

Formulář žádosti

o stanovisko Hlavního architekta eGovernmentu k plánovanému
ICT projektu –
typ A

Odbor Hlavního architekta eGovernmentu MV



Praha, únor 2020
verze 6.0.4a

UPOZORNĚNÍ: Přestože je formulář zveřejněn ve formátu umožňujícím změny, žadatel není oprávněn měnit strukturu vybraných otázek, či předepsaných odpovědí. Pokud se tak stane, Odbor Hlavního architekta eGovernmentu vyhodnotí takovou změnu jako porušení pravidel při schvalování a formulář bude vrácen bez vydání stanoviska.



Toto dílo podléhá licenci [Creative Commons Uvedte původ 4.0 Mezinárodní Licence](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/)

1. ZÁKLADNÍ PODMÍNKY PROJEKTU

1.1. Úvodní informace o žadateli o stanovisko k projektu

Tabulka 1: Úvodní informace o žadateli projektu:			
Organizace žadatele	Ústecký kraj	Velká Hradební 3118/48, 400 02 Ústí nad Labem	70892156
Ředitel pro informatiku nebo Statutární zástupce	Bc. Jan Jelínek	Vedoucí odboru informatiky a organizačních věcí	jelinek.j@kr-ustecky.cz 475657301
Kontaktní osoba projektu	Ing. Martin Sikora	samostatný referent odboru informatiky a organizačních věcí	sikora.m@kr-ustecky.cz 475657190
Architekt projektu	Ing. Martin Sikora	samostatný referent odboru informatiky a organizačních věcí	sikora.m@kr-ustecky.cz 475657190
Datum vypracování žádosti:			06.11.2020

Tabulka 2: Žádost o stanovisko dle (druh žádosti):	
Usnesení vlády č. 86, ze dne 27. ledna 2020, ve znění pozdějších předpisů	Ne
Zákona č. 365/2000 Sb., o informačních systémech veřejné správy, ve znění pozdějších předpisů	Ano
Výzev v Integrovaném regionálním operačním programu (IROP), vypište číslo výzvy	<i>VYSOKORYCHLOSTNÍ INTERNET - Výzva III - Vznik a rozvoj digitálních technických map veřejnoprávních subjektů (DTM VPS)</i>
Dobrovolná žádost o stanovisko	Ne

1.2. Shrnutí charakteristik projektu

Tabulka 3: Shrnutí charakteristik projektu:	
Název projektu:	Vybudování informačního systému Digitální technické mapy kraje
Hlavní předmět projektu:	<p>Projekt Digitální technické mapy kraje bude zajišťovat technologickou a procesní podporu výkonu činností spojených se správou digitální technické mapy, pořízení dat a doplňkových činností pro zdárnou realizaci projektu. Výstupem projektu bude Informační systém digitální technické mapy kraje včetně jeho implementace do prostředí kraje, datový obsah nově pořízených dat základní prostorové situace, technické infrastruktury a dopravní infrastruktury včetně jejich importu a správy v prostředí Informační systém digitální technické mapy a potřebné provozní dokumentace a činnosti nezbytné pro zajištění správy digitální technické mapy kraje. Funkcionality informačního systému budou s vazbou na Informační systém digitální mapy veřejné správy pokrývat a zajišťovat veškeré potřebné činnosti správy digitální technické mapy.</p> <p>Legislativní ukotvení DTM vychází zejména ze zákona č. 47/2020 Sb., kterým se mění zákon č. 200/1994 Sb., o zeměměřictví a o změně a doplnění některých zákonů souvisejících s jeho zavedením, ve znění pozdějších předpisů, zákon č. 183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon), ve znění pozdějších předpisů, a další související zákony. Digitální technická mapa je tak ukotvena v zákoně č. 200/1994 Sb., o zeměměřictví, kde je definována jako databázový soubor obsahující údaje o dopravní a technické infrastruktuře a</p>

Tabulka 3: Shrnutí charakteristik projektu:

