního protokolu bez Výhrad, nebude-li dohodnut písemně jiný termín. Tento okamžik je okamžikem zprovoznění části A. Podpisem Akceptačního protokolu o Akceptaci Prototypu B, je Prototyp B způsobilý k instalaci

na produkční prostředí Objednatele. Zhotovitel nasadí Prototyp B na produkční prostředí Objednatele nejpozději následující pracovní den po podpisu Akceptačního protokolu bez Výhrad, nebude-li dohodnut písemně jiný termín. Tento okamžik je okamžikem zprovoznění Díla jako celku. Zprovozněním Díla se stává Dílo způsobilé k předání a převzetí dle odst. 6.8 tohoto článku.

- 6.8 Akceptace Díla jako celku – předání a převzetí Díla jako celku (viz čl. 5. odst. 5.2 písm. ch) této Smlouvy) se uskuteční v místě sídla Objednatele nejdříve den následující po dni, kdy bude Objednatelem akceptován, popř. převzat poslední z Milníků uvedených v čl. 5. odst. 5.2 písm. a) až h) této Smlouvy. O akceptaci Díla jako celku pořídí Smluvní strany předávací protokol (dále jen „**Předávací protokol**“). Předávací protokol bude obsahovat alespoň: označení předmětu plnění (Díla s výčtem všech jeho částí), identifikační údaje Objednatele a Zhotovitele, evidenční číslo Smlouvy přidělené z Centrální evidence smluv Objednatele a datum jejího uzavření, informace o úspěšném Zprovoznění Díla (viz čl. 5. odst. 5.2 písm. e) této Smlouvy). Součástí Předávacího protokolu bude protokol – prohlášení Objednatele – o Dodání Dokumentace, Dodání Zdrojových kódů, provedení Optimalizace metadat a o Dodání Licencí (včetně dodání speciálního protokolu dle čl. 2. odst. 2.12 této Smlouvy). Přílohou Předávacího protokolu budou dále všechny Akceptační protokoly, na základě kterých bylo Dílo, resp. jeho části Objednatelem bezvýhradně akceptovány. Budou-li při předání a převzetí Díla jako celku zjištěny vady či nedodělky, Objednatel Dílo jako celek nepřevzme a součástí Předávacího protokolu bude soupis zjištěných vad a nedodělků s uvedením lhůty a způsobu jejich odstranění. Po odstranění vad a nedodělků uvedených v Předávacím protokolu, vyzve Zhotovitel Objednatele k opětovnému převzetí Díla jako celku. V takovém případě bude sepsán nový Předávací protokol (analogicky dle předchozích vět tohoto článku), který bude podepsán oběma Smluvními stranami. Předávací protokol bude podkladem pro fakturaci ze strany Zhotovitele (viz čl. 8. této Smlouvy).

7. PODPORA PROVOZU DÍLA

- 7.1 Zhotovitel se zavazuje poskytovat Objednateli Podporu provozu Díla po dobu 1 roku, a to počínaje dnem následujícím po Akceptaci Prototypu A, tj. dnem následujícím po podpisu Akceptačního protokolu o Akceptaci Prototypu A dle 6. odst. 6.7 této Smlouvy (dále jen „**doba poskytování Podpory**“). Rozsah Podpory provozu Díla specifikuje detailně příloha č. 2 této Smlouvy.
- 7.2 Dílo bude technicky provozováno Objednatelem na jeho hardwarových a síťových prostředcích včetně virtualizačního software a serverového operačního systému, nebude-li v průběhu trvání Podpory provozu Díla Objednatelem určeno jiné místo provozu.
- 7.3 Pro komunikaci mezi Objednatelem a Zhotovitelem ve věcech Podpory provozu Díla bude sloužit primárně elektronická aplikace pro sledování požadavků, tzv. „ServisDesk“. Bezchybný provoz ServisDesku po dobu Podpory provozu Díla zabezpečuje Zhotovitel. ServisDesk není technicky provozován Objednatelem. Zhotovitel garantuje Objednateli funkčnost ServisDesku s minimální dostupností 98 % denně. Zhotovitel zřídí delegovaným zástupcům Objednatele uživatelské účty do ServisDesku. Výkazy (provozní deník, pololetní výkazy) o prováděných činnostech Podpory provozu Díla budou vedeny Zhotovitelem v ServisDeskovém systému (viz příloha č. 2 této Smlouvy).
- 7.4 Neurčí-li Objednatel jinak, zavazuje se Zhotovitel zajišťovat průběžnou aktualizaci Díla tak, aby Dílo řádně fungovalo i po případné změně (updatu) jeho SW platformy. Aktualizace SW platformy Díla musí být uskutečněna nejpozději do 6 měsíců od okamžiku, kdy výrobce SW platformy Díla vydá příslušnou změnu (update/upgrade/verzi), nebude-li dohodnuto s Objednatelem jinak. Změnou SW platformy Díla se rozumí libovolné formy oprav programového vybavení (verze, updaty, aktualizace, patche, hotfixy, apod.) vydávané výrobcem SW platformy Díla zpravidla za účelem odstranění chyb SW platformy Díla nebo zlepšení jeho funkce. Specifikace SW platformy Díla (včetně licenčních podmínek), je součástí Dokumentace.

8. CENA A PLATEBNÍ PODMÍNKY

- 8.1 Celková cena za plnění Zhotovitele dle čl. 1. odst. 1.3 a odst. 1.4 této Smlouvy činí 1.959.000,- Kč bez daně z přidané hodnoty (dále jen „DPH“). DPH činí v souladu s aktuálně platnou a účinnou právní úpravou 21 %, tedy 411.390,- Kč. Celková cena za plnění dle čl. 1. odst. 1.3 a odst. 1.4 této Smlouvy včetně DPH tedy činí 2.370.390,- Kč (dále jen „**Celková Cena Díla**“). Celková Cena Díla se skládá z cen uvedených v odst. 8.2 až 8.6 tohoto odstavce.
- 8.2 Cena za Zhotovení díla dle čl. 1. odst. 1.3 písm. a) až g) této Smlouvy činí 1.263.000,- Kč bez daně z přidané hodnoty (dále jen „DPH“). DPH činí v souladu s aktuálně platnou a účinnou právní úpravou 21 %, tedy 265.230,- Kč. Celková cena za Zhotovení díla včetně DPH tedy činí 1.528.230,- Kč (dále jen „**Cena za Zhotovení Díla**“).
- 8.3 Cena za Dodání Dokumentace dle čl. 1. odst. 1.3 písm. h) této Smlouvy a Cena za Dodání Zdrojových kódů dle čl. 1. odst. 1.3 písm. i) této Smlouvy činí 200.000,- Kč bez daně z přidané hodnoty (dále jen „DPH“). DPH činí v souladu s aktuálně platnou a účinnou právní úpravou 21 %, tedy 42.000,- Kč. Celková cena za Dodání Dokumentace a za Dodání Zdrojových kódů včetně DPH tedy činí 242.000,- Kč (dále jen „**Cena Dokumentace a Zdrojových kódů**“).
- 8.4 Cena za Dodání Licencí dle čl. 1. odst. 1.3 písm. j) této Smlouvy činí 50.000,- Kč bez daně z přidané hodnoty (dále jen „DPH“). DPH činí v souladu s aktuálně platnou a účinnou právní úpravou 21 %, tedy 10.500,- Kč. Celková cena za Dodání Licencí včetně DPH tedy činí 60.500,- Kč (dále jen „**Cena Licencí**“).
- 8.5 Cena za Optimalizaci metadat dle čl. 1. odst. 1.3 písm. k) této Smlouvy činí 30.000,- Kč bez daně z přidané hodnoty (dále jen „DPH“). DPH činí v souladu s aktuálně platnou a účinnou právní úpravou 21 %, tedy 6.300,- Kč. Celková cena za Optimalizaci metadat včetně DPH tedy činí 36.300,- Kč (dále jen „**Cena optimalizace metadat**“).
- 8.6 Cena za Podporu provozu Díla dle čl. 1. odst. 1.4 této Smlouvy je stanovena sazbami uvedenými níže v Tabulce č. 1 „Maximální cena za dobu poskytování Podpory provozu Díla“ (dále také jen jako „**Tabulka č. 1**“).
- Dílčí služby v rámci Podpory provozu Díla pod písmeny a) – c), konkrétně tedy dílčí služby „CDS 2.0_01 – Standardní údržba“, „CDS 2.0_02 – Servisdesk, hot-line“ a „CDS 2.0_03 – Řízení incidentů“ – jejich cena je stanovena jako paušální částka za dobu poskytování Podpory.
 - Dílčí služba v rámci Podpory provozu Díla pod písmenem d), konkrétně tedy dílčí služba „CDS 2.0_04 – Konzultace k SW“ – cena za tuto službu bude vždy stanovena dle skutečného čerpání (počtu hodin) a sazby za člověkohodinu (v maximálním rozsahu 96 člověkohodin za dobu poskytování Podpory provozu Díla – Objednatel není povinen maximální počet člověkohodin vyčerpat).
 - Dílčí služba v rámci Podpory provozu Díla pod písmenem e), konkrétně tedy dílčí služba „CDS 2.0_05 – Řízení změn a nasazení“, bude stanovena dle skutečného čerpání (počtu hodin) a sazby za člověkohodinu (v maximálním rozsahu 48 člověkohodin za dobu poskytování Podpory provozu Díla – Objednatel není povinen maximální počet člověkohodin vyčerpat).
 - Celková cena za dobu poskytování Podpory provozu Díla (dále jen „**Cena za Podporu provozu Díla**“) je uvedena v řádce f) Tabulky č. 1 níže.

Tabulka č. 1: Maximální cena za dobu poskytování Podpory provozu Díla:

	Služba	Rozsah paušál/ Člověko hodiny (ČH)	Sazba za ČH v Kč bez DPH	Cena celkem bez DPH v Kč	DPH 21 % v Kč	Cena celkem vč. DPH v Kč
a)	CDS 2.0_01 – Standardní údržba	Paušální	Paušální	100.000,-	21.000,-	121.000,-
b)	CDS 2.0_02 – Servisdesk, hot-line	Paušální	Paušální	50.000,-	10.500,-	60.500,-
c)	CDS 2.0_03 – Řízení incidentů	Paušální	Paušální	50.000,-	10.500,-	60.500,-
d)	CDS 2.0_04 – Konzultace k SW	96	1.500,-	144.000,-	30.240,-	174.240,-
e)	CDS 2.0_05 – Řízení změn a nasazení	48	1.500,-	72.000,-	15.120,-	87.120,-
f)	Celkem	----	----	416.000,-	87.360,-	503.360,-

- 8.7 Ceny uvedené v odstavcích 8.1 až 8.6 tohoto článku jsou stanoveny jako ceny konečné, pevné a nepřekročitelné. V cenách jsou zahrnuty veškeré náklady Zhotovitele na Zhotovení Díla, na Dodání Dokumentace, na Dodání Zdrojových kódů, na Dodání Licencí, na Optimalizaci metadat a na zajištění Podpory provozu Díla, tedy veškeré práce, dodávky, služby, poplatky, výkony a další činnosti nutné pro řádné splnění předmětu této Smlouvy, byť nebyly v nabídce Zhotovitele výslovně uvedeny.
- 8.8 Ceny dle odstavců 8.1 až 8.6 tohoto článku je možné změnit či překročit pouze v případě změny příslušných právních předpisů upravujících výši DPH. V takovém případě bude účtována DPH ve výši platné k datu uskutečnění zdanitelného plnění. Ceny budou uhrazeny bezhotovostním převodem na bankovní účet Zhotovitele na základě účetních a daňových dokladů – faktur (dále jen „faktura“) vystavených Zhotovitelem, jak dále uvedeno.
- 8.9 **Cena Zhotovení Díla, Cena Dokumentace a Zdrojových kódů a Cena optimalizace metadat** bude Zhotoviteli uhrazena na základě jediné celkové faktury, kterou je Zhotovitel oprávněn vystavit po Akceptaci Díla jako celku, tedy po podpisu Předávacího protokolu dle čl. 6. odst. 6.8 této Smlouvy. Zhotovitel je oprávněn vystavit fakturu do 14 kalendářních dnů po podpisu Předávacího protokolu. Podmínkou pro vystavení faktury je řádné předání a převzetí Díla jako celku Objednatelům a zároveň jeho vyúčtování; přílohou faktury proto musí být soupis skutečně provedených prací, služeb apod., Akceptační protokoly dle čl. 6. odst. 6.6 této Smlouvy a Předávací protokol dle čl. 6. odst. 6.8 této Smlouvy.
- 8.10 **Cena Licencí** bude Zhotoviteli uhrazena na základě samostatné faktury, kterou je Zhotovitel oprávněn vystavit po Akceptaci Díla jako celku, tedy po podpisu Předávacího protokolu dle čl. 6. odst. 6.8 této Smlouvy. Zhotovitel je oprávněn vystavit fakturu do 14 kalendářních dnů po podpisu Předávacího protokolu. Podmínkou pro vystavení faktury je řádné předání a převzetí Díla jako celku Objednatelům a zároveň vyúčtování, Akceptační protokoly dle čl. 6. odst. 6.6 této Smlouvy a Předávací protokol dle čl. 6. odst. 6.8 této Smlouvy.
- 8.11 **Ceny za dílčí služby v rámci Podpory provozu Díla uvedené v Tabulce č. 1 výše pod písmeny a) – c)** (konkrétně tedy ceny za dílčí služby „CDS 2.0_01 – Standardní údržba“, „CDS 2.0_02

– Servisdesk, hot-line“ a „CDS 2.0_03 – Řízení incidentů“), které jsou stanoveny jako paušální částky za dobu poskytování Podpory, budou uhrazeny Zhotoviteli ve dvou splátkách (každá ve výši odpovídající 50 % z ceny příslušné dílčí služby) na základě faktur Zhotovitele. Zhotovitel je oprávněn vystavit první fakturu po uplynutí šesti po sobě jdoucích měsíců počínaje dnem zahájení poskytování Podpory provozu Díla, kterou bude vyúčtováno 50 % z ceny dílčí služby uvedené v Tabulce č. 1 pod písm. a), b), c). Druhou fakturu je Zhotovitel oprávněn vystavit po uplynutí doby poskytování Podpory provozu Díla. Přílohou každé faktury musí být soupis dílčích služeb poskytnutých Zhotovitelem za fakturované období odsouhlasený Objednatelem.

- 8.12 **Cena za dílčí službu v rámci Podpory provozu Díla uvedená v Tabulce č. 1 výše pod písmenem d)** (konkrétně tedy cena za dílčí službu „CDS 2.0_04 – Konzultace k SW“), bude Zhotoviteli uhrazena na základě dvou samostatných faktur. První fakturu je Zhotovitel oprávněn vystavit po uplynutí šesti po sobě jdoucích měsíců počínaje dnem zahájení poskytování Podpory provozu Díla a vyúčtovat jí úkony (plnění), která poskytl Objednateli ve fakturovaném období. Druhou fakturu je Zhotovitel oprávněn vystavit po uplynutí doby poskytování Podpory provozu Díla. Každá faktura bude vystavena na částku odpovídající součinu sazby za člověkohodinu (dle Tabulky č. 1 výše) a počtu Zhotovitelem odpracovaných hodin ve fakturovaném období, přičemž počet odpracovaných hodin musí být odsouhlasen Objednatelem. Přílohou každé faktury musí být soupis poskytnutých plnění s uvedením počtu hodin, který musí být odsouhlasen Objednatelem.
- 8.13 **Cena za dílčí službu v rámci Podpory provozu Díla uvedená v Tabulce č. 1 výše pod písmenem e)** (konkrétně tedy cena za dílčí službu „CDS 2.0_05 – Řízení změn a nasazení“), bude Zhotoviteli uhrazena na základě dvou samostatných faktur. První fakturu je Zhotovitel oprávněn vystavit vždy po uplynutí šesti po sobě jdoucích měsíců počínaje dnem zahájení poskytování Podpory provozu Díla a vyúčtovat jí úkony (plnění), která poskytl Objednateli ve fakturovaném období. Druhou fakturu je Zhotovitel oprávněn vystavit po uplynutí doby poskytování Podpory provozu Díla. Každá faktura bude vystavena na částku odpovídající součinu sazby za člověkohodinu (dle Tabulky č. 1 výše) a počtu Zhotovitelem odpracovaných hodin ve fakturovaném období, přičemž počet odpracovaných hodin musí být odsouhlasen Objednatelem. Přílohou každé faktury musí být soupis poskytnutých plnění s uvedením počtu hodin, který musí být odsouhlasen Objednatelem.
- 8.14 Každá faktura bude obsahovat náležitosti účetního a daňového dokladu podle zákona č. 563/1991 Sb., o účetnictví, ve znění pozdějších předpisů, a zákona č. 235/2004 Sb., o dani z přidané hodnoty, ve znění pozdějších předpisů (jedná se především o označení faktury a její číslo, identifikační údaje Smluvních stran, předmět Smlouvy, bankovní spojení, fakturovanou částku bez/včetně DPH) a bude mít náležitosti obchodní listiny dle § 435 Občanského zákoníku. Faktura bude vždy označena evidenčním číslem Smlouvy přiděleným z Centrální evidence smluv Objednatele 190068 (viz také záhlaví této Smlouvy).
- 8.15 Faktura bude vždy zaslána v 1 vyhotovení na adresu Objednatele ve tvaru:
Odbor informatiky, Ministerstvo životního prostředí, Vršovická 1442/65, 100 10 Praha 10
nebo v elektronické podobě do datové schránky: 9gsaax4.
- 8.16 Objednatel je oprávněn vrátit fakturu do konce doby její splatnosti zpět Zhotoviteli, pokud bude obsahovat nesprávné nebo neúplné náležitosti či údaje anebo pokud požadované náležitosti a údaje nebude obsahovat vůbec. Od doručení opravené nebo doplněné faktury Objednateli počíná běžet nová lhůta její splatnosti. Objednatel není v takovém případě v prodlení.

9. PRÁVA A POVINNOSTI SMLUVNÍCH STRAN

- 9.1 **Způsob plnění Smlouvy.** Zhotovitel je povinen provést a předat Objednateli Dílo svým jménem, na svůj náklad, na vlastní odpovědnost a nebezpečí v ujednaných termínech. Zhotovitel je povinen zpracovat Dílo v souladu s platnými právními předpisy.