	<p>vybraných přírodních, stavebních a technických objektech a zařízeních, které zobrazují a popisují jejich skutečný stav.</p> <p>DTM je vedena pro území kraje. Správcem digitální technické mapy kraje je krajský úřad v přenesené působnosti.</p> <p>Digitální technická mapa kraje je zdrojem informací, které slouží zejména pro účely územního plánování, přípravy, umístění, povolování a provádění staveb, poskytování informací o životním prostředí podle zákona o právu na informace o životním prostředí a poskytování údajů o fyzické infrastruktuře podle zákona o opatřeních ke snížení nákladů na zavádění vysokorychlostních sítí elektronických komunikací.</p> <p>Obsah digitální technické mapy kraje tvoří údaje o:</p> <ul style="list-style-type: none"> • druzích, umístění, průběhu a vlastnostech objektů a zařízení dopravní a technické infrastruktury včetně údajů o jejich ochranných a bezpečnostních pásmech a údajů o záměrech na provedení změn dopravní a technické infrastruktury v území, • umístění, průběhu a vlastnostech vybraných stavebních a technických objektů a zařízení a vybraných přírodních objektů na zemském povrchu, pod ním nebo nad ním, které charakterizují základní prostorové uspořádání území. <p>Prováděcí právní předpisy dále mj. stanoví:</p> <ul style="list-style-type: none"> • obsah digitální technické mapy kraje (dále jen „digitální technická mapa“), • zjednodušený způsob vedení digitální technické mapy, • způsob předávání údajů o změnách obsahu digitální technické mapy, • výměnný formát digitální technické mapy, • formy a podmínky poskytování údajů z digitální technické mapy, • obsah seznamu vlastníků, provozovatelů a správců technické infrastruktury a údajů o území v jakém plní zákonem stanovené povinnosti, seznamu vlastníků, provozovatelů a správců dopravní infrastruktury a údajů v jakém území působí, • obsah seznamu editorů digitálních technických map krajů a osob, které za editora plní jeho editační povinnost a rozsah jejich oprávnění. <p>Krajský úřad zpřístupní digitální technickou mapu kraje do 30. června 2023. Na výzvu krajského úřadu poskytnou obce a vlastníci, případně provozovatelé nebo správci dopravní a technické infrastruktury k tomu potřebnou součinnost, zejména předají jimi vedené údaje o objektech a zařízeních, které mají být obsahem digitální technické mapy kraje. Vlastníci dopravní a technické infrastruktury přitom zodpovídají za správnost, úplnost a aktuálnost předaných údajů, a to v rámci charakteristik přesnosti stanovených prováděcím předpisem.</p> <p>Pro dotvoření celkového konceptu řešení DTM je potřeba zohlednit rovněž požadavky definované v následujících právních předpisech (včetně jejich připravovaných novel).</p>
<p>Výpis dotčených určených IS dle UV 86/2020 a zákona 365/2000 Sb.</p>	<p>UV 86/2020 - není relevantní z. 365/2000 Sb.</p> <ul style="list-style-type: none"> • informační systém digitální technické mapy • Informační systém Digitální mapy veřejné správy (ČÚZK) • JIP/KAAS • NIA
<p>Termín plánovaného zahájení realizace projektu (zahájení výstavby, je-li součástí):</p>	<p>01.12.2020</p>
<p>Termín plánovaného dokončení realizace projektu (akceptace a uvedení do produkčního provozu):</p>	<p>31.3.2023</p>
<p>Termín plánovaného zahájení provozu (spuštění produkčního provozu):</p>	<p>1.7.2023</p>
<p>Termín plánovaného ukončení provozu (konec smluvního vztahu s dodavatelem):</p>	<p>minimálně 31.3.2028 (smlouva na dobu neurčitou)</p>
<p>Předpokládaný počet let využívání výstupů projektu (počet let od začátku využívání do konce využívání):</p>	<p>5</p>
<p>Možnost zveřejnění formuláře:</p>	<p><i>Možno zveřejnit bez omezení</i></p> <p>V případě požadované anonymizace (nebo nemožnosti zveřejnění)</p>