- 9.2 **Odpovědnost za škodu.** Zhotovitel odpovídá za škody vzniklé Objednateli nebo třetím osobám v souvislosti s nesplněním nebo porušením povinností vyplývajících z této Smlouvy až do výše Celkové Ceny Díla. Takové škody budou řešeny dle platných právních předpisů.
- 9.3 **Překážky na straně Zhotovitele.** Zhotovitel je povinen Objednateli neprodleně oznámit jakoukoliv skutečnost, která by mohla mít, byť i částečně, vliv na schopnost Zhotovitele plnit jeho povinnosti vyplývající z této Smlouvy. Takovým oznámením však Zhotovitel není zbaven povinnosti nadále plnit povinnosti vyplývající mu z této Smlouvy, nedohodnou-li se Smluvní strany jinak.
- 9.4 **Použití Díla Zhotovitelem.** Zhotovitel se ve smyslu ustanovení § 2633 Občanského zákoníku zavazuje, že neužije žádný z výsledků jeho činnosti vzniklý při plnění této Smlouvy ani jakákoliv data shromážděná v souvislosti s plněním této Smlouvy k jiným účelům než ke splnění povinností vyplývajících z této Smlouvy, a žádný z těchto výsledků neposkytne k užití žádné třetí osobě bez předchozího písemného souhlasu Objednatele. Zhotovitel se navíc zavazuje po předání Díla veškerá data poskytnutá mu Objednatelem v souvislosti s touto Smlouvou Objednateli vrátit, příp. na pokyn Objednatele zničit.
- 9.5 **Pokyny Objednatele.** Zhotovitel má povinnost a zavazuje se řídit se při plnění této Smlouvy pokyny Objednatele. Povinnost Zhotovitele dle ustanovení § 2594 odst. 1 Občanského zákoníku upozornit Objednatele na nevhodnost pokynů není tímto ustanovením dotčena. Objednatel na odůvodněné vyžádání poskytne Zhotoviteli podklady nutné pro řádnou realizaci Díla, poskytování Podpory provozu Díla, a to jak v elektronické podobě, tak v tištěné podobě, pokud bude mít tyto k dispozici.
- 9.6 **Ochrana práv třetích osob.** Zhotovitel se při plnění Smlouvy zavazuje respektovat veškeré obecně závazné právní předpisy, zejména se zavazuje, že se svým jednáním nedopustí nekalé soutěže a že při plnění této Smlouvy nebude zasahovat do práv třetích osob, ani výsledek činnosti Zhotovitele nebude zasahovat nebo jakýmkoliv způsobem porušovat práva třetích osob.
- 9.7 **Součinnost.** Smluvní strany jsou povinny při plnění této Smlouvy vzájemně spolupracovat, poskytnout si vzájemně veškerou součinnost nezbytně nutnou pro plnění této Smlouvy a vzájemně se informovat o skutečnostech, které jsou nebo mohou být významné pro plnění této Smlouvy. Zhotovitel se též zavazuje k poskytnutí veškeré případné součinnosti při plnění povinností vyplývajících ze ZZVZ. Zhotovitel je dále povinen umožnit kontrolu v místě plnění i kontrolu všech dokladů souvisejících s plněním této Smlouvy, a to zejména v souladu se zákonem č. 320/2001 Sb., o finanční kontrole ve veřejné správě a o změně některých zákonů (zákon o finanční kontrole), ve znění pozdějších předpisů, zákonem č. 255/2012 Sb., o kontrole (kontrolní řád), ve znění pozdějších předpisů. Tyto povinnosti trvají i po ukončení této Smlouvy.
- 9.8 **Mlčenlivost.** Zhotovitel se zavazuje v průběhu plnění této Smlouvy i po jejím ukončení zachovávat mlčenlivost o všech skutečnostech, o kterých se dozví od Objednatele v souvislosti s plněním této Smlouvy. Tato povinnost mlčenlivosti se vztahuje na všechny zaměstnance a spolupracovníky Zhotovitele a přetrvává i po skončení trvání této Smlouvy.
- 9.9 **Kontrola plnění.** Zhotovitel je povinen Objednateli umožnit provést kontrolu plnění dle této Smlouvy kdykoli po předchozí výzvě Objednatele, a to po celou dobu trvání této Smlouvy.
- 9.10 **Započtení, postoupení.** Zhotovitel není oprávněn bez předchozího písemného souhlasu Objednatele provádět jakékoliv zápočty svých pohledávek vůči Objednateli proti jakýmkoliv pohledávkám Objednatele vůči Zhotoviteli, ani postupovat jakákoliv svoje práva a pohledávky vůči Objednateli na třetí osoby.
- 9.11 **Pojištění.** Zhotovitel je povinen sjednat pojištění odpovědnosti za škodu způsobenou činností Zhotovitele třetí osobě (Objednateli), a to včetně škody způsobené při podnikatelské činnosti s minimálním limitem pojistného plnění na jednu pojistnou událost ve výši 2.000.000,- Kč (výše spoluúčasti nesmí být vyšší než 10 %) a toto pojištění udržovat v platnosti ode dne podpisu této Smlouvy až do doby ukončení poskytování Podpory provozu Díla. Kopii pojistné smlouvy (certifikátu) uzavřenou dle předchozí věty je Zhotovitel povinen předložit Objednateli nejpozději před podpisem této Smlouvy. Pro případ, že by pojistná smlouva byla uzavřena na dobu kratší, než je doba

uvedená v tomto odstavci, je Zhotovitel povinen vždy před vypršením platnosti pojistné smlouvy předložit pojistnou smlouvu novou.

- 9.12 **Ochrana osobních údajů.** Smluvní strany jsou si vědomy povinností vyplývajících zejména z nařízení Evropského parlamentu a rady (EU) č. 2016/679, o ochraně fyzických osob v souvislosti se zpracováním údajů a o volném pohybu těchto údajů a o zrušení směrnice 95/46/ES (obecné nařízení o ochraně osobních údajů) (dále jen „**GDPR**“), popř. ze zákona č. 101/2000 Sb., o ochraně osobních údajů a změně některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů. Vědomy si skutečnosti, že při plnění předmětu této Smlouvy může docházet ke zpracování osobních údajů, zavazují se Smluvní strany v případě, že by byly v souvislosti s plněním předmětu této Smlouvy zpracovávány osobní údaje, uzavřít před zahájením jejich zpracování, smlouvu o zpracování osobních údajů (dále jen „**Smlouva o zpracování**“) s náležitosti a v souladu s příslušnými ustanoveními GDPR. Návrh Smlouvy o zpracování předkládá Objednatel a Zhotovitel se zavazuje uzavřít Smlouvu o zpracování do 5 dnů ode dne předložení návrhu Objednatelem.

10 PROHLÁŠENÍ SMLUVNÍCH STRAN

- 10.1 Zhotovitel prohlašuje, že se v plném rozsahu seznámil s obsahem a povahou předmětu plnění a že je způsobilý k řádnému a včasnému provedení Díla a dále k zajištění Podpory provozu Díla. Dále prohlašuje, že jsou mu známy veškeré technické, kvalitativní a jiné nezbytné podmínky potřebné k bezchybnému plnění této Smlouvy, a že disponuje takovými kapacitami a odbornými znalostmi, které jsou třeba k řádnému plnění předmětu této Smlouvy.
- 10.2 Zhotovitel bude zhotovovat Dílo a zajišťovat Podporu provozu Díla podle svých odborných znalostí, zkušeností, praxe, při jejich realizaci bude postupovat s náležitou odbornou péčí, v souladu s touto Smlouvou, jejími přílohami, zadávacími podmínkami k Veřejné zakázce a dle pokynů a požadavků Objednatele.
- 10.3 Zhotovitel si je vědom, že Dílo bude dostupné v prostředí internetu a že Dílo bude provozované na infrastruktuře Objednatele jako správce významného informačního systému dle zákona č. 181/2014 Sb., o kybernetické bezpečnosti a o změně souvisejících zákonů (zákon o kybernetické bezpečnosti), ve znění pozdějších předpisů. Zhotovitel se zavazuje, že po celou dobu trvání této Smlouvy bude jednat v souladu s výše citovaným zákonem. Zhotovitel prohlašuje, že při zhotovení Díla zohlední bezpečnostní opatření k zajištění dostupnosti, důvěrnosti a integrity dat minimálně v rozsahu standardu OWASP.
- 10.4 Zhotovitel prohlašuje, že se seznámil se všemi podklady, které mu byly Objednatelem poskytnuty a je si vědom, že nemůže v průběhu plnění předmětu této Smlouvy uplatnit nároky na úpravu smluvních podmínek, vyjma případů, kdy by se na takové změně Smluvní strany dohodly. Zhotovitel se zavazuje provést Dílo a zajišťovat Podporu provozu Díla dle předaných podkladů, v souladu s obecně závaznými právními předpisy a pokyny Objednatele.
- 10.5 Smluvní strany prohlašují, že předmět této Smlouvy není plněním nemožným a že tuto Smlouvu uzavírají po pečlivém zvážení všech možných důsledků.
- 10.6 Zhotovitel prohlašuje, že není předlužen a není mu známo, že by bylo vůči němu zahájeno insolvenční řízení. Dále prohlašuje, že vůči němu není vydáno žádné soudní rozhodnutí, či rozhodnutí správního, daňového či jiného orgánu nebo rozhodce na plnění, které by mohlo být důvodem soudní exekuce na majetek Zhotovitele, nebo by mohlo mít jakkoliv negativní vliv na schopnost Zhotovitele splnit povinnosti vyplývající z této Smlouvy, a že takové řízení nebylo vůči němu zahájeno a ni zahájení takového řízení nehrozí.
- 10.7 Dojde-li z jakéhokoli důvodu, spočívajícího na kterékoli Smluvní straně, k potřebě migrace předmětných dat a metadat obsažených v CDS 2.0 do nástupnického systému, je Zhotovitel povinen poskytnout Objednateli na jeho žádost veškerou potřebnou součinnost k tomuto převodu dat, s čímž uzavřením této Smlouvy vyjadřuje svůj souhlas.

- 10.8 Pro vzájemnou komunikaci po dobu trvání této Smlouvy jmenují Smluvní strany kontaktní osoby. Kontaktní osoby budou zastupovat Smluvní strany ve věcech odborných a souvisejících s plněním dle této Smlouvy, nejsou však oprávněny tuto Smlouvu jakkoli měnit, ukončovat či od ní odstoupovat. Kontaktními osobami Objednatele jsou Mgr. Jaromír Adamuška (jaromir.adamuska@mzp.cz, +420 267 122 277), Ing. Přemysl Řezníček (premysl.reznicek@mzp.cz, +420 267 122 152), Ing. Milan Soldát (milan.soldat@mzp.cz, +420 267 122 935; (dále jen „**Oprávněná osoba Objednatele v technických záležitostech**“) a Mgr. Ing. Jana Tejkalová (jana.tejkalova@mzp.cz, 267 122 056). Kontaktní osobou Zhotovitele je xxxxxxxxxx (xxxxxxx, xxxxxxx) (dále jen „**Oprávněná osoba Zhotovitele v technických záležitostech**“). V případě změny kontaktní osoby musí každá ze Smluvních stran informovat druhou Smluvní stranu neprodleně minimálně e-mailovou formou, není však potřeba uzavírat dodatek k této Smlouvě.

11 PRÁVA Z VAD, SANKCE A ODSTOUPENÍ OD SMLOUVY

- 11.1 Zhotovitel se zavazuje poskytnout Objednateli na Dílo záruku za jakost v délce 36 měsíců, a to počínaje dnem převzetí Díla jako celku Objednatelem, tj. podpisem Předávacího protokolu oběma Smluvními stranami dle čl. 6. odst. 6.8 této Smlouvy.

Na záruční opravy Díla nebo na rozšíření Díla vzniklého na základě realizace dílčí služby Podpory provozu Díla “CDS 2.0_05 – Řízení změn a nasazení” poskytuje Zhotovitel záruku za jakost v délce 36 měsíců od dne podpisu zápisu o odstranění záruční vady, resp. ode dne akceptace poskytnutí dílčí služby „CDS 2.0_05 – Řízení změn a nasazení“.

- 11.2 Vady Díla, které se vyskytnou v záruční době, musí Objednatel uplatnit u Zhotovitele bez zbytečného odkladu poté, co je zjistil nebo při náležitě péči zjistit měl.
- 11.3 Oznámení o výskytu vady bude Objednatelem učiněno písemně a doručeno Zhotoviteli. Zhotovitel je povinen nastoupit k odstranění vady Díla nejpozději do 2 pracovních dnů od doručení písemného oznámení o výskytu vady a vadu Díla odstranit nejpozději do 10 pracovních dnů ode dne doručení oznámení Objednatele, nebude-li dohodnuto mezi Smluvními stranami písemně jinak.
- 11.4 Zhotovitel prohlašuje, že je oprávněn poskytnout Objednateli Licence na Dílo ve smyslu příslušných ustanovení této Smlouvy. Zhotovitel tímto poskytuje Objednateli záruku za to, že Dílo ani jiné plnění Zhotovitele dle Smlouvy ani užívání Díla ze strany Objednatele dle této Smlouvy neporušuje a ani nebude mít za následek porušení jakéhokoliv práva duševního vlastnictví třetích osob, porušení autorských práv dle Autorského zákona. V případě, že Zhotovitel poruší svůj závazek uvedený v tomto odstavci, je Zhotovitel odpovědný za veškeré důsledky z toho plynoucí, zejména je povinen neprodleně zajistit Objednateli právo užívat Dílo, jež nebude neoprávněným zásahem do autorského práva, práva duševního vlastnictví třetích osob a nahradit Objednateli veškerou škodu, která tím byla Objednateli způsobena.
- 11.5 Je-li vadné plnění podstatným porušením této Smlouvy, má Objednatel právo na odstranění vady opravou nebo úpravu Díla, na přiměřenou slevu z Celkové Ceny Díla nebo odstoupení od této Smlouvy – volba práva je vždy na straně Objednatele. Smluvní strany se dohodly, že za podstatné porušení této Smlouvy bude považováno zejména:
- a) prodlení Zhotovitele s provedením Díla jako celku o více než 21 kalendářních dní (viz čl. 5. odst. 5.1 této Smlouvy)
 - b) prodlení se splněním jednotlivých Milníků o více než 15 kalendářních dní (viz čl. 5. odst. 5.2 této Smlouvy);
 - c) prodlení Zhotovitele s odstraněním Výhrad (viz čl. 6. odst. 6.6 této Smlouvy) a/nebo vad a nedodělků dle čl. 6. odst. 6.8 o dobu delší než 10 kalendářních dní;
 - d) prodlení Zhotovitele s odstraněním vad v záruční době dle odst. 11.3 tohoto článku o více než 15 kalendářních dní;

- e) jestliže Zhotovitel ujistil Objednatele, že Dílo, popř. jeho jednotlivé dílčí části (viz čl. 1. odst. 1.3 této Smlouvy) mají určité vlastnosti, zejména vlastnosti Objednatelem vymíněné, anebo že nemají žádné vady, a toto ujištění se následně ukáže nepravdivým.
- 11.6 Zhotovitel je povinen provádět Dílo v souladu s touto Smlouvou, požadavky Objednatele, zadávacími podmínkami k Veřejné zakázce a v souladu s obecně závaznými právními předpisy. Jestliže Zhotovitel povinnosti vyplývající z této Smlouvy, popř. z příslušných právních předpisů poruší a nezjedná nápravu ani v dodatečně přiměřené lhůtě stanovené mu Objednatelem, jedná se o podstatné porušení této Smlouvy ze strany Zhotovitele a Objednatel má právo od této Smlouvy okamžitě odstoupit.
- 11.7 Objednatel je dále oprávněn odstoupit od této Smlouvy:
- a) jestliže zjistí, že Zhotovitel nabízel, dával, přijímal nebo zprostředkoval určité hodnoty s cílem ovlivnit chování nebo jednání kohokoliv, ať již státního úředníka nebo někoho jiného, přímo nebo nepřímo, v zadávacím řízení nebo při provádění Smlouvy; nebo
 - b) jestliže zjistí, že Zhotovitel zkresloval jakékoliv skutečnosti za účelem ovlivnění zadávacího řízení nebo provádění Smlouvy ke škodě Objednatele, včetně užití podvodných praktik k potlačení a snížení výhod volné a otevřené soutěže; nebo
 - c) nedodržel povinnosti vyplývající z předpisů práva životního prostředí, sociálních nebo pracovních právních předpisů nebo kolektivních smluv vztahujících se k předmětu plnění veřejné zakázky; nebo
 - d) poruší-li jakoukoliv povinnost uvedenou v čl. 2. a 3. této Smlouvy, za jejíž porušení je touto Smlouvou stanovena povinnost Zhotovitele zaplatit Objednateli smluvní pokutu; nebo
 - e) vstoupí-li Zhotovitel do likvidace; nebo
 - f) bude-li vůči Zhotoviteli zahájeno insolvenční řízení nebo podán návrh na zahájení insolvenčního řízení nebo bude-li takový návrh zamítnut pro nedostatek majetku.
- 11.8 Odstoupení od Smlouvy musí být provedeno v písemné formě. Odstoupením se závazek založený Smlouvou zrušuje od počátku a Smluvní strany se vypořádají podle příslušných ustanovení Občanského zákoníku o bezdůvodném obohacení. Účinky odstoupení od Smlouvy nastávají okamžikem doručení odstoupení od Smlouvy Zhotoviteli. Odstoupení od Smlouvy se nedotýká práva na náhradu škody vzniklého z porušení smluvní povinnosti, práva na zaplacení smluvní pokuty a úroku z prodlení, pokud již dospěl, ani ujednání, které má vzhledem ke své povaze zavazovat Smluvní strany i po odstoupení od Smlouvy, tj. zejména o způsobu řešení sporů a volbě práva. Obdobné platí i pro předčasné ukončení Smlouvy jiným způsobem.
- 11.9 Bude-li Objednatel v prodlení s úhradou jakékoli faktury, je Zhotovitel oprávněn požadovat úhradu úroku z prodlení z dlužné částky ve výši stanovené příslušnými právními předpisy.
- 11.10 Bude-li Zhotovitele v prodlení:
- s provedením a předáním dokončeného Díla jako celku v dohodnutém termínu (viz čl. 5. odst. 5.1 této Smlouvy), je povinen zaplatit Objednateli smluvní pokutu ve výši 0,2 % z Celkové Ceny Díla za každý i započatý den prodlení;
 - se splněním jednotlivých Milníků (viz čl. 5. odst. 5.2 této Smlouvy), je povinen zaplatit Objednateli smluvní pokutu ve výši 0,1 % z Celkové Ceny Díla za každý i započatý den prodlení;
 - s odstraněním Výhrad (viz čl. 6. odst. 6.6 této Smlouvy) a/nebo s odstraněním vad a nedodělků dle čl. 6. odst. 6.8 této Smlouvy a/nebo s odstraněním vad v záruční době dle odst. 11.3 tohoto článku, je Zhotovitel povinen zaplatit Objednateli smluvní pokutu ve výši 0,2 % z Celkové Ceny Díla za každý i započatý den prodlení.

- 11.11 V případě, že Zhotovitel poruší, nesplní nebo bude v prodlení se splněním jakékoliv další povinnosti uvedené v této Smlouvě, a nenapraví-li takový závadný stav ani v dodatečně přiměřené lhůtě poskytnuté mu Objednatelům v písemné výzvě ke splnění takové povinnosti, je Zhotovitel povinen zaplatit Objednateli smluvní pokutu ve výši 5.000,- Kč za každý jednotlivý případ porušení smluvní povinnosti.
- 11.12 V případě, že Zhotovitel poruší, popř. nesplní některou ze svých smluvních povinností, jejíž porušení, popř. nesplnění zakládá dle této Smlouvy právo Objednatele okamžitě odstoupit od této Smlouvy, je Objednatel bez ohledu na skutečnost, zda využije svého práva na odstoupení od této Smlouvy, oprávněn účtovat Zhotoviteli smluvní pokutu ve výši 100.000,- Kč za každý jednotlivý případ porušení takové povinnosti.
- 11.13 Pokud Zhotovitele při poskytování Podpory provozu Díla nedodrží lhůty definované v příloze č. 2 této Smlouvy, je Zhotovitel povinen uhradit Objednateli smluvní pokutu ve výši a za podmínek stanovených v příloze č. 2 této Smlouvy.
- 11.14 Smluvní pokuty jsou splatné do 28 kalendářních dní ode dne doručení výzvy k jejich zaplacení Zhotoviteli. Zaplacením jakékoliv smluvní pokuty dle této Smlouvy není dotčena povinnost Zhotovitele nahradit újmu, jak dále uvedeno, vzniklou Objednateli porušením smluvní povinnosti, kterou smluvní pokuta utvrzuje. Objednatel je oprávněn požadovat náhradu škody pouze ve výši přesahující smluvní pokutu zaplacenou Zhotovitelem.

12. TRVÁNÍ SMLOUVY

- 12.1 Tuto Smlouvu lze ukončit na základě vzájemné písemné dohody obou Smluvních stran, písemnou výpovědí Smlouvy ze strany Objednatele nebo odstoupením od Smlouvy dle článku 11. této Smlouvy, a dále v souladu s příslušnými ustanoveními Občanského zákoníku.
- 12.2 Objednatel je oprávněn vypovědět tuto Smlouvu kdykoliv, a to i bez udání důvodu. Výpověď této Smlouvy musí být Objednatelům učiněna písemně a doručena Zhotoviteli, přičemž výpovědní doba v délce 1 měsíce počíná běžet dnem následujícím po dni doručení písemné výpovědi Zhotoviteli.
- 12.3 Objednatel je dále oprávněn vypovědět jakoukoli ze služeb Podpory provozu Díla specifikovanou v Příloze č. 2 této Smlouvy – vždy však pouze ve vztahu k této konkrétní službě Podpory provozu Díla, nikoli k této Smlouvě jako celku, a to i bez udání důvodu. Výpověď dle předchozí věty tohoto odstavce musí být Objednatelům učiněna písemně a doručena Zhotoviteli, přičemž výpovědní doba v délce 1 měsíce počíná běžet dnem následujícím po dni doručení písemné výpovědi Zhotoviteli. Dojde-li k výpovědi jakékoliv ze služeb Podpory provozu Díla dle shora uvedeného, je Zhotovitel oprávněn fakturovat Objednateli pouze poměrnou část ceny/odpracované člověkohodiny předmětné služby Podpory provozu Díla dle čl. 8. odst. 8.6 této Smlouvy (Tabulka č. 1), a to za dodržení platebních podmínek definovaných v čl. 8. odst. 8.11 a násl. této Smlouvy.
- 12.4 V případě předčasného ukončení této Smlouvy dohodou, výpovědí či odstoupením jsou Smluvní strany povinny provést vypořádání vzájemných práv a povinností v souladu s příslušnými právními předpisy.

13 ZÁVĚREČNÁ USTANOVENÍ

- 13.1 Tato Smlouva a práva a povinnosti z ní vyplývající se řídí právním řádem České republiky. Práva a povinnosti Smluvních stran, pokud nejsou upraveny touto Smlouvou, se řídí Občanským zákoníkem a předpisy souvisejícími.
- 13.2 Veškeré případné spory vzniklé mezi Smluvními stranami na základě nebo v souvislosti s touto Smlouvou budou primárně řešeny jednáním Smluvních stran. V případě, že tyto spory nebudou v přiměřené době vyřešeny, budou k jejich projednání a rozhodnutí příslušné obecné soudy České republiky.

- 13.3 Tato Smlouva může být měněna nebo doplňována pouze formou písemných vzestupně číslovaných dodatků podepsaných oběma Smluvními stranami. Ke změnám či doplnění neprovedeným písemnou formou se nepřihlíží, s výjimkou ustanovení čl. 10. odst. 10.8 této Smlouvy v případě stanovení kontaktních osob Smluvních stran.
- 13.4 V případě, že některé ustanovení této Smlouvy je nebo se stane v budoucnu neplatným, neúčinným či nevymahatelným nebo bude-li takovým shledáno příslušným orgánem, zůstávají ostatní ustanovení této Smlouvy v platnosti a účinnosti, pokud z povahy takového ustanovení nebo z jeho obsahu anebo z okolností, za nichž byla tato Smlouva uzavřena, nevyplývá, že jej nelze oddělit od ostatního obsahu této Smlouvy. Smluvní strany se zavazují bezodkladně nahradit neplatné, neúčinné nebo nevymahatelné ustanovení této Smlouvy ustanovením jiným, které svým obsahem a smyslem odpovídá nejlépe ustanovení původnímu a této Smlouvě jako celku.
- 13.5 Smluvní strany na sebe přebírají nebezpečí změny okolností v souvislosti s právy a povinnostmi smluvních stran vzniklými na základě této Smlouvy. Smluvní strany vylučují uplatnění ustanovení § 1765 odst. 1, § 1766 a § 2620 Občanského zákoníku na svůj smluvní vztah založený touto Smlouvou.
- 13.6 Tato Smlouva nabývá platnosti dnem jejího podpisu oběma Smluvními stranami a účinnosti dnem jejího uveřejnění v Informačním systému Registr smluv (dále jen „**ISRS**“) dle podmínek stanovených zákonem č. 340/2015 Sb., o zvláštních podmínkách účinnosti některých smluv, uveřejňování těchto smluv a o registru smluv (zákon o registru smluv), ve znění pozdějších předpisů. Zhotovitel bezvýhradně souhlasí s uveřejněním celého znění této Smlouvy včetně Ceny, jednotlivých cen a příslušných metadat v ISRS a na profilu Objednatele (jakožto zadavatele Veřejné zakázky), popř. na dalších místech, v souladu s příslušnými právními předpisy a v rozsahu stanoveném takovými právními předpisy. Uveřejnění této Smlouvy na místech požadovanými právními předpisy provede Objednatel.
- 13.7 Tato Smlouva je sepsána ve 4 vyhotoveních, každé s platností originálu, z nichž 3 vyhotovení si ponechá Objednatel a 1 vyhotovení obdrží Zhotovitel.
- 13.8 Nedílnou součástí této Smlouvy jsou její přílohy:
- a) Příloha č. 1: Podrobná specifikace;
 - b) Příloha č. 2: Specifikace Podpory provozu Díla.

Smluvní strany prohlašují, že tato Smlouva vyjadřuje jejich svobodnou, vážnou, určitou a srozumitelnou vůli prostou omylu. Smluvní strany si Smlouvu přečetly, s jejím obsahem souhlasí, což stvrzují vlastnoručními podpisy.

OBJEDNATEL

ZHOTOVITEL

V Praze, dne 26. 07. 2019

V Praze, dne 26. 07. 2019

Česká republika – Ministerstvo životního prostředí
Ing. Jana Vodičková
ředitelka odboru informatiky

HYDROSOFT Veleslavín s. r. o.
Ing. Petr Hurych
jednatel

Příloha č. 1: Podrobná specifikace

I. Úvod

V současné době existuje pro veřejnost informativní webová aplikace Centrální datový sklad pro uložení a prezentaci výsledků povodňového mapování (cde.chmi.cz) v souladu s požadavky evropské a národní legislativy (dále „**CDS 1.0**“). CDS 1.0 je informačním systémem sběru a správy výstupních dat povodňového mapování, který vznikl v roce 2013. Povodňové mapování - tvorba map povodňového nebezpečí a povodňových rizik je součástí 2. kroku plánovacího cyklu dle Směrnice Evropského parlamentu a Rady 2007/60/ES o vyhodnocování a zvládnutí povodňových rizik - tzv. „Povodňová směrnice“ (dále jen „**Směrnice**“). Vytvořené mapy je nutné v souladu s požadavky této Směrnice zpřístupnit veřejnosti v pevně daném termínu.

Tvorba map povodňového nebezpečí a povodňových rizik je součástí plánování v oblasti vod¹, které probíhá v šestiletých cyklech. Celý šestiletý cyklus plánování dle Směrnice je vždy rozdělen do tří navazujících částí, kdy předchozí fáze je nezbytným podkladem pro další fázi. V dalším plánovacím cyklu dochází k přezkoumání a aktualizaci dokumentů vzniklých v předchozím plánovacím cyklu. V termínu do 22. 12. 2019 musí být proveden přezkum a aktualizace map povodňového nebezpečí a povodňových rizik a zároveň mají být aktualizované mapy zpřístupněny veřejnosti.

Cílem této veřejné zakázky je vytvoření softwarového řešení Centrální datový sklad 2.0 (dále „**CDS 2.0**“), které bude navazovat na CDS 1.0, naplnění CDS 2.0 aktualizovanými a zkontrolovanými daty map povodňového nebezpečí převzatými od správců vodního toku a provoz na HW prostředcích Zadavatele (dále též „**Objednatel**“). CDS 2.0 bude nad rámec funkcionalit CDS 1.0 obsahovat vyhledávací a zobrazovací funkcionalitu, validátor pro nově vkládaná data z 2. plánovacího období dle Směrnice od správců vodního toku, webový rozcestník k původním datům/mapám

z 1. plánovacího období (CDS 1.0).

Realizace zakázky bude splnění zákonných povinností ČR vyplývajících z role Ministerstva životního prostředí (dále jen „**MŽP**“) jako ústředního vodoprávního úřadu v ochraně před povodněmi. Důraz je kladen na aktualizaci a bezpečné uložení a prezentaci dat map povodňového nebezpečí a povodňových rizik v rámci 2. plánovacího období.

S ohledem na těsnou vazbu budoucího řešení CDS 2.0 na CDS 1.0 Objednatel uvádí následující skutečnosti:

- Objednatel má nevýhradní licenci k CDS 1.0 s omezenými právy k úpravě zdrojového kódu třetí stranou.
- CDS 2.0 bude nezávislým informačním systémem - **nebude** upgradem / technickým zhodnocením CDS 1.0, nicméně celá řada funkcionalit bude shodných s CDS 1.0.
- CDS 2.0 musí být kapacitně a výkonnostně dimenzován s minimálně níže uvedenými provozními požadavky, na nichž je provozován CDS 1.0.

¹ Směrnice Evropského parlamentu a Rady 2007/60/ES o vyhodnocování a zvládnutí povodňových rizik - tzv. „Povodňová směrnice“ je doplňkovou směrnici k Rámcové směrnici o vodní politice (2000/60/ES) a proces implementace obou směrnic i cyklus plánování by měl být řešen ve vzájemném souladu. Směrnice je do české legislativy transponována do zákona č. 254/2001 Sb., o vodách (v platném znění), a to jak do hlavy IV - Plánování v oblasti vod, tak i do hlavy IX - Ochrana před povodněmi.

- infrastrukturní služby pro provoz CDS 1.0 zajistí Objednatel (*blíže viz kap. II.B.1 a 2*).

Technické informace o CDS 1.0 (stávající stav logického předchůdce CDS 2.0)

Aplikační server

Aplikační server je umístěn v rámci infrastruktury ČHMÚ v HC Nagano.

OS Windows 2012, 32GB RAM, kapacita souborového systému v RAID 5 cca 12TB. Na serveru je instalován mapový server Webmap a webový server Apache 2.4 s podporou PHP 5.2.

Objem úložného prostoru pro stávající data vzniklá v rámci 1. plánovacího cyklu, uložená v rámci souborového systému aplikačního serveru, je 2.5TB + záloha. Vzhledem k tomu, že se jedná o statická data, která se po verifikaci již neaktualizují, je výsledná kapacita souborového systému pro stávající data se zálohou 5TB.

Záloha dat CDS 1.0 je prováděna 1 x za měsíc v rámci souborového systému aplikačního serveru na jiný diskový svazek. Záloha prezentační aplikace stejně jako záloha nastavení mapového serveru a samotných mapových projektů je prováděna na základě změn v aplikaci na jiný diskový svazek. Záloha OS je prováděna 1 x týdně.

Databázový server

Databáze stávajícího CDS 1.0 je uložena v rámci DB serveru ČHMÚ Oracle10 SE (v konfiguraci 2 databázových uzlů v RAC). Databáze je tvořena jednak samotným schématem CDS 1.0, jednak podpůrnými schématy (RUIAN, HYDRO, ...) pro vazby na správní a hydrologické prostorové jednotky. Ve schématu CDS 1.0 jsou uložena převážně metadata o souborech CDS 1.0 uložených v rámci souborového systému aplikačního serveru, zjednodušená prostorová interpretace dat, a jsou zde realizovány vazby na podpůrná DB schémata. Vlastní mapové soubory CDS 1.0 (rastry a vektory) jsou uloženy v souborovém systému aplikačního serveru. Kapacita databázového serveru je pro stávající data uložena v rámci databázového schématu CDS 2GB. Pro data v podpůrných databázových schématech je kapacita databázového serveru 4GB.

Databázový server je zálohován ČHMÚ standardní cestou. V databázi jsou uložena metadata o všech souborech CDS 1.0 a aplikační logika pro prezentaci. Fyzicky se tak jedná o zálohu příslušných databázových schémat, která jsou součástí infrastruktury CDS 1.0 (RUIAN, HYDRO (VT, Rozvodnice, ...), CDS, ...). Informace k souborům CDS 1.0 uložené v databázi jsou opět po verifikaci dat prakticky neměnné. Záloha se tedy provádí 1 x měsíčně tak, aby byly zohledněny spíše změny v podpůrných DB schématech.

Pozn.:

(1) Uživatelská dokumentace CDS 1.0 k případnému využití pro účely plnění VZ viz URL: http://cds.chmi.cz/dokumentace/CDS_public.pdf.

(2) Data z 1. cyklu zůstanou jak odborné, tak laické veřejnosti nadále přístupná. CDS 1.0 obsahuje data 196 projektů.

II. Dodávka a implementace CDS 2.0

A. Funkční požadavky

CDS 2.0 bude obsahovat následující SW komponenty (nové nebo rozšířené/modifikované).

1. Systémové a databázové prostředí

Objednatel požaduje:

- instalaci databáze a provozního aplikačního prostředí v prostředí OS Windows Server 2019 (licence zajišťuje Objednatel);

- konfigurace databázového serveru Zhotovitelem:
 - založení tabulkových prostorů;
 - založení databázových schémat;
 - nastavení importních a exportních adresářů pro zálohování databáze a nastavení automatických procesů zálohování;
 - procesy umístění záloh databáze do finálního umístění (zajistí Zhotovitel ve spolupráci s MŽP).
- konfiguraci aplikačního serveru Zhotovitelem:
 - konfigurace webového serveru (zajistí Zhotovitel ve spolupráci s Objednatelem);
 - instalaci a konfiguraci mapového serveru (licenci zajišťuje Zhotovitel) v prostředí OS Windows Server 2019;
 - vytvoření adresářové struktury pro aplikaci a mapový server;
 - konfigurace mapového projektu pro CDS 2.0 + konfigurace služeb;
 - konfigurace databázového klienta a dalších nezbytných částí SW platformy Díla;
 - nastavení automatického zálohování (zajistí Zhotovitel ve spolupráci s Objednatelem).

Poznámky:

- Aplikační i databázový server CDS 2.0 bude realizován v prostředí VMware. Databázový i aplikační server bude instalován s OS Windows Server 2019, minimální kapacita RAM 16GB. Kapacita souborového systému pro databázový a aplikační server vychází ze stávajícího objemu dat CDS 1.0, jehož předpokládaného navýšení v rámci 2. etapy mapování (popis viz níže) a požadavků instalovaného SW.
- Pro databázi CDS 2.0 bude Zhotovitelem v rámci prostředí datového centra MŽP instalována vhodně zvolená databáze (dále též „**databázový SW**“ nebo „**databáze**“), která umožňuje uložení dostatečného objemu metadat pro data uložená v rámci dodaného řešení CDS 2.0. Databáze bude instalována na platformě OS Windows Server 2019. Předpokládaný objem uložených (meta) dat v databázi CDS 2.0 pro 2. etapu mapování, která počítá s částečnou aktualizací stávajících úseků vodních toků (již v CDS 1.0 obsažených) a přidáním několika nových úseků je cca 5GB. Předpokládané navýšení objemu (meta)dat pro 2. etapu mapování oproti databázi CDS 1.0 je 2GB.
- Aplikační server bude společně s mapovým serverem na platformě OS Windows Server 2019. V rámci aplikačního serveru bude instalován vhodný mapový a webový server v **aktuální** verzi včetně podpůrných knihoven, skriptovacích jazyků apod.
- Pro vlastní data CDS 2.0 bude dostupné jak databázovému, tak aplikačnímu serveru společné datové úložiště, jehož kapacita bude 5TB dat).
- Vývojové prostředí bude udržováno na vývojových serverech Zhotovitele.
- Počet požadavků na CDS 2.0 se bude pohybovat v jednotkách až desítkách za hodinu a nepředpokládá se větší nárůst požadavků.

2. Vytvoření a nastavení podpůrných registrů a základních číselníků

Modul	Submodul	Aktualizace ²	Poznámka	Etapa
Data	SPR	Nová data	Správní struktura ČR stát – katastr (aktuální k datu spuštění aplikace)	1
Data	Hydrologická služba	Nová data	Vodní toky a rozvodnice I. – IV. řádu (aktuální k datu spuštění aplikace)	1
Data	Projekty 1. etapy	Nová data	Seznam a omezující obdélníky pro data projektů 1. etapy mapování pro rozcestník a dotazování. <i>Pozn.: CDS 1.0 bude nadále provozován na stávající infrastruktuře s tím, že aplikace CDS 1.0, resp., její data budou zpřístupněny přes portál CDS 2.0.</i>	1
Data	Metaschéma	Nová data	Nová definice fyzické a logické implementace datového modelu	1
Data	PARSER	Nová data	Základní definice pravidel pro strukturální a obsahový parser pro data 2. etapy mapování	1

3. Datová struktura

Objednatel požaduje vytvoření datového modelu CDS 2.0, který musí zahrnovat podpůrné registry (vodní toky, rozvodnice, správní členění), které byly v původní aplikaci CDS 1.0 poskytovány prostřednictvím centrální databáze Hydrologické služby ČHMÚ.

Datovou strukturu datového modelu, popis datových vrstev a vazbu na validační modul popisuje podkapitola níže:

a) *Přehled dat a jejich popis*

Vazba na validační modul: Pro všechna vkládaná data je při importu do CDS 2.0 požadováno zadání základních informací pro celý projekt nebo jeho jednotlivé části:

Název atributu	Povinný	Datový typ	Popis
Autor	Ano	Text	Jméno, název firmy, kontaktní údaje
Datum aktualizace	Ano	Datum	Datum aktualizace
Popis	Ne	Text	Popis

² Aktualizací se rozumí porovnání vůči stávajícímu CDS 1.0.

(1) Základní dokumenty projektu

(a) Průvodní zpráva (kapitola „A“)

Každý řešený úsek toku musí být doprovázen průvodní zprávou ve formátu PDF. Pokud je úsek řešen v rámci projektu s více úseky, CDS 2.0 vyžaduje průvodní zprávu pro celý projekt, na kterou se řešené úseky odkazují. Projekt se dále může odkazovat na souhrnnou průvodní zprávu, která je vytvořena pro skupinu projektů. Nicméně musí být v rámci procesu nahrání dat do CDS 2.0 jednoznačně identifikována a musí v systému CDS 2.0 existovat. Obecný předpis pro název souboru s průvodní zprávou pro jednotlivý řešený úsek toku je: [ID_USEKU]_A.pdf.

Pro projekt, či skupinu projektů je požadován jednoznačný název v rámci průvodních zpráv uložených v CDS 2.0 ve formátu: [PROJEKT nebo SKUPINA_PROJEKTŮ]_A.pdf.

Vazba na validační modul: V rámci validace **bude kontrolována** existence souboru s průvodní zprávou a formát názvu souboru.

(b) Posudek

Pro posudek platí stejná pravidla jako pro průvodní zprávu. S tím rozdílem, že posudek nemusí být nahrán společně s výstupními daty projektu.