Tabulka 3: Shrnutí charakteristik projektu:			
		vypište údaje a úpravy, aby bylo zveřejnění možné (případně proč není možné):	
Shrnutí shody se základními principy a standardy českého eGovernmentu:			
Žádáte výjimku(y)?	Ne	Počet žádostí o výjimku v přílohách:	
Komentář k výjimkám:			
Určení: věcného správce, technického správce a provozovatele (pokud je předmětem více IS, klasifikujte hlavní a ostatní vysvětlete v tabulce 8)			
Věcný správce:	Ústecký kraj		
Technický správce:	Ústecký kraj		
Provozovatel:	Kraj Vysočina a Plzeňský kraj		
Realizační (implementační) výdaje v rámci projektu (součet hodnot ve sloupci 1 tabulky 58 v kapitole 3.2.1) v Kč bez DPH:		201 017 218,30	
Provozní výdaje plánované v rámci projektu (součet hodnot ve sloupci 2 tabulky 58 v kapitole 3.2.1) v Kč bez DPH:		12 750 000	
5 leté TCO (součet hodnot ve sloupci 3 tabulky 58 v kapitole 3.2.1) v Kč bez DPH:		213 767 218,30	

1.3. Popis, potřebnost a výstupy projektu

Tabulka 4: Popis projektu:			
Popis výchozí situace projektu (tzv. As-Is):			
V současné době neexistuje sjednocené prostředí vedení technických map v podobě digitálního originálu na národní úrovni. Takové prostředí vytváří překážky možnostem společného užívání vybudovaných sítí digitálních komunikací a jejich nosných médií a dále jejich budování.			
Popis projektu (tzv. To-Be):			
Realizací projektu dojde k vytvoření digitální technické mapy na úrovni kraje, kraje na území kraje zajistí správu a vedení dat o základní prostorové situaci, technické a dopravní infrastruktury na území kraje v detailu stanoveném platnou legislativou a prováděcími předpisy, v rámci níž za dílčí obsah ponесou odpovědnost jednotliví vlastníci, správci, či provozovatelé jednotlivé infrastruktury.			
Tato infrastruktura bude dostupná v informačním systému a tento informační systém ji dále bude zprostředkovávat do národního systému Digitální mapy veřejné správy provozované ČÚZK, který na národní úrovni sjednotí výstupy jednotlivých digitálních map krajů a bude vstupem pro zajištění aktualizace jejího obsahu. Výsledkem bude sjednocené prostředí vedení digitální technické mapy o objektech základní prostorové situace a technické a dopravní infrastruktury a v kvalitě, která umožní efektivnější a rychlejší rozvoj při budování nové infrastruktury a současně efektivnější spolupráci při využití stávající infrastruktury.			
Prvotní naplnění datového fondu bude z větší části provedeno naplněním projektu DTM kraje (tj. zejména pořízení základní prostorové situace a mapování technické infrastruktury v majetku veřejné správy). Data o technické a dopravní infrastruktury budou naplněna – předána jejich vlastníky, provozovateli nebo správci v termínech a způsobem daným Zákonem 47/2020 Sb. Aktualizace datového fondu bude prováděna v souladu s tímto zákonem, tj. základní prostorová situace bude aktualizována většinou prostřednictvím jednotlivých geodetických měření (jako součásti dokumentace skutečného provedení stavby) předávaných v jednotném výměnném formátu DTM prostřednictvím Informačního systému Digitální mapy veřejné správy. Takto poskytované aktualizace základní prostorové situace budou zpracovány pomocí nástrojů IS DTM do DTM kraje. Data o technické a dopravní infrastruktury budou aktualizovat prostřednictvím IS DMVS jejich vlastníci, provozovatelé nebo správci, a to buď pomocí webových služeb nebo poskytováním dat v jednotném výměnném formátu DTM opět prostřednictvím IS DMVS. Výměnný formát a jeho obsah je stanoven Vyhláškou č. 393/2020 Sb., o digitální technické mapě kraje.			
Důvod změny – označte všechny relevantní			
Legislativní důvody	<input checked="" type="checkbox"/>	Konec licencí	<input type="checkbox"/>
Modernizace, optimalizace řešení (výsledky business analýz)	<input type="checkbox"/>	Lepší nabídka trhu	<input type="checkbox"/>

Tabulka 4: Popis projektu:

Požadavky zaměstnanců, uživatelů	<input type="checkbox"/>	Konec podpory od dodavatele	<input type="checkbox"/>
Konec podpory produktu	<input type="checkbox"/>	Jiné (vysvětlete v tabulce 8)	<input type="checkbox"/>

Přehled případných alternativ řešení rozdílných od „Popis projektu (tzv. To-Be)“ specifikovaném výše

Z ekonomického důvodu kraje realizují IS DTM v rámci operačního programu OP PIK, za účelem naplnění zákonné povinnosti.