Posudek pro jednotlivý řešený úsek toku musí mít název ve formátu: [ID_USEKU]_posudek.pdf

Pro projekt, či skupiny projektů je požadován jednoznačný název v rámci posudků uložených v CDS 2.0 ve formátu: [PROJEKT nebo SKUPINA_PROJEKTŮ]_posudek.pdf.

Vazba na validační modul: V rámci validace **bude kontrolována** existence souboru s posudkem a formát názvu souboru.

(2) Popis toku a inundačního území

(a) Osa toku

Vazba na validační modul: Pro všechny řešené úseky musí (1) existovat GIS vrstva ve formátu ESRI Shapefile, popisující osu řešeného úseku toku, (2) vyhovující následujícím pravidlům:

Bude kontrolován:

Formát souboru	ESRI Shapefile
Typ grafiky	LINIE
Název souboru	[ID_USEKU]_osa.*
Struktura atributů	dle níže uvedené tabulky
Kontrola atributů	dle níže uvedené tabulky
Souřadnicový systém	S-JTSK

Název atributu	Povinný	Datový typ	Popis	Poznámka
ID_usek	Ano	Text	ID úseku	
TOK_ID	Ano	Číslo	Id. vodního toku	DIBAVOD
IDVT	Ano	Číslo	Id. vodního toku	CEVT
RICKM_OD	Ano	Číslo	Staničení počátku řešeného úseku toku	
RICKM_DO	Ano	Číslo	Staničení konce řešeného úseku toku	

(b) Výpočtové příčné profily jen při použití 1D modelu

Vazba na validační modul: Pro všechny řešené úseky musí (1) existovat GIS vrstva ve formátu ESRI Shapefile, popisující výpočtové příčné profily v rámci řešeného úseku toku, (2) vyhovující následujícím pravidlům:

Bude kontrolován:

Formát souboru	ESRI Shapefile
Typ grafiky	LINIE
Název souboru	[ID_USEKU]_profily.*
Struktura atributů	dle níže uvedené tabulky
Kontrola atributů	dle níže uvedené tabulky
Souřadnicový systém	S-JTSK

Název atributu	Povinný	Datový typ	Popis	Poznámka
ID_usek	Ano	Text	ID úseku	
ID_PROF	Ano	Číslo	Id. profilu	
RICKM	Ano	Číslo	Lokální staničení příčného profilu	
HL_Q5	Ano	Číslo	Hloubka při průtoku Q ₅	
HL_Q20	Ano	Číslo	Hloubka při průtoku Q ₂₀	
HL_Q100	Ano	Číslo	Hloubka při průtoku Q ₁₀₀	
HL_Q500	Ano	Číslo	Hloubka při průtoku Q ₅₀₀	
AUTOR	Ano	Text (127 znaků)	Autor	
DT_AKT	Ano	Datum	Datum aktualizace	

(c) Fotodokumentace

Vazba na validační modul: Jednotlivé fotografie lze do CDS 2.0 vkládat ve formátu JPG v maximálním rozměru 1024 x 768. Fotografie přesahující uvedené rozměry budou automaticky zmenšeny. Fotografie lze vkládat jednotlivě nebo v souboru ZIP. Pro každou vkládanou fotografii musí existovat záznam v GIS vrstvě, popisující umístění fotografie v rámci řešeného území.

Pro GIS vrstvu s lokalizací fotodokumentace platí následující pravidla:

Bude kontrolován:

Formát souboru	ESRI Shapefile
Typ grafiky	BOD
Název souboru	[ID_USEKU]_foto.*
Struktura atributů	dle níže uvedené tabulky
Kontrola atributů	dle níže uvedené tabulky
Souřadnicový systém	S-JTSK

Název atributu	Povinný	Datový typ	Popis	Poznámka
ID_usek	Ano	Text	ID úseku	
ID_FOTO	Ano	Text	Název souboru	
POPIS	Ne	Text	Popis k fotografii	
AZIMUT	Ne	Číslo	Směrník	
AUTOR	Ano	Text	Autor	
DT_AKT	Ano	Datum	Datum aktualizace	

(d) Použitý DMT

Vazba na validační modul: Pro jednotlivé řešené úseky CDS 2.0 vyžaduje uložení použitého DMT. DMT může být uložen pro celý projekt, nicméně musí být v procesu nahrání dat do CDS2 jednoznačně identifikován a musí v systému CDS 2.0 existovat.

Bude kontrolován:

Formát souboru	TIFF georeferencovaný / TIFF a soubor *.tfw / ASCII grid
Typ grafiky	GRID
Název souboru	[ID_USEKU]_dmt.*
Hodnota	FLOAT
NODATA	-999
Souřadnicový systém	S-JTSK

(3) Výsledky hydrodynamických modelů a map povodňového nebezpečí

(a) Technická zpráva (kapitola „B“)

Vazba na validační modul: Každý řešený úsek toku musí být doprovázen technickou zprávou ve formátu PDF. Pokud je úsek řešen v rámci projektu s více úseky, CDS 2.0 vyžaduje technickou zprávu pro celý projekt, na kterou se řešené úseky odkazují. Projekt se dále může odkazovat na souhrnnou technickou zprávu, která je vytvořena pro skupinu projektů. Nicméně musí být v rámci procesu nahrání dat do CDS 2.0 jednoznačně identifikována a musí v systému CDS 2.0 existovat. Obecný předpis pro název souboru s technickou zprávou pro jednotlivý řešený úsek toku je: [ID_USEKU]_B.pdf.

Pro projekt, či skupinu projektů je požadován jednoznačný název v rámci technických zpráv uložených v CDS 2.0 ve formátu: [PROJEKT nebo SKUPINA_PROJEKTŮ]_B.pdf.

V rámci validace **bude kontrolována** (1) existence souboru s technickou zprávou a (2) formát názvu souboru.

(b) Mapové podklady

(i) Rozlivy Q5, Q20, Q100, Q500

Validačním modulem bude kontrolován:

Formát souboru	ESRI Shapefile
Typ grafiky	POLYGON
Název souboru	[ID_USEKU]_zu_qN.* (N = 5, 20, 100, 500)
Struktura atributů	dle níže uvedené tabulky
Kontrola atributů	dle níže uvedené tabulky
Souřadnicový systém	S-JTSK

Název atributu	Povinný	Datový typ	Popis	Poznámka
ID_usek	Ano	Text	ID úseku	
ID_ZU	Ano	Text	Identifikátor polygonu záplavového území	
ZUID	Ano	Text	Identifikátor záplavového území vedený v POVIS a CEZÚ	
MODEL	Ano	Text	Informace o použitém hydrodynamickém modelu	
DMT	Ano	Text	Informace o použitém DMT	
AUTOR	Ano	Text	Autor záplaveného území	
DT_VYM	Ano	Datum	Datum vymezení záplavového území	
DT_AKT	Ano	Datum	Datum aktualizace	

(ii) *Mapy hladin Q5, Q20, Q100, Q500*

Mapy hladin jsou do CDS 2.0 ukládány v podobě rastrové vrstvy dle následujících pravidel:

Validačním modulem bude kontrolován:

Formát souboru	TIFF georeferencovaný / TIFF a soubor *.tfw / ASCII grid
Typ grafiky	GRID
Název souboru	[ID_USEKU]_hladiny_qN.* (N = 5, 20, 100, 500)
Hodnota	FLOAT
NODATA	-999
Souřadnicový systém	S-JTSK

(iii) Mapy hloubek Q5, Q20, Q100, Q500

Mapy hloubek jsou do CDS ukládány v podobě rastrové vrstvy dle následujících pravidel:

Validačním modulem bude kontrolován:

Formát souboru	TIFF georeferencovaný / TIFF a soubor *.tfw / ASCII grid
Typ grafiky	GRID
Název souboru	[ID_USEKU]_hloubky_qN. .* (N = 5, 20, 100, 500)
Hodnota	FLOAT
NODATA	-999
Souřadnicový systém	S-JTSK

(iv) Mapy rychlostí Q5, Q20, Q100, Q500

Mapy rychlostí jsou do CDS 2.0 ukládány pro 1D model ve formátu ESRI Shapefile (BODY) nebo pro 2D model v podobě rastrové vrstvy. Data jsou validována dle následujících pravidel:

Validačním modulem bude kontrolován:

- pro 1D model:

Formát souboru	ESRI Shapefile
Typ grafiky	BOD
Název souboru	[ID_USEKU]_rychlosti_qN.* (N = 5, 20, 100, 500)
Struktura atributů	dle níže uvedené tabulky
Kontrola atributů	dle níže uvedené tabulky
Souřadnicový systém	S-JTSK

Název atributu	Povinný	Datový typ	Popis	Poznámka
ID_usek	Ano	Text	ID úseku	
RYCHLOST	Ano	Číslo	Rychlost v bodě [m/s]	

- pro 2D model

Formát souboru	TIFF georeferencovaný / TIFF a soubor *.tfw / ASCII grid
Typ grafiky	GRID
Název souboru	[ID_USEKU]_rychlosti_qN. .* (N = 5, 20, 100, 500)
Hodnota	FLOAT
NODATA	-999
Souřadnicový systém	S-JTSK

(4) Mapy povodňového ohrožení a mapy povodňového rizika**(a) Technická zpráva (kapitola „C“)**

Vazba na validační modul: Každý řešený úsek toku musí být doprovázen technickou zprávou ve formátu PDF. Pokud je úsek řešen v rámci projektu s více úseky, CDS 2.0 vyžaduje technickou zprávu pro celý projekt, na kterou se řešené úseky odkazují. Projekt se dále může odkazovat na souhrnnou technickou zprávu, která je vytvořena pro skupinu projektů. Nicméně musí být v rámci

procesu nahrání dat do CDS 2.0 jednoznačně identifikována a musí v systému CDS 2.0 existovat. Obecný předpis pro název souboru s technickou zprávou pro jednotlivý řešený úsek toku je: [ID_USEKU]_C.pdf.

Pro projekt, či skupinu projektů je požadován jednoznačný název v rámci technických zpráv uložených v CDS 2.0 ve formátu: [PROJEKT nebo SKUPINA_PROJEKTŮ]_C.pdf.

V rámci validace **bude kontrolována** (1) existence souboru s technickou zprávou a (2) formát názvu souboru a mapové podklady (3).

(b) Mapové podklady

(i) *Intenzita povodně pro Q5, Q20, Q100, Q500*

Validačním modulem bude kontrolován:

Formát souboru	TIFF georeferencovaný / TIFF a soubor *.tfw / ASCII grid
Typ grafiky	GRID
Název souboru	[ID_USEKU]_intenzita_qN. .* (N = 5, 20, 100,500)
Hodnota	FLOAT
NODATA	-999
Souřadnicový systém	S-JTSK

(ii) *Citlivé objekty*

Validačním modulem bude kontrolována: GIS vrstva ve formátu ESRI Shapefile:

Formát souboru	ESRI Shapefile
Typ grafiky	BOD
Název souboru	[ID_USEKU]_citl_objekty.*
Struktura atributů	dle níže uvedené tabulky
Kontrola atributů	dle níže uvedené tabulky
Souřadnicový systém	S-JTSK

Název atributu	Povinný	Datový typ	Popis	Poznámka
ID_usek	Ano	Text	ID úseku	
CO_ADRESA	Ano	Číslo	Kód adresy RÚIAN	CDS 2.0 bude shromažďovat pouze kód adresy, který využívá pro případné zjištění podrobností o adrese ze služby RUIAN jako parametr jejího volání.
CO_NAZEV	Ano	Text	Název citlivého objektu	
CO_KOD	Ano	Text	Kód kategorie citlivého objektu	
KAT_KOD	Ano	Text	Kód kategorie využití území	
POPIS	Ne	Text	Popis	
DT_AKT	Ano	Datum	Datum aktualizace	

(iii) *Vrstva ohrožení*

Validačním modulem bude kontrolována: GIS vrstva ve formátu ESRI Shapefile:

Formát souboru	ESRI Shapefile
Typ grafiky	POLYGON
Název souboru	[ID_USEKU]_ohreni.*
Struktura atributů	dle níže uvedené tabulky
Kontrola atributů	dle níže uvedené tabulky
Souřadnicový systém	S-JTSK

Název atributu	Povinný	Datový typ	Popis	Poznámka
ID_usek	Ano	Text	ID úseku	
KAT_OHR	Ano	Číslo	Kód kategorie ohrožení	
AUTOR	Ano	Text	Autor mapy ohrožení	
DT_AKT	Ano	Datum	Datum aktualizace	

(iv) Oblasti nepřijatelného rizika

Validačním modulem bude kontrolována: GIS vrstva ve formátu ESRI Shapefile:

Formát souboru	ESRI Shapefile
Typ grafiky	POLYGON
Název souboru	[ID_USEKU]_nepr_riziko.*
Struktura atributů	dle níže uvedené tabulky
Kontrola atributů	dle níže uvedené tabulky
Souřadnicový systém	S-JTSK

Název atributu	Povinný	Datový typ	Popis	Poznámka
ID_usek	Ano	Text	ID úseku	
KAT_OHR	Ano	Číslo	Kód kategorie ohrožení	
AUTOR	Ano	Text	Autor vymezení rizikového území	
DT_AKT	Ano	Datum	Datum aktualizace	

(v) Zranitelnost

Validačním modulem bude kontrolována: GIS vrstva ve formátu ESRI Shapefile:

Formát souboru	ESRI Shapefile
Typ grafiky	POLYGON
Název souboru	[ID_USEKU]_zranitelnost.*
Struktura atributů	dle níže uvedené tabulky
Kontrola atributů	dle níže uvedené tabulky
Souřadnicový systém	S-JTSK

Název atributu	Povinný	Datový typ	Popis	Poznámka
ID_usek	Ano	Text	ID úseku	
KAT_KOD	Ano	Text	Kód kategorie využití území	
LEGENDA	Ano	Text	Popis legendy z ÚPD	
STAV	Ano	Text	Stav podle ÚPD	
RIZIKO	Ano	Číslo	Hodnota maximálního dosaženého rizika	
POZNAMKA	Ne	Text	Poznámka	
AUTOR	Ano	Text	Autor vymezení zranitelnosti	
DT_AKT	Ano	Datum	Datum aktualizace	

b) Úprava datového modelu

Stávající datový sklad CDS 1.0 nebude podporovat ukládání nových datových sad vytvářených podle datového modelu platného pro CDS 2.0. Data, která jsou uložena v CDS 1.0, ale musí být možné vyhledat podle lokality (obec, katastrální území) nebo podle názvu vodního toku, a to z úvodní obrazovky uživatelského rozhraní aplikace CDS 2.0. Tento požadavek bude vyřešen rozšířením datového modelu stávajícího CDS 1.0 pro potřeby CDS 2.0, tak aby odpovídající hledání umožnil.

Každý projekt v CDS 2.0 bude vybaven informací o tom, čím se liší od minulého stavu uloženého v CDS 2.0. Mohou nastat tyto situace:

- nově vymezené OsVPR;
- žádná změna proti předchozímu cyklu;
- zkrácení, prodloužení úseku vymezujícího OsVPR;
- změna využití území;
- změna hydrologických podmínek.

Pro data druhého plánovacího cyklu tuto informaci závazně vyplní pro každý projekt jeho zpracovatel.

c) Kompatibilita INSPIRE

Předmětem prací bude revize stávajícího systému poskytování metainformací z datového skladu (CDS 1.0) tak, aby byl systém CDS 2.0 v souladu s aktuálním legislativním stavem (implementace směrnice INSPIRE a plnění povinností plynoucích z příslušných nařízení EK a s nimi souvisejících dokumentů) a dalších požadavků (implementace úprav schválených v rámci Koordinačního výboru pro INSPIRE v ČR). Metadata, která se za CDS 2.0 nasdílejí na Národním geoportálu INSPIRE (NGI) budou popisovat každý jednotlivý typ vrstvy (např. rastr hloubek) nikoli každou dílčí vrstvu odevzdanou správcem vodního toku. Jako garant dat bude uvedeno MŽP a výčet správců vodního toku (pokud bude třeba i dalších subjektů). Na NGI se tak uživatelé spolehlivě dozví o existenci všech typů vrstev,

které poskytuje CDS 2.0. Bližší podrobnosti, vztahené k jednotlivým projektům i k vrstvám těchto projektů, se zájemci dozví na portálu CDS 2.0³. Vzor možné struktury je uložen na:

<https://heis.vuv.cz/xmicka/?ak=detailall&uuid=CZ-VUV-MD-FD-PFRA>

4. Validační a importní modul

K 15. 10. 2019 musí být k dispozici prototyp validačního nástroje (Prototyp A) k testování. Bude se jednat o serverovou komponentu CDS 2.0. Validační nástroj/modul bude sloužit pro kontrolu vkládaných dat map povodňového nebezpečí a povodňových rizik jednotlivými zpracovateli.

Obecně budou kontrolovány následující ukazatele:

- existence souboru + syntaxe jeho pojmenování + správný souborový formát;
- správnost a vyplněnost metadat;
- datová struktura:
 - povinné atributy a přípustné hodnoty (blíže viz podkapitola II-A-3 výše);
 - nastavení logických pravidel mezi daty.
- kontroly topologie a geometrie dat dle platných standardů OGC.

Data musí být topologicky čistá, tzn.:

³ Přehled datových vrstev viz kapitola II-3 této Přílohy č. 1 Smlouvy.

- liniová kresba nesmí obsahovat pseudouzly - objekty znázorňované lomenou čarou se fyzicky rozdělují jen v bodech odpovídajících změnám vlastností znázorněného objektu. V odůvodněných případech je jejich použití umožněno.
- navazování linií musí být řešeno bez nedotahů či přetahů;
- při tvorbě geometrie objektu používat tzv. přichytávání (snapping);
- u linií je nutné dodržovat správný směr mj. z hlediska orientace značek;
- pro linie se v CAD výkresech používají jednoduché liniové typy (line, polyline, linestring, úsečka, lomená čára, SmartLine), nepoužívají se typy křivka, oblouk (B-spline, arc apod.);
- hranice sousedících ploch musí být totožné (tj. musí obsahovat totožné vertexy po celé délce společného průběhu);
- plochy stejného významu (např. funkční plochy území), které mají rozčleňovat území, se nesmějí vzájemně žádnou částí překrývat;
- jevy s charakterem souvislého pokrytí (např. plochy BPEJ) musejí být zakresleny bez mezer;
- objekty a jevy plošného charakteru musí být zpracovány jako uzavřené plochy, nebo pomocí topologicky čistých ohraničujících linií - tj. bez mezer, nedotahů a přetahů;
- vztažné body ploch (např. identifikační čísla, značky apod.) musí být kompletní – v žádné ploše daného druhu nesmějí chybět nebo být naopak duplicitní;
- ve formátu ESRI (*.shp = ESRI Shape File) musí být zkontrolována příslušná topologie a provedeno vyhodnocení topologických chyb: případné „oprávněné“ chyby (např. závada podkladu) musí být řádně zdokumentovány, ostatní je nutné odstranit.

Data musí být geometricky korektní - např. plochy jsou reprezentovány plošnými entitami, bodové prvky jsou tvořeny bodem a ne kruhem apod.

Validní strukturu dat a související pravidla dále podrobně popisuje Příloha č. 8 Výzvy (*METODIKA TVORBY MAP POVODŇOVÉHO NEBEZPEČÍ A POVODŇOVÝCH RIZIK včetně Standardizačního minima mapování*). V rámci plnění Smlouvy může dojít ze strany Objednatele k formální úpravě identifikátorů v rámci Standardizačního minima. Tato případná úprava nebude mít vliv na celkovou náročnost přípravy validátoru.

V rámci CDS 2.0 je třeba zajistit jednoznačnou identifikaci jednotlivých projektů a jejich úseků. Pro zpracovatele map rizik a povodňového nebezpečí je tedy identifikace projektů a jejich úseků závazná. Identifikátory musí být použity v názvech jednotlivých souborů. Názvy souborů, jejich formát a datová struktura bude validována v rámci importních procedur. Pokud budou všechny soubory validní, systém vydá osvědčení o strukturální správnosti dat pro projekt (projekt může obsahovat více úseků), viz níže uvedená tabulka. V případě, že výsledek kontroly bude nevalidní vstup, tabulka identifikuje, v jaké oblasti došlo k nesrovnalosti a dále aplikace poskytne pro nevalidní datové vstupy podrobný report s identifikací [ID] konkrétních objektů, prvků/položek, u nichž se vyskytla chyba a o jaký typ chyby se jedná. Tento reportu bude exportovatelný v otevřeném formátu.

Tabulka A.

Validační protokol Centrálního datového skladu map povodňového nebezpečí a rizik

Datum	20. 08. 2018
Uživatel	Povodí XY
Identifikace projektu	DYJ_01_01_1
Název projektu	Nový projekt CDS
Počet úseků	3
Datová sada	úplná/neuplná
Výsledek validace	validní/nevalidní
Podrobné výsledky validace pro úsek	10100100_1_01

Protokol bude obsahovat všechny soubory ukládané pro jednotlivé projekty do CDS. Každý projekt může mít více úseků, pro každý úsek bude provedena validace jednotlivých souborů a pouze v případě, že proběhne úspěšně pro všechny úseky, může být vydáno osvědčení pro celý projekt.

Validované soubory

Typ	Popis souboru	Jméno souboru	Test	Formát	Test	Georeference	Test	Atributy	Test	Hodnoty	Test	Výsledek
povinný	průvodní zpráva úseku kapitola A	DYJ_01_01_1_01_A	passed	PDF	passed	noref	passed	noatt	passed	novalue	passed	OK
nepovinný	Posudek úseku	DYJ_01_01_1_01_posudek	missing	PDF	failed	noref	failed	noatt	failed	novalue	failed	OK
povinný	technická zpráva úseku kapitola B	DYJ_01_01_1_01_B	passed	PDF	passed	noref	passed	noatt	passed	novalue	passed	OK
povinný	technická zpráva úseku kapitola C	DYJ_01_01_1_01_C	passed	PDF	passed	noref	passed	noatt	passed	novalue	passed	OK
povinný	intenzita povodně Q5	DYJ_01_01_1_01_intenzita_q5	passed	TIF	passed	GeoRef	passed	att	passed	value	passed	OK
povinný	intenzita povodně Q20	DYJ_01_01_1_01_intenzita_q20	passed	TIF	passed	GeoRef	passed	att	passed	value	passed	OK
povinný	intenzita povodně Q100	DYJ_01_01_1_01_intenzita_q100	passed	TIF	passed	GeoRef	passed	att	passed	value	passed	OK
povinný	intenzita povodně Q500	DYJ_01_01_1_01_intenzita_q500	passed	TIF	passed	GeoRef	passed	att	passed	value	passed	OK
povinný	citlivé objekty	DYJ_01_01_1_01_citl_objekty	passed	SHP	passed	GeoRef	passed	att	passed	value	passed	OK
povinný	nepřijatelné riziko	DYJ_01_01_1_01_nepr_riziko	passed	SHP	passed	GeoRef	passed	att	passed	value	passed	OK
povinný	ohrožení	DYJ_01_01_1_01_ohrožení	passed	SHP	passed	GeoRef	passed	att	passed	value	passed	OK
povinný	zranitelnost	DYJ_01_01_1_01_zranitelnost	failed	SHP	passed	GeoRef	passed	att	passed	value	passed	failed

5. Aplikační moduly a nová funkcionalita

Poznámky:

1. CDS 2.0 bude poskytovat všechny funkce, které poskytuje původní aplikace CDS 1.0 provozovaná v prostředí ČHMÚ. Specifikace funkcí CDS 1.0 byla součástí Výzvy k podání nabídky.
2. CDS 2.0 bude pro běžné uživatele přístupná prostřednictvím aktuálních verzí internetových prohlížečů (Edge, Explorer, Firefox, Chrome) v době předání a převzetí Díla.

Níže je uveden seznam modulů, z nichž se bude skládat CDS 2.0 a jaké funkce oproti CDS 1.0 budou doplněny/modifikovány.

Modul	Submodul	Změna oproti CDS 1.0	Požadavky Objednatele	Etapa
Datový model - obecné registry Hydrologické služby	Vodní toky	Změna datového modelu aplikace	Implementace datového registru vodních toků do datového modelu aplikace s vazbou na CEVT a DIBAVOD. Vytvoření datových souborů pro mapový server v souřadném systému EPSG 32633 (WGS84/UTM33N)	1
Datový model - obecné registry Hydrologické služby	Rozvodnice	Změna datového modelu aplikace	Implementace aktuálního datového modelu rozvodnic I. – IV. řádu do datového modelu aplikace. Vytvoření datových souborů pro mapový server v souřadném systému EPSG 32633 (WGS84/UTM33N)	1
Datový model – správní struktura ČR	Správa	Změna datového modelu aplikace	Implementace datového modelu SPR, který zahrnuje správní strukturu ČR v rozsahu: stát – katastrální území. Implementace předpokládá jednorázové naplnění daty aktuálními k datu předání aplikace do provozu a vytvoření datových souborů pro mapový server v souřadném systému EPSG 32633 (WGS84/UTM33N)	1
Datový model – automatizované funkce	Obecné registry	Změna datového modelu	Implementace automatizovaných funkcí (webových služeb – pro zjišťování interakce vektorových dat map rizik a ohrožení nebo zvoleného bodu na mapě s obecnými registry Hydrologické služby ČHMÚ a správní strukturou ČR (RUIAN) a podkladovými mapami (WMS).	1

Datový model – projekty	Projekty CDS	Změna datového modelu	Změna definice unikátního klíče projektů CDS, tak aby bylo možné prezentovat několik verzí projektů map rizik a ohrožení na stejném úseku vodního toku a sledovat tak historii změn.	1
Datový model – projekty – vodní toky	Projekty CDS	Změna datového modelu	Implementace změn datového modulu úseků vodních toků související se změnou definice unikátního klíče projektů CDS.	1
Datový model - PARSER	Projekty CDS	Nová funkčnost	Návrh a implementace strukturálního a obsahového parseru pro data jednotlivých projektů umožňující automatizovanou validaci vkládaných a prezentovaných dat.	1
Datový model	Administrace	Obdobná funkce	Metaschéma - správa metaschématu aplikace definující fyzickou a logickou implementaci datového modelu	1
Datový model	Administrace – správa uživatelů a rolí	Obdobná funkce	Databázové schéma pro správu uživatelů a rolí	1
Datový model	Administrace – skupiny a jednotlivé stránky aplikace	Obdobná funkce	Databázové schéma pro definici uživatelských oprávnění a oprávnění rolí pro jednotlivé stránky a skupiny stránek aplikace.	1
Datový model	Administrace – GDPR	Nová funkčnost	Databázové schéma pro logování činností jednotlivých uživatelů a generování přehledných reportů pro potřeby GDPR	1
Datový model	Administrace – správa subjektů a jejich kategorií	Obdobná funkce	Databázové schéma pro správu subjektů a jejich kategorií z hlediska aplikace	1
Datový model	Administrace – správa kontaktních osob subjektů a řešitelů	Modifikace	Databázové schéma pro správu kontaktních osob a řešitelů. Úprava atributů a režimu zveřejňování informací s ohledem na GDPR	1
Datový model	Administrace – správa šablon datových sad	Modifikace	Databázové schéma umožňující definici struktury, obsahu a obecných limitů pro jednotlivé typy datových sad CDS. Nově bude datové schéma provázáno s datovým modelem PARSERU.	1
Aplikace - veřejná	Projekty	Modifikace a nová	Prezentace projektů 1. a 2. etapy mapování – rozcestník mezi	2

		funkčnost	původní aplikací prezentující data z 1. etapy a novou aplikací prezentující data 2. etap. mapování	
Aplikace - veřejná	Vodní toky	Modifikace a nová funkčnost	Seznam vodních toků s možností vyhledávání relevantních map z 1. i 2. etapy mapování - rozcestník mezi původní aplikací prezentující data z 1. etapy a novou aplikací prezentující data 2. etap. mapování	2
Aplikace – veřejná	Správní struktura	Modifikace a nová funkčnost	Seznam správních celků do úrovně katastrálních území s možností vyhledávání relevantních map z 1. i 2. etapy mapování - rozcestník mezi původní aplikací prezentující data z 1. etapy a novou aplikací prezentující data 2. etapy mapování	2
Aplikace - veřejná	Mapy CDS	Nová funkčnost	Mapová aplikace pro prezentaci dat 2. etapy mapování. Mapové projekty a prezentační aplikace.	2
Aplikace – veřejná	Aktuality a informace	Obdobná funkce	Seznam aktualit a sdělení CDS	2
Aplikace – řešitel	Data loader	Nová funkce	Funkce umožňující upload dat na server CDS do temporary struktury pro následnou validaci dat.	1
Aplikace - řešitel	Parser	Nová funkce	Funkce umožňující validaci nahraných dat uživatelem.	1
Aplikace – řešitel	Projekty	Nová funkce	Přehled projektů řešitele, vložených dat a stavu jejich validace a prezentace.	1
Aplikace – řešitel	Dokumenty	Nová funkce	Seznam validačních protokolů pro data řešitele.	1
Aplikace – admin	Správa systému	Modifikace	Ovládací prvky pro všechny funkce související s vytvoření CDS 2.0 a datového modelu	2
Aplikace – admin	Parser	Nová funkce	Funkce umožňující administrátorovi validaci dat nahraných uživateli CDS s možností vytvoření certifikátu pro řešitele a nastavení prezentace dat v rámci veřejné části aplikace. Bude zahrnovat importní funkcionalitu a sledování životního cyklu dat v datovém skladu.	1

6. API

Modul	Submodul	Změna oproti CDS 1.0	Požadavky Objednatele	Etapa
Mapová aplikace	WMS služby	Obdobná	Prezentace	2

		funkce	jednotlivých map CDS pro 2. etapu mapování prostřednictvím WMS služeb.	
--	--	--------	--	--

Poznámka: Není požadována implementace stahovacích (WFS) služeb. Ve vztahu k RUIAN půjde pouze o volání služby RUIAN na URL adrese, jejímž parametrem je kód adresy. Služba poskytne podobnější info o adrese, které je pouze pro čtení a nikam se nezapíše.

7. Front-end

Modul / etapa	Submodul	Změna oproti CDS 1.0	Popis Funkčnosti	Akceptační kritérium
Tabelární prohlížeč / 2	Úvod	rozcestník mezi 1. a 2. plánovacím cyklem	Při načtení úvodní stránky bude uživatel vyzván, s jakou datovou sadou chce pracovat (1. nebo 2. plánovací cyklus)	Zobrazení funkčního rozcestníku při načtení stránky
Tabelární prohlížeč / 2	Úvod	vyhledávač obce/katastru	Po stisknutí tlačítka funkce bude uživatel vyzván k zadání názvu obce nebo katastru, po odeslání zadání bude uživateli zobrazen výčet dostupných výsledků povodňového mapování pro území obce/katastru s příslušnými odkazy na zobrazení jednotlivých mapových kompozic a databázových údajů	Zobrazení výsledku po zadání názvu obce
Tabelární prohlížeč / 2	Úvod	vyhledávač adresy	Po stisknutí tlačítka funkce bude uživatel vyzván k zadání adresy, po odeslání zadání bude uživateli zobrazen výsledek klasifikace adresy z hlediska povodňového ohrožení, povodňového rizika a zaplavení n-letým průtokem	Zobrazení výsledku po zadání adresy
Správa systému / 1	Validace dat	nový submodul	Po spuštění funkce bude uživatel vyzván k označení datové sady na disku serveru nebo k uploadu datového balíčku. Po definici datové sady bude provedena validace.	Uživateli se zobrazí validační protokol

Poznámky:

V rámci webového rozhraní bude Zhotovitelem doplněno:

- a. *Obecné vysvětlení možné existence různých výstupů pro první a druhý cyklus plánování a dále u každé oblasti s významným povodňovým rizikem (OsVPR) se zásadní změnou vysvětlení při prohlížení výsledných map. V rámci analýzy bude třeba definovat, jaké výsledky se budou u těchto OsVPR zobrazovat a jak.*
- b. *Na úvodní stranu bude dopracován panel rychlého vyhledávání, který na základě zadání názvu obce nebo katastrálního území uživatele přiblíží na danou obec, pokud bude v OsVPR. Jinak informace, že obec neleží v OsVPR.*
- c. *Mapový portál musí být plně provozuschopný a zobrazovat mapy povodňového nebezpečí a povodňových rizik pro 2. cyklus k 22. 12. 2019. Zároveň musí být zachováno zobrazení map povodňového nebezpečí a povodňových rizik z 1. cyklu.*

B. Nefunkční požadavky - technické, bezpečnostní**1. Místo instalace – ICT infrastruktura a pravidla Objednatele**

Vybraný CDS 2.0 musí akceptovat standardní systémové prostředí Objednatele a měl by být snadno implementovatelný a provozovatelný do tohoto prostředí.

a. Datové (LAN/WAN) sítě a komunikace:

- Klientské stanice připojeny rychlostí 1 Gbps;
- Konektivita do sítě Internet rychlostí 1 Gbps.

b. Servery (Serverové platformy a OS):

- Serverová infrastruktura je postavena na blade technologii a enterprise diskovém poli, které je k serverům připojeno FC technologií;
- Operační systém MS Windows Server 2019 DataCenter a vyšší;
- Debian v aktuálním stabilním vydání;
- Alpine Linux v aktuálním stabilním vydání;
- CentOS 7 a vyšší;
- Platforma SUSE Linux Enterprise Server;
- Virtualizační platforma VMware vSphere 6;
- Platforma pro běh aplikačních kontejnerů kompatibilní se technologií Docker – vSphere Integrated Containers.

c. Licenční krytí poskytnuté Objednatelem**- Serverový OS:**

- Windows Datacenter 2019.

- Zálohování

- Veeam Backup & Replication.

- Databáze

- Objednatel aktuálně nedisponuje volnými licencemi, které je možné použít pro implementaci systému CDS 2.0.

d. Maximální využitelné výpočetní zdroje Objednatele

Objednatel poskytne následující **maximální** konfiguraci pro provoz virtuálních aplikačních, WWW, aj. serverů (v případě, že budou samostatně) na platformě VMware:

- **Virtuální servery:**
 - Počet serverů: 4
 - Celkový počet všech VCPU (virtuální CPU): 4
 - Celková velikost RAM: 32 GB
 - Celková velikost diskového úložiště: 14 500 GB
 - Celkové IOPS diskového pole: 3.000

e. Vzdálený přístup

- přes webové rozhraní (SSL) s dvoufaktorovým ověřením za pomoci SMS zpráv, RDP;
- VPN klientem s dvoufaktorovým ověřením za pomoci SMS zpráv

f. Monitoring (sběr logů a monitoring zranitelnosti)

- sběr a vyhodnocování bezpečnostních logů je u Objednatele řešeno centrálně SIEM systémem

g. Obecná pravidla

- **Objednatel bude:**
 - spravovat virtualizační prostředí (VMware),
 - ve spolupráci se Zhotovitelem zajišťovat aktualizace/patchování OS,
 - ve spolupráci se Zhotovitelem řešit potřebnou rekonfigurace/nastavení operačního systému,
 - provádět, na úrovni operačního systému, zálohování serverů (aplikačního, databázového) a databází, dle Zhotovitelem dodané Dokumentace - Zálohovacího plánu (*Zhotovitel musí dodat současně s implementací CDS 2.0 postupy a popis způsobu zálohování a obnovy SW řešení v prostředí Objednatele*).
 - návrh řešení Díla musí být takový, aby byly odděleny jednotlivé serverové instance a vlastní (například databázová, aplikační) data tak, aby bylo možné zálohovat s rozdílnou četností jednotlivé serverové instance a s jinou vlastní (například databázová, aplikační) data.
- **Zhotovitel:**
 - bude provádět aplikační správu dodaného řešení, resp. jeho standardní údržbu na úrovni „nad operačním systémem“ (*blíže viz služba dle KL CDS2.0_01 – Standardní údržba přílohy č. 2 Smlouvy*),
 - v případě havárie a potřebné obnovy provozu (serverů, nastavení, databází, dat) provede tuto obnovu. Zálohy budou automaticky Zhotoviteli k dispozici v rámci zálohovacího systému Objednatele (Veeam Backup & Replication), do kterého bude mít Zhotovitel dedikovaný přístup. Obnova řešení bude možná ve Zhotoviteli přiděleném prostoru v rámci virtualizační platformy VMware Objednatele.
 - je povinen zahrnout do nabídky veškeré náklady na případné pořízení a provoz jiných SW a SW licencí, které bude muset dodat do ICT architektury Objednatele, pokud ta je vůbec nezahrnuje nebo nezahrnuje v dostatečném množství, počtu nebo pro poskytnutí dostatečného výkonu či licenčního pokrytí.

2. Architektura

- a. technologické řešení CDS 2.0 musí být založeno na principu servisně orientované architektury.
- b. CDS 2.0 musí mít modulární strukturu - přidávání a ubírání funkcí (služeb) je možné bez vlivu na chod zbytku řešení a přerušení ostatních vazeb.
- c. CDS 2.0 musí být „cloud ready“, tj. nesmí být vázáno na specifický hardware a lehce přenositelné do jiného provozního prostředí.
- d. Struktura celého řešení CDS 2.0 musí být taková, aby byly odděleny jednotlivé serverové instance a vlastní (například databázová, aplikační) data tak, aby bylo možné zálohovat s rozdílnou četností jednotlivé serverové instance a s jinou vlastní (například databázová, aplikační) data. V případě havárie a potřebné obnovy provozu (serverů, nastavení, databází, dat) musí být tato obnova realizovatelná Objednatelem, bez nutné přímé spolupráce se Zhotovitelem, a to na základě Zhotovitelem dodaného dokumentu "Postup při obnově provozu". V případě nekompletní nebo neaktualizované verze tohoto dokumentu a nemožnosti, ze strany Objednatele, obnovení provozu, jdou veškeré náklady Zhotovitele, spojené s touto obnovou, na vrub Zhotovitele.
- e. součástí předmětu plnění této Smlouvy je zajištění všech částí nezbytných k řádnému zprovoznění (licence, maintenance fee pro zvolené neunikátní softwarové produkty, certifikáty apod.), tj. SW platforma Díla.
 - Zhotovitel garantuje soulad používání veškerých licencí se zákonem. Zhotovitel zejména nesmí navrhnout a použít licence, které by byly v rozporu s provozem na virtualizovaném serverovém prostředí.
 - Součástí předmětu plnění této Smlouvy **není** zajištění hardwarové infrastruktury, síťové konektivity, domény, certifikátů, které zajišťuje Objednatel.
 - CDS 2.0 bude dodán a zprovozněn na hardwarových prostředcích Objednatele v jedné fyzické lokalitě (sídle Objednatele).
- f. CDS 2.0 bude provozován ve virtualizovaném serverovém prostředí (virtuální serverové farmě) a bude poskytnut potřebný výkon a úložiště dle specifikace navržené Zhotovitelem.
 - Zhotovitel **nebude** mít k dispozici dedikovaný fyzický server(y). Výpočetní výkon, diskovou kapacitu, konektivitu do sítě Internet, administraci hardware včetně aktivních síťových prvků, virtualizačního SW, řízení práv a monitoring provozu v síti Objednatele zajišťuje Objednatel v rozsahu dle specifikace navržené Zhotovitelem.
 - Pro vlastní data 2. etapy mapování od správců vodního toku bude dostupné jak databázovému, tak aplikačnímu serveru společné datové úložiště (filesystem), jehož kapacita musí vyhovět požadavkům objemu 2.5 TB. Příslušnou diskovou kapacitu aplikačního serveru a její případné rozšiřování/navyšování zajistí Objednatel.

- Do datového úložiště budou vložena data, resp. mapy externích dodavatelů (smluvních partnerů Správců vodního toku) povodňového nebezpečí a povodňových rizik vytvořená v rámci 2. plánovacího cyklu. Dle vymezení z 2017 by mělo být předmětem předávky dat 135 oblastí s významným povodňovým rizikem zahrnujících 243 úseků vodních toků. Předpoklad přebírání dat je 2. polovina září 2019. Termín převzetí veškerých dat od Správců vodního toku je dle harmonogramu plánování v oblasti vod do 30. září 2019. Všechny softwarové komponenty nezbytné pro implementaci CDS 2.0, které budou navrženy Zhotovitelem a které Objednatel nevyužívá, resp. by pro něj znamenaly finanční náklad (vyjma OS MS Windows 2019), zajistí pro Objednatele Zhotovitel na své náklady.
- Databázový SW (jako součást SW platformy Díla), jeho výběr/vhodnost, licenci, konfiguraci a naplnění zajišťuje Zhotovitel.
- Databázového SW musí být vybrán s ohledem na možnost min. dvojnásobného rozšíření datové a metadatového obsahu CDS 2.0.
- Aplikační server bude společně s mapovým serverem na platformě OS Windows Server 2019. V rámci aplikačního serveru bude instalován Zhotovitelem jím zvolený mapový server a webový server.
- Hardwarová a SW architektura CDS 2.0 musí být navržena tak, aby zvládala výkonnosti požadavky na systém (viz níže).

3. Výkonnost

- a. Simultánní on-line přístup (čtení/zápis) min. 10 uživatelů v jednom okamžiku (1 s) bez znatelného omezení odezvy (tj. do 3000 ms mimo mapové úlohy). Maximální doba odezvy nemapové části CDS 2.0 je do 3 sekund (v případě současného dotazu na nemapovou službu CDS 2.0 10 uživateli v jeden okamžik). Zajištění odezvy uživatelského rozhraní 5 s (načtení celých stránek). Za odezvu uživatelského rozhraní se považuje doba odezvy webového rozhraní CDS 2.0 s vyloučením času stráveného obsluhou volání aplikačního serveru. Průměrná frekvence požadavků na CDS 2.0 se bude pohybovat nicméně v jednotkách až desítkách za hodinu a nepředpokládá se větší nárůst požadavků.
- b. V případě dotazování a vykreslování prostorových geometrických prvků, jež jsou součástí dat CDS 2.0, tzn. mimo externích mapových služeb, je přípustná doba odezvy do 10 s při současném požadavku 10 uživatelů během jednoho okamžiku (1 s).
- c. Dostupnost CDS 2.0 pro uživatele je 95 % v garantované denní dobu 7:00 až 16:59 hod. v pracovní dny a 90 % mimo toto období.

4. Bezpečnost

- a. CDS 2.0 musí splňovat standardy a bezpečnostní předpisy ochrany internetových aplikací zejména dodržení dokumentace dle zákona č. 365/2000 Sb., o informačních systémech veřejné správy a o změně některých dalších zákonů, ve znění pozdějších předpisů (vyhlášky č. 529/2006 Sb., o požadavcích na strukturu a obsah informační koncepce a provozní dokumentace a o požadavcích na řízení bezpečnosti a kvality informačních systémů veřejné správy (vyhláška o dlouhodobém řízení informačních systémů veřejné správy), ve znění pozdějších předpisů, a vyhlášky č. 53/2007 Sb., o technických a funkčních náležitostech uskutečňování vazeb mezi informačními systémy veřejné správy prostřednictvím referenčního rozhraní (vyhláška o referenčním rozhraní), ve znění pozdějších předpisů.
- b. CDS 2.0 poskytne nástroje pro řízení uživatelských přístupů a oprávnění. Role administrátor v základní konfiguraci nesmí mít přístup k uživatelským datům (dokumentům a metadatům), tj. přihlášený uživatel s rolí administrátor nemůže pracovat s dokumenty jiných uživatelů;
- c. CDS 2.0 musí umožňovat přístup pouze přes zabezpečený protokol HTTPS při zachování všech požadovaných uživatelských funkcionalit požadovaných řešení.
- d. CDS 2.0 musí splnit požadavky dle metodiky OWASP (TOP10) týkající se odolnosti vůči definovaným zranitelnostem. Další bezpečnostní principy jsou následující:
 - CDS 2.0 musí být navržen tak, aby kromě technického správce nemohl nikdo nahlížet do dat napřímo; řízení přístupů ke službám CDS 2.0 musí být navrženo tak, aby nebylo zneužitelné neoprávněnými osobami.
- e. Existuje zabezpečení operací a dat v CDS 2.0 (proti zneužití - modifikaci a ztrátě dat, odposlouchávání komunikace, změně či ztrátě funkčnosti apod.).
- f. CDS 2.0 musí zajistit nebo být pro něj Zhotovitelem zajištěno sledování veřejných přístupů i neveřejných systémových událostí z internetu.
- g. CDS 2.0 je auditovatelný - bude umožňovat uchování historie zpracování záznamu (jednotlivých zápisů) včetně původu záznamu, doby vzniku a konkrétního zpracovatele pro možnost sledování auditní stopy.
- h. CDS 2.0 musí splňovat požadavky dané vyhláškou č. 82 ze dne 21. května 2018 o bezpečnostních opatřeních, kybernetických bezpečnostních incidentech, reaktivních opatřeních, náležitostech podání v oblasti kybernetické bezpečnosti a likvidaci dat (dále jen vyhláška o kybernetické bezpečnosti), která říká zejména, že se mají logovat (sbírat informace) o bezpečnostních a provozních událostech s informacemi:
 1. datum a čas včetně specifikace časového pásma;
 2. typ činnosti;
 3. identifikaci technického aktiva, které činnost zaznamenalo;
 4. jednoznačnou identifikaci účtu, pod kterým byla činnost provedena;
 5. jednoznačnou síťovou identifikaci zařízení původce;
 6. úspěšnost nebo neúspěšnost činnosti.

a logováno musí být:

1. přihlašování a odhlašování ke všem účtům (i neexistujících účtů), a to včetně neúspěšných pokusů;
 2. činnosti provedené administrátory;
 3. úspěšné i neúspěšné manipulace s účty, oprávněními a právy;
 4. neprovedení činností v důsledku nedostatku přístupových práv a oprávnění;
 5. činnosti uživatelů, které mohou mít vliv na bezpečnost informačního a komunikačního systému;
 6. zahájení a ukončení činností technických aktiv;
 7. kritická i chybová hlášení technických aktiv;
 8. přístupy k záznamům o událostech, pokusy o manipulaci se záznamy o událostech a změny nastavení nástrojů pro zaznamenávání událostí.
- i. Musí být vedení logů o prováděných operacích v CDS 2.0 a změnách v datech (syslog). Logy musí být opatřeny časovými razítky.
- j. CDS 2.0 bude umožňovat přeposílání logů na externí server (dle specifikace Objednatele) podle standardu syslog, generovat a aktivně posílat logy ve formě syslogu na definovatelnou IP adresu a port.
- 1 událost v CDS 2.0 odpovídá 1 syslog zprávě
 - logy musí být jednořádkové (1 událost v systému odpovídá 1 syslog zprávě s jedním řádkem), položky logu musí být ve formátu: položka 1=hodnota 1, položka 2 =hodnota 2, atd. (Příklad: May 27 10:03:24 SourceID: 000001, Event=malware infection, size=11134, class=0, relevance=1).

5. UI a Servisdesk

- a. Je požadována podpora responzivního designu webu pro užívání veřejně přístupných služeb mobilními zařízeními.
- b. Ovládání a vzhled musí vyváženým způsobem respektovat současné moderní metody vizualizace webového obsahu založené na interaktivních prvcích.
 - i. snadná dostupnost všech funkcí a datového obsahu;
 - ii. ovládání je logické, vzhledově jednoduché, přehledné a intuitivní;
 - iii. integrace číselníků do formulářů, funkce řazení, fulltextové vyhledávání aj.
- c. CDS 2.0 komunikuje v českém jazyce.
- d. Zhotovitel v rámci zajišťování Podpory provozu Díla musí disponovat on-line Servisdeskovým systémem s garantovanou dostupností 98 % měsíčně s tím, že zároveň nedostupnost nesmí přesáhnout souvislý interval 30 min. v rámci běžné garantované doby (pásma) od 7:00 - 16:59 v pracovní dny.

6. Kompatibilita

- a. kompatibilita CDS 2.0 a jeho částí se standardy:
 - i. SOAP, REST, HTTP/2, HTML5, CSS3, JS;
 - ii. se standardy OGC (zejména WMS/WMTS služby) Zhotovitele (zvážení licenční možnosti/omezení s ohledem na potřeby Objednatele).
- b. podpora TLS 1.2 a novějších;
- c. možnost provozu v IPv6 prostředí;
- d. automaticky generovaný e-mail (notifikace) o potvrzení změny stavu záznamu a žádosti (předání/přijetí/schválení/odmítnutí).

7. Harmonogram

Definována Smlouvou (čl. 5). Přehled, viz níže uvedený text.

- 1. etapa:
 - t: předání prototypu A na test a zahájení testování: 15. 10. 2019
 - t: akceptace prototypu A: 14. 11. 2019
 - t: nasazení prototypu A na produkci: 15. 11. 2019
- 2. etapa:
 - t: předání prototypu B na test: 15. 11. 2019
 - t: akceptace prototypu B: 14. 12. 2019
 - t: nasazení prototypu B na produkci + předání dokumentace, licencí, ukončení optimalizace metadat: 15. 12. 2019
- 3. etapa: provozní podpora po dobu 1 roku
 - t: zahájení: 15. 11. 2019

8. Testování

Definována Smlouvou (čl. 6).

III. Související dodávky a licence

1. Licence

Definována Smlouvou (čl. 2).

2. Zdrojové kódy

Definována Smlouvou (čl. 3).

3. Dokumentace

Definována Smlouvou (čl. 4).

4. Optimalizace metadat

Pro jednotlivé datové vrstvy CDS 2.0 vytvoří Zhotovitel metadatový profil dle doporučujícího materiálu „[Metadatový profil ČR pro soubory prostorových dat, sérií souborů prostorových dat a služeb založených na prostorových datech verze 4.0.](#)“

[URL:

https://geoportal.gov.cz/c/document_library/get_file?p_l_id=38571&groupId=10138&folderId=47260&name=DLFE-1801.pdf]

Konkrétní metadatové záznamy pro jednotlivé vrstvy budou v souladu s vytvořeným profilem generovány automaticky validačním nástrojem, a to v případě validace s výsledkem "OK". Metadatové záznamy budou portálem CDS 2.0 předány ve formátu PDF a XML spolu s validačním protokolem. Metadatové záznamy vrstev CDS2.0 předává na "Národní geoportál INSPIRE" Objednatel.

Specifikace podpory provozu díla

A. Definice a zkratky

ČH, člověkohodina – 1 člověkohodina práce Zhotovitele. 8 ČH odpovídá 1 člověkodnu práce.

Garantované pásmo – časový interval v době mezi 7:00 hod. až 16:59 hod. v Pracovní dny (definice Pracovní dny viz dále), v rámci kterého je hodnoceno KPI_01 (definice KPI viz dále). Negarantované pásmo je pro všechny ostatní časy, tj. 17:00-6:59 v Pracovní dny a 0:00-23:59 v dny pracovního volna a státní svátky.

Incident – událost, která není součástí standardní operace a která působí nebo může způsobit výpadek služeb nebo snížení kvality služeb Podpory provozu Díla. Je to stav CDS 2.0 či jeho komponent, který neumožňuje provádět předepsané funkce, či nejsou splněny parametry stanovené v Dokumentaci.

Kalendář – doba, kdy je daná služba v rámci Podpory provozu Díla (dále jen „**Služba**“) poskytována, od – do; které dny v týdnu:
9x5 – Pracovní dny od 8:00 do 17:00 hodin;
10x5 – Pracovní dny od 7:00 do 17:00 hodin (dále také „**Garantované pásmo**“);
24x7 – nepřetržitě pondělí až neděle 0:00-24:00 hodin.

KL – katalogový list.

KPI – zkr. Key Performance Indicator - výkonnostní parametr pro hodnocení kvality dané Služby. Udává metriku (kvantitativní ukazatel) úspěšnosti naplnění dané Služby.

MD, man day – člověkodenní, odpovídá 8 ČH práce.

Měřící období – interval od času 0:00:00 hod. 1. dne daného kalendářního měsíce do 23:59:59 hod. posledního dne daného kalendářního měsíce včetně, a to pro každý kalendářní měsíc v daném kalendářním roce.

Obnovení Služby (fix time) – je časová lhůta, ve které je Zhotovitel povinen obnovit parametry dané Služby na sjednanou úroveň (zpravidla obnovení řádného bezporuchového fungování CDS 2.0 a dostupnosti funkcionalit uživatelům) nebo dosáhnout nižší priority požadavku s tím, že doba obnovení parametrů dané Služby je počítána od vzniku/zadání původního požadavku Objednatelům bez ohledu na změnu klasifikace priority požadavku. Tato časová lhůta se počítá v návaznosti na příslušný kalendář uvedený u konkrétní Služby dále.

Odezva (response time) – je časová lhůta, ve které je Zhotovitel povinen odpovědět na požadavek Objednatelů, a to buď odmítnutím, nebo přijetím požadavku. Tato časová lhůta se počítá v návaznosti na příslušný kalendář uvedený u konkrétní Služby dále.

Pracovní den („BD“) – každý den mimo sobot, neděl a státních svátků a ostatních svátků v České republice dle zákona č. 245/2000 Sb., o státních svátcích, o významných dnech a o dnech pracovního klidu, ve znění pozdějších právních předpisů.

Provozní deník – on-line, přes URL přístupný, strukturovaný a průběžně doplňovaný přehled (tabelární přehled nebo dynamický prohlédavatelý report) vedený Zhotovitelem a obsahující zejména informace o úkonech na serverových komponentech (instalace, odstávky, rekonfigurace apod.) CDS 2.0, ve vazbě na KL CDS 2.0_01 a KL CDS 2.0_05 této Přílohy č. 2 Smlouvy. Provozní deník může být součástí nebo službou Servisdesku.

Zhotovitel je povinen do Provozního deníku prostřednictvím záznamu zaznamenat minimálně následující úkony a události:

- Provedení (instalace/implementace) update/upgrade/nové verze SW částí Díla včetně komponent SW platformy;
- Instalace patche, hotfixu, servispacku, apod.;
- Havarijní stavy, opravy, výměny komponent;
- Anomálie a nestandardní stavy systémů, které mají dopad na plnění SLA;
- Zprovoznění nového nebo dočasně odstaveného CDS 2.0 a/nebo odstavení CDS 2.0;
- Spuštění, vypnutí a restart CDS 2.0;
- Reinstalace/migrace CDS 2.0;
- Obnovení ze zálohy.

Záznam do Provozního deníku musí být Zhotovitelem proveden nejpozději do konce následujícího BD (23:59) po provedení příslušného úkonu.

Každý záznam bude obsahovat minimálně následující informace:

- Datum a čas pořízení záznamu;
- Identifikace kontaktní osoby Zhotovitele pořizující záznam;
- Identifikace dotčené/ých aplikací/modulů/databází/komponenty SW platformy CDS 2.0;
- V případě událostí trvajících více než 1 hodinu také čas začátku a konce události (např. doba servisního okna) – minimálně s přesností na 0,5 hodiny;
- Stručný - heslovitý popis události/komentář;
- Základní kategorizaci úkonů vycházející z popisu výše;
- Časové určení (min. s přesností na hodiny), kdy událost (úkon/aktivita) byla realizována.

U činností prováděných na žádost Objednatele nebo vyplývajících z této Smlouvy zdůvodnění, na základě jakého požadavku byla činnost vykonána (např. ID záznamu v Servisdesku a příslušný KL).

Pololetní výkazy – reporty zpracovávané Zhotovitelem k jednotlivým Službám, jež jsou přikládány jako podklad k fakturaci. Tyto Pololetní výkazy jsou zároveň dostupné (ve schválené podobě) Objednateli elektronicky v Servisdesku.

Servisdesk – webová aplikace zajišťovaná Zhotovitelem sloužící k zaznamenávání a řešení požadavků na Služby.

SLA – sjednaná úroveň poskytované Služby definovaná konkrétním KPI v rámci KL.

Softwarová platforma, SW platforma – softwarové produkty, na kterých je provozován aplikační SW CDS 2.0 vyvinutý Zhotovitelem pro potřeby plnění Smlouvy. SW produkty, které jsou součástí SW platformy, zpravidla nebyly vyvinuty autorem CDS 2.0; SW platforma je souborné označení pro softwarové komponenty řešení CDS 2.0, kterými jsou typově např. serverový operační systém, databáze, databázový ovládač/nadstavba, aplikační server, webový server, mapový server, frameworky, pluginy, skriptovací programy, extenze, SW knihovny apod., bez nichž nemůže být CDS 2.0 provozován a bez kterých CDS 2.0 nemůže řádně fungovat.

B. Služby hrazené paušálními ročními platbami

CDS 2.0_01 - Standardní údržba

Katalogový list Služby	
Identifikace (ID)	CDS 2.0_01
Název Služby	„Standardní údržba“
Popis Služby	<p>Tato Služba zahrnuje především, nikoliv však výlučně, následující činnosti:</p> <ul style="list-style-type: none"> • garance dostupnosti CDS 2.0 dle KPI_01; • garance maintenance a podpory komponent SW platformy jeho výrobcem- nesmí dojít k nezajištění maintenance a podpory SW částí CDS 2.0, k nimž výrobce běžně nabízí maintenance, po dobu smluvní reklamační lhůty. <ul style="list-style-type: none"> ▪ Pozn.: ▪ tato povinnost se netýká zajištění maintenance pro OS Windows Server, jehož licence poskytuje Objednatel. ▪ V případě SW produktů třetích stran použitých pro vytvoření Díla, u nichž jejich výrobce nenabízí podporu, garance funkčnosti těchto produktů přechází na Zhotovitele z titulu garance funkčnosti Díla jako celku. • monitoring (ne)dostupnosti CDS 2.0; • zajištění odezvy CDS 2.0 v souladu s parametry definovanými v SLA dle Přílohy č. 1 Smlouvy (II-B-1-f); • správa, dohled a podpora CDS 2.0 a SW platformy /mimo OS/; • běžná konfigurace a profylaxe systému nezbytná pro řádný chod CDS 2.0, • správa definic metadat a mapových služeb; • sledování znalostní báze výrobců jednotlivých SW komponent, vyhledávání a implementace vhodných oprav, konfigurace SW, údržba, podpora a aktualizace SW (minoritní i majoritní aktualizace); • aktivní vyhledání a identifikace oprav, bezpečnostních záplat, patchů, hotfixů, nebo servicepacků včetně jejich vývoje/stažení, uložení a implementace; • implementace aktualizace či rekonfigurace SW i na vyžádání Objednatelem; • garance dodávky a provádění implementace nových verzí softwarové platformy CDS 2.0 (po vydání jejich autorem/komunitou); • exporty dat a metadat vedených v SW, které nebudou dostupné Objednateli (nebo administrovatelné Objednatelem) přes aplikační prostředí CDS 2.0 na jeho vyžádání ve strojově čitelném formátu (např. .csv, .json) Objednateli; • vedení on-line Provozního deníku s dálkovým přístupem Objednateli; • vedení záznamů o provedené práci, včetně té, která byla provedena v souvislosti s poskytováním služeb Provozní podpory díla a není předmětem záznamu v Provozním deníku; • součinnost při plánování odstávek informačních systémů MŽP; • součinnost při řešení výpadků a problémů ostatních technologií MŽP

	<p>využívaných CDS 2.0;</p> <ul style="list-style-type: none"> • běžná konfigurace systému nezbytná pro řádný chod CDS_2.0 provedení profylaxe (1x); • generování dávek pro zálohování, supervize zálohování a průběžná kontrola funkčnosti záloh; • správa a aktualizace provozní a uživatelské dokumentace; • zpracování Pololetních výkazů provozu všech Služeb.
Parametry	
Kalendář Služby	KPI_01: 24x7, KPI_02: 9x5
KPI	<p>KPI_01: Dostupnost CDS 2.0 je v garantovaném pásmu 95 % a negarantovaném pásmu 90 %.</p> <p>KPI_02: Záznamy v Provozním deníku související se Službou CDS 2.0_01 - Standardní údržba (zejména datování konfiguračních, implementačních úkonů a jejich stručný popis) do konce následujícího BD.</p>
Měřicí bod	<p>Provozní deník.</p> <p>Pololetní výkaz KL CDS 2.0_01 a 02.</p>
Sankce	<p>KPI_01:</p> <p>Pro garantované pásmo:</p> <p>Dostupnost CDS 2.0 >95 %:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Byla-li nedostupnost v intervalu 0 až 630 minut v Garantovaném pásmu 10x5 v daném Měřicím období, na nedostupnost se nevztahuje žádná sankce. <p>Dostupnost CDS 2.0 95–90 %:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Byla-li nedostupnost v intervalu 631 až 1260 minut v Garantovaném pásmu 10x5 v daném Měřicím období, je pro dané Měřicí období vyměřena Zhotoviteli jednorázová sankce ve výši 10.000 Kč. <p>Dostupnost CDS 2.0 <90 %:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Byla-li nedostupnost vyšší než 1261 minut v Garantovaném pásmu 10x5 v daném Měřicím období, je pro dané Měřicí období vyměřena Zhotoviteli jednorázová sankce ve výši 20.000 Kč. <p>Pro negarantované pásmo:</p> <p>Dostupnost CDS 2.0 <90 %:</p> <p>Byla-li nedostupnost vyšší než 10 % v negarantovaném pásmu v daném Měřicím období, je pro dané Měřicí období vyměřena Zhotoviteli jednorázová sankce ve výši 2.000 Kč.</p> <p>V případě trvajících porušení KPI_01 přesahujících 60 minut v kuse v rámci Garantovaného pásma se tento stav zároveň považuje za 1 souvislý incident s prioritou – Havárie.</p> <p>Pro výpočet sankcí se započítávají všechny časy ve stanoveném Měřicím období, které nebyly vyhrazeny pro dohodnutou servisní odstávku CDS 2.0 (tedy Servisní okno), byly způsobeny zásahem nebo na straně Objednatele (např. síťová konektivita a nastavení) nebo vyšší mocí. Zdůvodnění nezahrnutí nedostupnosti do výpočtu sankcí v těchto případech zdůvodňuje Zhotovitel a uvádí jej v Pololetním výkazu Služby „Standardní údržba“.</p> <p>KPI_02: Porušení řádného a průběžného vedení Provozního deníku neodpovídajícího skutečnosti vede k uplatnění sankce ve výši 2.000 Kč za každý takový případ pro dané Měřicí období.</p>

Způsob dokladování	<p>Provozní deník.</p> <p>Pololetní výkaz KL CDS 2.0_01 se (a) základní informací o provozu a dostupnosti CDS 2.0 dle KPI_01 (graf z monitoringu, resp. statistika dostupnosti CDS 2.0 z monitorovacího testovací aplikace Zhotovitele), (b) základní statistikou (počet) úkonů v Provozním deníku a informacemi o úspěšném vyřešení požadavků (na vyžádání) Objednatele. Zpracování výkazů je součástí paušální roční sazby dle bodu a) Tabulky č. 1 čl. 8 odst. 8.5 této Smlouvy.</p> <p>Zpráva z provedení profylaxe.</p>
Poznámky	<p>Sledování nedostupnosti CDS 2.0 bude prováděno prostřednictvím testovací aplikace Zhotovitele.</p> <p>Testovací aplikace Zhotovitele vykonává end-to-end testovací scénář ověřující dostupnosti webových aplikací CDS 2.0 v intervalech jednou za 5 min. Testovací aplikaci Zhotovitel nasadí po nabytí účinnosti této Smlouvy.</p> <p>Pokud kterýkoliv z dílčích kroků testovacího scénáře nevrátí korektní výsledek anebo překročí-li doba odezvy kteréhokoliv kroku 1 min., a to ve dvou po sobě jdoucích průchodech testovacím scénářem, je stav vyhodnocen jako nedostupnost CDS 2.0 po dobu od zahájení prvního testovacího scénáře do doby ukončení druhého testovacího scénáře prokazujícího nedostupnost CDS 2.0.</p> <p>Ukončení nedostupnosti je dáno časem prvního nechybového průchodu testovacího scénáře.</p> <p>Povinností Zhotovitele je dále aktualizovat SW platformu. To musí být uskutečněno nejpozději do 6 měsíců od okamžiku, kdy výrobce SW platformy (mimo výrobce operačního systému) vydá příslušnou změnu (update) SW platformy ve finální (stabilní) verzi, nebude-li s Oprávněnou osobou Objednatele v technických záležitostech dohodnuto jinak. Zhotovitel nejdříve svůj záměr provést update SW platformy konzultuje s Oprávněnou osobou Objednatele v technických záležitostech. Změnou SW platformy se rozumí libovolné formy oprav programového vybavení, vydávané výrobcem/ci SW platformy zpravidla za účelem odstranění chyb této SW platformy nebo zlepšení její funkce. Povinností Zhotovitele je tyto změny sledovat a průběžně o těchto změnách informovat Oprávněnou osobu Objednatele v technických záležitostech. Instalaci bezpečnostního patche/hotfixu/servispacku SW platformy provádí Zhotovitel v návaznosti na objevenou kritickou bezpečnostní hrozbu komponenty SW platformy bezodkladně po vydání tohoto patche/hotfixu/servispacku výrobcem SW platformy. Tuto instalaci provede Zhotovitel nejpozději do konce následujícího BD, pokud nebude s Oprávněnou osobou Objednatele v technických záležitostech dohodnuto jinak.</p> <p>Před aktualizací SW platformy musí vždy proběhnout ověření kompatibility aktualizovaného prvku SW platformy s ostatními prvky a s vlastními programovými komponentami CDS 2.0 na testovacím prostředí CDS 2.0. Pokud se v tomto ověření vyskytnou chyby způsobené nekompatibilitou mezi SW platformou a moduly CDS 2.0, aktualizace SW platformy CDS 2.0 na produkčním prostředí nemůže být provedena a Zhotovitel musí provést v přiměřené době úpravy v CDS 2.0 tak, aby CDS 2.0 mohl být provozován na aktuální verzi SW platformy, nebude-li z objektivního důvodu Objednatelem tato aktualizace SW platformy zamítnuta či odložena. Aktualizace SW platformy nesmí negativně ovlivnit dostupnost CDS 2.0. Testování kompatibility musí být prováděno v testovacím prostředí odděleném od produkčního prostředí. Povinností Zhotovitele je udržovat CDS 2.0 na aktuálních verzích SW platformy a eliminovat tak bezpečnostní rizika.</p> <p>Náklady spojené s nutnými úpravami CDS 2.0, resp. eliminací případné nekompatibility v rámci SW komponent CDS 2.0, z důvodu nasazení nových verzí SW platformy jsou zohledněny v paušální roční sazbě za Službu „CDS</p>

	<p>2.0_01 - Standardní údržba“. Úpravy CDS 2.0, jejichž předmětem je zajištění kompatibility, jsou považovány za update CDS 2.0.</p> <p>Provoz CDS 2.0 na neaktuálních verzích SW platformy nesmí přesáhnout více než 6 měsíců od vydání finální verze příslušné komponenty SW platformy, nebude-li s Objednatelem dohodnuto jinak.</p> <p>Součástí Služby „CDS 2.0_01 Standardní údržba“ je také provádění profylaxe (1x roční prohlídka CDS 2.0) v termínech dohodnutých s Objednatelem s cílem optimalizovat technické možnosti HW i SW CDS 2.0. Součástí této dílčí Služby jsou i doporučení ohledně preventivního odstraňování úzkých míst nebo změn parametrů, eventuálně doporučení použití nových verzí SW platformy nebo řešení s ohledem na vývoj nových SW produktů - zejména třetích stran).</p> <p>Objednatel si vyhrazuje právo provádět (max. 1 ročně) nezávislé penetrační testy. Zhotovitel má povinnost bezodkladně napravit případné výhrady po předání výsledků penetračních testů Objednatelem, a to minimálně u bodů s kritickou mírou nebezpečí. Náklady s tímto spojené jsou zohledněny v paušální roční sazbě za „Službu CDS 2.0_01 - Standardní údržba“.</p> <p>V rámci poskytované podpory je požadováno zajištění dostupnosti systému v režimu 10x5 (7:00 -16:59) – 95 % a zajištění odezvy uživatelského rozhraní 3, resp. 5s (načtení celých stránek). Za odezvu uživatelského rozhraní se považuje doba odezvy webového rozhraní CDS 2.0 s vyloučením času stráveného obsluhou volání na aplikačního serveru.</p>
Platební podmínky	Součást paušální roční sazby dle bodu a) Tabulky č. 1 čl. 8 odst. 8.6 této Smlouvy).

CDS 2.0_02 - Servisdesk, hot-line

Katalogový list Služby	
Identifikace (ID)	CDS 2.0_02
Název Služby	„Servisdesk, hot-line“
Popis Služby	<p>Provoz webové aplikace pro zadávání incidentů a požadavků v prostředí sítě Internet a hot-line telefonní linky. Servisdesk není součástí dodávky CDS 2.0.</p> <p>Tato Služba zahrnuje:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Zabezpečení bezvýpadkového provozu servisdeskové aplikace pro sběr a vyhodnocování uživatelských tiketů (dostupnost 98 % měsíčně); • Technické zajištění funkčnosti min. 1 garantované telefonní linky [+420 220 611 045] v režimu 9x5.
Parametry	
Kalendář Služby	Technická dostupnost Servisdesk: 24x7 Reakční doba na dotaz v Servisdesku: 48 hodin. Kalendář: 9x5
KPI	<p>KPI_03: Dostupnost Servisdesku (webové aplikace) s akceptovatelným výpadkem nepřesahujícím 30 po sobě jdoucích minut v Garantovaném pásmu.</p> <p>KPI_04: Kumulovaná nedostupnost Servisdesku během měsíčního období menší než 864 minut, resp. 14,4 hod. (čili dostupnost 98 %).</p>
Měřicí bod	Servisdesk, písemná evidence nedostupnosti Služby „Servisdesk, hot-line“ Objednatele.
Sankce	Při porušení KPI_03 a/nebo KPI_04 je uplatněna jednorázová sankce ve výši 500 Kč za každý takový případ.
Způsob dokladování	Pololetní výkaz KL CDS 2.0_02 se základní informací o provozu a dostupnosti Služby „Servisdesk, hot-line“ dle KPI_03, 04 (graf z monitoringu, resp. statistika dostupnosti Servisdesku z monitorovacího nástroje Zhotovitele). Zpracování výkazů je součástí paušální roční sazby dle bodu a)

	Tabulky č. 1 čl. 8 odst. 8.5 této Smlouvy).
Poznámky	Služba „Servisdesk, hot-line“ je sdílenou službou pro ostatní Služby Podpory provozu Díla.
Platební podmínky	Součástí paušální roční sazby dle bodu b) Tabulky č. 1 čl. 8 odst. 8.6 této Smlouvy).

CDS 2.0_03 - Řízení incidentů

Katalogový list Služby							
Identifikace (ID)	CDS 2.0_03						
Název Služby	„Řízení incidentů“						
Popis Služby	<p>Odstranění 3 kategorií incidentů (závad, výpadků a havárií) vzniklých v CDS 2.0 a v prvcích jeho softwarové architektury; s cílem udržování CDS 2.0 v řádném provozním stavu tak, aby byla dodržována jeho dostupnost a bylo minimalizováno riziko ohrožení dodávky služeb CDS 2.0, jeho funkcionality a dat v něm.</p> <p>Služba “Řízení incidentů” zahrnuje především, nikoliv však výlučně, následující činnosti:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Přebírání incidentů od Objednatele - zajištění Odezvy na Objednatelem nahlášený incident; • Řešení incidentů - identifikaci, lokalizaci, vyhodnocování příčin a náprava incidentů; • Odstranění incidentů – instalace a implementace softwarových korekcí nebo jiným způsobem a obnovení řádného fungování CDS 2.0 (znovuvedení do provozu, resp. uvedení do stavu těsně před mimořádnou událostí), včetně odstranění chyb v datech, které prokazatelně nastaly v důsledku vzniku či odstraňování příslušného incidentu; • Poskytování informací o stavu odstraňování incidentů. 						
Parametry							
Kalendář Služby	9x5						
Seznam KPI	<p>KPI_05: Obnovení služby (eliminace incidentu):</p> <ul style="list-style-type: none"> • Havárie – stav CDS 2.0, který neumožňuje plnění základních funkcí; • Výpadek – stav CDS 2.0 umožňující plnění základních funkcí, avšak s omezením rychlosti zpracování nebo za mimořádných provozních opatření (např. provizorní provoz s vynaložením většího úsilí či se zvýšenými náklady); • Závada – stav CDS 2.0 umožňující plnění základních funkcí, avšak s vyskytujícími se drobnými chybami, které nebrání nebo mají zcela minimální vliv na řádné užívání a funkcionality CDS 2.0. <p>KPI_06: Odezva na zadaný incident.</p>						
Způsob výpočtu a měření Služby	<p>Incident může mít jednu z 3 kategorií odpovídající prvním třem prioritám pro odstranění incidentů:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Priorita</th> <th>Popis</th> <th>Lhůty</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Priorita 1 Kritická - Havárie</td> <td>Činnost CDS 2.0 je zcela nebo podstatně omezena, všechny nebo důležité části selhaly nebo jsou nedostupné, selhaly a/nebo jsou zcela nefunkční nebo je jejich funkčnost omezena tak, že je kritickým nebo zásadním způsobem ovlivněna činnost CDS 2.0. Odpovídá stavu incidentu Havárie (viz KPI_05 výše), tj. jedná se o stav CDS 2.0, který neumožňuje plnění základních funkcí.</td> <td>Odezva: 6 hod. Obnovení Služby: do 17:00 3. BD po zadání.</td> </tr> </tbody> </table>	Priorita	Popis	Lhůty	Priorita 1 Kritická - Havárie	Činnost CDS 2.0 je zcela nebo podstatně omezena, všechny nebo důležité části selhaly nebo jsou nedostupné , selhaly a/nebo jsou zcela nefunkční nebo je jejich funkčnost omezena tak, že je kritickým nebo zásadním způsobem ovlivněna činnost CDS 2.0. Odpovídá stavu incidentu Havárie (viz KPI_05 výše), tj. jedná se o stav CDS 2.0, který neumožňuje plnění základních funkcí.	Odezva: 6 hod. Obnovení Služby: do 17:00 3. BD po zadání.
Priorita	Popis	Lhůty					
Priorita 1 Kritická - Havárie	Činnost CDS 2.0 je zcela nebo podstatně omezena, všechny nebo důležité části selhaly nebo jsou nedostupné , selhaly a/nebo jsou zcela nefunkční nebo je jejich funkčnost omezena tak, že je kritickým nebo zásadním způsobem ovlivněna činnost CDS 2.0. Odpovídá stavu incidentu Havárie (viz KPI_05 výše), tj. jedná se o stav CDS 2.0, který neumožňuje plnění základních funkcí.	Odezva: 6 hod. Obnovení Služby: do 17:00 3. BD po zadání.					

	<p>Priorita 2 Vysoká - Výpadek</p>	<p>CDS 2.0 je funkční pouze částečně, CDS 2.0 je ovlivněn selháním nebo omezením některé ze systémových funkcí podporujících důležité činnosti CDS 2.0. Některá z webových služeb vykazuje funkční vady, pouze některé funkce nejsou plně funkční anebo poskytují výrazně (více než 20 sekund) zhoršenou odezvu. Odpovídá kategorii incidentu Výpadek (viz KPI_05 výše), tj. stav CDS 2.0, který umožňuje plnění základních funkcí, avšak s omezením rychlosti zpracování nebo za mimořádných provozních opatření (např. provizorní provoz s vynaložením většího úsilí či se zvýšenými náklady).</p>	<p>Odezva: 12 hod. Obnovení Služby: do 17:00 6. BD následujícího po zadání.</p>
	<p>Priorita 3 Střední - Závada</p>	<p>CDS 2.0 je funkční, závada nemá vliv na činnost CDS 2.0. Vyskytují se nedostatky nepodstatné povahy, které způsobují například nekomfort obsluhy nebo zvyšující se pracnost činností nad rámec pracnosti obvyklé v běžném provozu. Priorita zároveň zahrnuje situace, kdy některé funkce selhaly, ale nejsou v daný moment využívány nebo nemají žádný vliv na řádný chod CDS 2.0 nebo je mírně zvýšena odezva CDS 2.0 (5-19 sekund). Odpovídá kategorii incidentu Závada (viz KPI_05 výše), tj. stav CDS 2.0, který umožňuje plnění základních funkcí, avšak s vyskytujícími se drobnými chybami, které nebrání nebo mají zcela minimální vliv na řádné užívání a funkcionality CDS 2.0.</p>	<p>Odezva: 24 hod. Obnovení Služby: do 17:00 20. BD následujícího po zadání (nebude-li lhůta Objednatel doložitelně prodloužena)</p>
	<p>Určení priority je prováděno na základě posouzení, jak incident ovlivní procesy Objednatele a funkčnost CDS 2.0. Ve všech případech posunutí (nedodržení) termínů FixTime platí, že Zhotovitel je povinen oznámit tuto skutečnost Objednateli. Klasifikaci incidentů uvádí KPI_05 výše.</p>		
Měřicí bod	Servisdesk		
Sankce	<p>Porušení KPI_05:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Havárie – Sankce 500 Kč za každou započatou hodinu po uplynutí lhůty na Obnovení Služby; • Výpadek – Sankce 2.000 Kč za každých započatých 24 hodin po uplynutí lhůty na Obnovení Služby; • Závada – Sankce 2.000 Kč za každých započatých 5 Pracovních dní po uplynutí lhůty na Obnovení Služby. <p>Porušení KPI_06:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sankce 200 Kč za každou započatou hodinu po překročení lhůty Odezvy pro incident kategorie Havárie; • Sankce 500 Kč za každý případ překročení lhůty Odezvy u incidentu kategorie Výpadek a Závada. 		
Způsob dokladování	<p>Pololetní výkaz KL CDS 2.0_03 se základní statistikou (počet) incidentů a informací o (ne)plnění KPI_05, 06 v členění za jednotlivé kalendářní měsíce. Statistika o všech incidentech bude obsahovat zejména následující údaje:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Počet incidentů; • Jednotlivé incidenty dle kategorie uvádějící jednoznačný 		

	<p>identifikátor incidentu;</p> <ul style="list-style-type: none"> • Limitní a skutečnou lhůtu pro Odezvu k danému incidentu; • Limitní a skutečnou lhůtu pro Obnovení Služby k danému incidentu. <p>Zpracování výkazů je součástí paušální roční sazby dle bodu a) Tabulky č. 1 čl. 8 odst. 8.6 této Smlouvy).</p>
Poznámky	<p>Realizace této Služby bude probíhat primárně dálkovým přístupem Zhotovitele na hardwarovou platformu Objednatele. V případě, že příčina incidentu bude prokazatelně na straně CDS 2.0 a nebude možné řešení této Služby vzdáleným způsobem (např. z důvodu striktní bezpečnostní politiky MŽP) je Zhotovitel oprávněn provést havarijní výjezd a zajistit obnovu CDS 2.0 v místě sídla Objednatele). Objednatel je v této situaci povinen poskytnout maximální součinnost. Incidenty, u nichž bude prokazatelně identifikována příčina na straně Objednatele (HW, síťová konektivita/konfigurace apod.) anebo třetích stran (např. výpadek napojených externích systémů/služeb) budou Zhotovitelem vypořádány s příslušnou poznámkou (zdůvodněním). Na takovéto incidenty se nevztahuje sankce z nedodržení KPI_05. Incidenty jsou hlášeny a zaznamenávány oprávněnými osobami Objednatele do Servisdesku Zhotovitele. Závažnost incidentu sdělí Objednatel Zhotoviteli formou zápisu v Servisdesku. Zhotovitel je oprávněn v rámci stanovených lhůt reagovat na zařazení incidentu ze strany Objednatele a případně zařazení rozporovat, vždy s uvedením konkrétní argumentace. Výsledná přiřazená kategorie incidentu vznikne po dohodě obou Smluvních stran. V případě nedosažení shody ohledně kategorizace incidentu odstraní Zhotovitel závadu dle kategorie určené Objednatelem.</p>
Platební podmínky	Součást paušální roční sazby dle bodu c) Tabulky č. 1 čl. 8 odst. 8.6 této Smlouvy).

C. Služby za odvedené výkony

CDS 2.0_04 – Konzultace k SW

Katalogový list Služby	
Identifikace (ID)	CDS 2.0_04
Název Služby	„Konzultace k SW“
Popis Služby	<p>Konzultace k SW je Služba prováděná za účelem poskytnutí odborné pomoci a rady při řešení konkrétního odborného nebo technického problému souvisejícího s daty, funkcionalitou a procesy v CDS 2.0. Jedná se například o:</p> <ul style="list-style-type: none"> • poskytnutí odborné podpory Objednateli při specifikaci incidentu nebo požadavku na optimalizaci, • poskytování komplexních technických i odborných rad a doporučení, • vypracování základního popisu řešení, harmonogramu a nacenění požadavků na změnové řízení, viz KL ISOH_05, dle stanoveného termínu, • servisní a optimalizační služby nad daty a metadaty CDS 2.0 na vyžádání -v rozsahu dle potřeby Objednatele, • vyškolení vybraných skupin uživatelů pro práci s CDS 2.0 (všechna školení jsou uvažována on-site v sídle Objednatele). <p>Služba „Konzultace k SW“ se zabývá problémem Objednatele, uživatelů CDS 2.0 a pomáhá jim daný problém vyřešit.</p>
Parametry	
Kalendář Služby	9x5
KPI	<p>KPI_07: Uspokojivě zodpovězený dotaz/odpověď/zpracované vyjádření/nacenění/uskutečněné školení.</p> <p>Měřeným parametrem je včasnost poskytnutí této Služby dle lhůt k variantám této Služby stanovených níže.</p> <p>Kvalita této Služby je posuzována na základě záznamů Servisdesku s ohledem na požadovaný výstup vzneseného dotazu a dle níže uvedených lhůt. Telefonické a e-mailové dotazy nejsou primárně hodnoceny z hlediska KPI. V případě opakované nespokojenosti musí oprávněná osoba Objednatele zadat záznam, resp. provést reklamaci v Servisdesku.</p>
Způsob výpočtu a měření Služby	<p>Realizace Služby „Konzultace k SW“ bude probíhat:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Telefonicky; • V Servisdesku; • E-mailově; • prezenčně – návštěva Objednatele. <p>Služba „Konzultace k SW“ je poskytována formou:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Odpověď na dotaz – U tohoto typu dotazu jde o poskytnutí informace na základě dotazu Objednatele. Tento dotaz může být vznesen Objednatelem prostřednictvím Servisdesku, telefonicky na operátora hot-line, e-mailem na oprávněnou osobu Zhotovitele nebo ústně při návštěvě Zhotovitele. Objednatel požaduje zodpovězení dotazu (Servisdesk, e-mail) do následujícího BD (17:00) od vznesení dotazu. Příkladem takového dotazu může být např.: <ul style="list-style-type: none"> ▪ reakce na žádost o základní radu k odstranění zjištěných vad v datech, která neprošla validační kontrolou, vyžádá-li si ji Objednatel v reakci na obdržený dotaz od původců dat. Pozn.: Zhotovitel nezajišťuje přímou uživatelskou podporu – helpdesk - správcům vodních toků, ani jiným třetím

	<p>subjektům.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ pomoc a odborné rady Objednateli k SW (nebo třetí straně na, níž bude Objednatel delegována kontrolní role), např. při přebírání a importu dat anebo obsluze validační funkcionality CDS 2.0. • Konzultační výjezd – řešení dotazu si vyžaduje osobní účast zástupce Zhotovitele u Objednatele. Zhotovitel zajistí účast svého pracovníka a zodpovězení dotazů či zajištění konzultace či školení Objednateli do 3 BD od obdržení požadavku Objednatele, nebude-li po vzájemné dohodě stanoveno jinak. • Závazné vyjádření – U tohoto typu dotazu je Zhotovitelem vypracován písemný dokument, který bere v úvahu i možné jiné dopady vztahující se k problematice CDS 2.0 včetně jeho dat. Charakter dotazu – objednávky tohoto typu Konzultace k SW – je závazného charakteru. Vyžádání této služby může být provedeno pouze písemnou formou (e-mailem) nebo záznamem v Servisdesku. Zpracování vyjádření Zhotovitelem proběhne v dohodnutém termínu s Objednatel. • Nacenení požadavku na změnové řízení – odpověď na dotaz, jehož předmětem je žádost na nacenení požadavku na rozvoj CDS 2.0. Vyžádání této služby může být provedeno pouze písemnou formou, a to pouze záznamem v Servisdesku. Zpracování vyjádření Zhotovitelem proběhne do pěti kalendářních dnů od zaevidování požadavku nebo v dohodnutém (prodlouženém) termínu s Objednatel. • Školení – služba určená oprávněným osobám nebo osobám jimi určeným, za účelem odborného školení uživatelů CDS 2.0. Hlavním cílem je zajištění schopnosti uživatelů účinně využívat všechny jim určené funkčnosti CDS 2.0 k usnadnění jejich pracovních úkolů a potřeb. Součástí této Služby je školení uživatelů a administrátorů, v případě potřeby Objednatele i přírůstková školení.
Měřicí bod	Servisdesk
Sankce	Při porušení KPI_07 je uplatněna jednorázová sankce ve výši 500 Kč za každý takový případ.
Způsob dokladování	Pololetní výkaz KL CDS 2.0_04 se základní statistikou (počet, typ, strávený čas aj.) realizace této Služby s přehledem plnění KPI_07. Předmětem statistiky není evidence jednotlivých telefonátů či přehled e-mailů. Zpracování výkazů je součástí paušální roční sazby dle bodu a) Tabulky č. 1 čl. 8 odst. 8.6 této Smlouvy). Odsouhlasení provedení této Služby provede kontaktní osoba Objednatele (viz čl. 10 odst. 10.8 této Smlouvy), a to prostřednictvím Servisdesku.
Poznámky	Předpokládané využití Zhotovitelem bude průměrně 6–10 hodin měsíčně. Poskytovatel není oprávněn do této služby zahrnout čas strávený cestou na místo plnění a zpět. Osoby Objednatele oprávněné žádat tuto službu jsou kontaktní osoby uvedené v čl. 10 odst. 10.8 Smlouvy a dále osoby pověřené těmito osobami. Pověření pro tyto osoby bude zástupci Objednatele písemně (e-mailem, v Servisdesku) postoupeno Zhotoviteli.
Platební podmínky	Disponibilní člověkohodiny mají charakter nepovinného, volně čerpatelného paušálu. V rámci tohoto KL_CDS 2.0_04 budou hrazeny pouze reálně čerpané člověkohodiny až do maximálního ročního objemu (96 x sazba za 1 ČH). Cena za 1 ČH je uvedena v bodu d) Tabulky č. 1 čl. 8 odst. 8.6 této Smlouvy). V rámci fakturačního období se ovšem vždy fakturují pouze odsouhlasené a reálně provedené práce (čerpané ČH).

CDS 2.0_05 - Řízení změn a nasazení

Katalogový list Služby	
Identifikace (ID)	CDS 2.0_05
Název Služby	„Řízení změn a nasazení“
Popis Služby	<p>Úpravy, rozvoj a adaptace CDS 2.0 s cílem zajištění jeho efektivnějšího, plnohodnotného a právně nezávadného využívání.</p> <p>Cílem je zajistit hladkou a nákladově efektivní implementaci pouze schválených změn (oběma Smluvními stranami) a minimalizovat vznik incidentů způsobených provedením změn v podporovaném CDS 2.0.</p> <p>V rámci této Služby jsou vykonávány zejména, nikoliv však výlučně, následující činnosti:</p> <ul style="list-style-type: none"> • analytické práce v rámci realizace schválených změnových (rozvojových) požadavků na rekonfiguraci, databázové, programátorské, případně další úpravy CDS 2.0; • upgrady CDS 2.0 - optimalizace stávajících, rozšiřování a konfigurace nových funkcionalit a API CDS 2.0: <ul style="list-style-type: none"> ▪ vývojové a programátorské práce, jejichž cílem je efektivnější, bezpečnější a komplexnější využívání CDS 2.0; ▪ integrace na aplikace/API nových konzumentů dat (např. POVIS, IS ČHMÚ, VÚV TGM aj.); • provádění testování (včetně možných změn vyvolaných provedením změny definic metaschématu CDS 2.0) ve vývojovém prostředí Zhotovitele včetně ověření zachování funkčnosti celého řešení; • provádění instalace upgrade na testovací prostředí po ověření funkčnosti ve vývojovém prostředí; • součinnost při testování instalovaného upgrade na testovacím prostředí Objednatele (konzultační činnost, která směřuje k dosažení implementace); • zajištění nebo provedení nezbytné zálohy před a po upgrade CDS 2.0 nebo jeho části před nasazením na produkční prostředí; • provádění implementace vybraných upgrade na produkční prostředí; • aktualizace Dokumentace v návaznosti na úpravy jeho funkčnosti (upgrady) - Aktualizace Dokumentace a Zdrojových kódů CDS 2.0 v návaznosti na úpravy jeho funkčnosti tak, aby Objednatel měl vždy k dispozici úplnou dokumentaci k verzím SW, jež v danou dobu užívá; • projektové a administrativní práce související s realizací změnových požadavků (stanovení harmonogramu realizace, tvorba akceptačních scénářů, tvorba zápisů z testování, účast na akceptačním řízení, prezentace výsledků apod.).
Parametry	
Kalendář Služby	9x5
KPI	KPI_08: Provedení změny CDS 2.0; dodržení termínů dle dohodnutého harmonogramu Služby „Řízení změn a nasazení“, viz níže.
Způsob výpočtu a měření Služby	<p>Služba „Řízení změn a nasazení“ bude poskytována podle požadavků Objednatele. Zhotovitel je povinen sdělit Objednateli nejpozději do 17:00 3. BD od obdržení požadavku Objednatele akceptaci požadavku nebo relevantní důvody pro jeho odmítnutí. Zadání požadavku na změnové řízení zpravidla předchází jeho nacenění a vstupní analýza.</p> <p>Tato Služba je poskytována ve třech základních variantách, a to v závislosti na možném dopadu na Objednatele a povolené (akceptovatelné) délce odstavky CDS 2.0:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Nízký dopad – U tohoto typu jsou prováděny optimalizace a změny CDS 2.0, které nejsou zásadního charakteru.

	<p><u>Harmonogram:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Provedení změn CDS 2.0 v dohodnutém termínu s Objednatelem. <ul style="list-style-type: none"> • Střední dopad – U tohoto typu jsou prováděny uživatelské optimalizace a změny zásadnějšího charakteru s větším rizikem funkčního dopadu na CDS 2.0 a zpravidla delší dobou realizace. Je zde zapotřebí součinnosti Objednatele a může být nutná odstavka CDS 2.0. Postup realizace změnového požadavku je následující: Objednatel nejdříve v Servisdesku v rámci Služby CDS 2.0_04 zadává záznam, kde specifikuje možný budoucí požadavek na změnové řízení a požádá Zhotovitele o jeho nacenění. Na základě požadavku vzneseného Objednatelem provede Zhotovitel (opět v rámci Služby CDS 2.0_04) popis požadavku, a to včetně stanovení dopadu na CDS 2.0, délky případné odstavky CDS 2.0, způsobu a odhadované doby realizace a pracnosti provedení. Popis požadavku Zhotovitel předá Objednateli k odsouhlasení. Objednatel, teprve až akceptuje popis a rozsah řešení požadavku, zadává požadavek na změnové řízení do Servisdesku, a to již jako položku Služby CDS 2.0_05. Vyžádá-li si Objednatel vytvoření akceptačních scénářů, Zhotovitel je povinen tyto scénáře vytvořit, a to v dohodnutém termínu, vždy však minimálně 1 Pracovní den před prováděním akceptačních testů. <p><u>Harmonogram:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Provedení změn CDS 2.0 v dohodnutém termínu s Objednatelem. <ul style="list-style-type: none"> • Vysoký dopad – U tohoto typu jsou prováděny optimalizace a změny zásadního charakteru s vysokým rizikem dopadu, např. změna legislativy, na CDS 2.0. Je zde zapotřebí velké součinnosti Objednatele a je nutná dlouhodobější odstavka CDS 2.0. Postup realizace změnového požadavku je následující: Objednatel nejdříve v Servisdesku v rámci Služby CDS 2.0_04 zadává záznam, kde specifikuje možný budoucí požadavek na změnové řízení a požádá Zhotovitele o jeho nacenění. Na základě požadavku vzneseného Objednatelem provede Zhotovitel (opět v rámci Služby dle KL CDS 2.0_04) popis požadavku, a to včetně stanovení dopadu na CDS 2.0, délky odstavky CDS 2.0, způsobu a odhadované doby realizace a pracnosti provedení. Popis požadavku Zhotovitel předá Objednateli k odsouhlasení. Objednatel, teprve až akceptuje popis a rozsah řešení požadavku, zadává požadavek na změnové řízení do Servisdesku, a to již jako položku Služby CDS 2.0_05. Minimálně v týdenním předstihu nebude-li dohodnuto jinak, před dohodnutým termínem implementace na testovací prostředí Zhotovitel předá písemný popis akceptačních scénářů k odsouhlasení. <p><u>Harmonogram:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Provedení změn CDS 2.0 v dohodnutém termínu s Objednatelem.
Rozsah Služby	Pro potřeby realizace této Služby činí maximální objem prací Zhotovitele dle tohoto KL_CDS 2.0_05 48 člověkohodin (ČH) na jeden rok. Skutečný objem čerpaných ČH potřebných pro realizaci této Služby může být i nižší podle aktuálních potřeb Objednatele. Nacenění pracnosti je zaznamenáváno v Servisdesku v rámci Služby CDS 2.0_04.
Měřicí bod	Servisdesk
Sankce	KPI_08: Neprovedení této Služby dle harmonogramu (viz výše) bude sankcionováno částkou ve výši 1.000 Kč za každý započatý BD nad rámec termínu dodání/implementace.
Způsob dokladování	Veškerá komunikace ve věci realizace odsouhlasených požadavků

	<p>na změnové řízení včetně tvorby akceptačních scénářů je zaznamenáváno v Servisdesku v rámci služby dle KL CDS 2.0_05 a Zhotovitel není oprávněn si je účtovat dodatečně hodinovou sazbou, čili je zohledněna v ceně za provedení změnového řízení.</p> <p>Pololetní výkaz KL CDS 2.0_05 se základní statistikou realizace Služby „Řízení změn a nasazení“, počtem čerpaných/nečerpaných ČH, s přehledem plnění KPI_08 s rozpadem pracnosti dle jednotlivých objednávek. Zpracování výkazů je součástí paušální roční sazby dle bodu a) Tabulky č. 1 čl. 8 odst. 8.6 této Smlouvy).</p> <p>Implementační práce jsou zaznamenávány do Provozního deníku. Odsouhlasení provedení této Služby provede kontaktní osoba Objednatele (viz čl. 10 odst. 10.8 této Smlouvy), a to prostřednictvím Servisdesku.</p>
Poznámky	<p>Objednateli je garantována kvalita provedení této Služby, přesně stanovena doba potřebné odstávky s klasifikací změny a časovým odhadem k provedení této změny. U každé změny CDS 2.0 je Objednateli garantována možnost, způsob a doba návratu do původního stavu.</p> <p>Výsledkem této Služby je dodání, instalace a implementace nových verzí CDS 2.0. Je požadováno, aby nové verze CDS 2.0 byly (i) bezchybně využitelné v aktuálních verzích minimálně 2 běžných internetových prohlížečů pro desktopové platformy od 2 různých tvůrců (Microsoft IE/Edge a Google Chrome; Google Chrome a Mozilla Firefox; Microsoft IE/Edge a Mozilla Firefox). Před instalací do produkčního prostředí je Zhotovitel povinen ověřit stabilitu a funkčnost nově vytvořených verzí CDS 2.0 v testovacím prostředí. Pokud Zhotovitel písemně oznámí a prokáže Objednateli, že taková instalace a implementace by vedla k chybovému stavu CDS 2.0 zapříčiněnému rozdílností verzí softwarových komponent třetích stran (SW platformy) z důvodů různého režimu podpory těchto komponent, může Objednatel pozastavit implementaci takového plnění. Pozastavení plnění nezavazuje Zhotovitele povinnosti provozovat CDS 2.0 bezchybně.</p>
Platební podmínky	<p>Disponibilní člověkohodiny mají charakter nepovinného, volně čerpatelného paušálu. V rámci tohoto KL budou hrazeny pouze reálně čerpané člověkohodiny až do maximálního ročního objemu (48 x sazba za 1 ČH). Cena za 1 ČH je uvedena v bodu e) Tabulky č. 1 čl. 8 odst. 8.6 této Smlouvy). V rámci fakturačního období se ovšem vždy fakturují pouze odsouhlasené a reálně provedené práce (čerpané po ČH).</p> <p>Předmětem fakturace jsou všechny analytické, vývojové, testovací, implementační a dokumentační práce, spojené s realizací změnových řízení za příslušné fakturační období.</p>