Není možné IS realizovat stávajícími řešeními IS a je potřeba pořídit nový informační systém.

Alternativy na úrovni kraje nejsou, kraj provedl analýzu.

Tabulka 5: Přehled výstupů projektu:

Označení výstupu	Množství a jednotka	Celková cena výstupu [Kč]	Vysvětlení výstupu	Rozsah změny pro SW
Informační systém digitální technické mapy	1 ks	18 325 000	Informační systém digitální technické mapy kraje určené ke správě, zpracování a publikaci dat	Nový
Služby poradců, analýzy, publicita a apod	1 ks	4 433 884,30	V rámci projektu OPIK neinvestiční výdaje na služby poradců, projektové řízení apod.	-
Data ZPS, TI a DI	1 soubor dat	178 258 334	Pořízená data ZPS, TI a DI dle jejich způsobilosti pořizování v rámci Výzvy OP PIK na vznik digitálních technických map krajů.	Nový

1.4. Právní klasifikace předmětu projektu

Tabulka 6: Klasifikace předmětu projektu dle zákonů eGovernmentu (pokud je předmětem více IS, klasifikujte hlavní a ostatní vysvětlete):		
Klasifikace	Vyberte	
Druh informačního systému dle klasifikace zák. č. 365/2000 Sb., o informačních systémech VS	Informační systém veřejné správy	
Je projektem určený informační systém dle zák. 365/2000 Sb., o informačních systémech VS	Ano - VYPLŇTE DLE JAKÉHO KRITÉRIA	<input checked="" type="checkbox"/> Využívá služby referenčního rozhraní nebo poskytuje služby referenčnímu rozhraní
		<input checked="" type="checkbox"/> Má vazbu na systém dle bodu 1
		<input type="checkbox"/> Je určený k poskytování služby fyzickým nebo právnickým osobám s předpokládaným počtem uživatelů, kteří využívají přístup se zaručenou identitou, alespoň 5000 ročně
Je projektem agendový informační systém dle zák. 111/2009 Sb., o základních registrech	Ano	
Budou předmětem projektu přijímány a odesílány datové zprávy dle zák. č. 300/2008 Sb., o elektronických úkonech a autorizované konverzi dokumentů?	Ne	
Druh informačního/komunikačního systému dle klasifikace zák. č. 181/2014 Sb., o kybernetické bezpečnosti	Nespadá pod definici dle ZoKB	
Je předmět projektu v souladu s usnesením vlády ČR č. 241/2018 ukládající zacházení se všemi ICT minimálně jako Významnými Informačními Systémy?	Nerelevantní	

Tabulka 7: Vazba projektu na informace v Portálu veřejné správy		
Klasifikace	Vyberte	Vysvětlete
Budou v Portálu veřejné správy (resp. v Portálu občana) popsány všechny související životní situace v souladu s vyhláškou č. 442/2006 Sb.?	Nerelevantní	V rámci projektu není uvažováno.
Bude pro přístup občanů k el. službám úřadu využita struktura služeb v Portálu veřejné správy (resp. v Portálu občana)?	Nerelevantní	Je předpoklad odpovídající funkcionality v rámci připravovaného Portálu stavebníka, nikoliv přímo z Portálu veřejné správy
Budou projektem využívány formuláře při el. komunikaci s klienty VS dostupné s využitím struktury služeb v Portálu veřejné správy (resp. Portálu občana)?	Nerelevantní	

Tabulka 8: Vysvětlení k základním podmínkám (nutným předpokladům dosažení cílů) projektu:

2. ARCHITEKTONICKÉ INFORMACE O PROJEKTU

2.1. Dodržení architektonických principů NA VS ČR

Odbor Hlavního architekta eGovernmentu MV předpokládá soulad projektu s principy Národní architektury veřejné správy ČR tak, jak jsou popsány v metodickém pokynu k formuláři. Případný nesoulad v návrhu je možný výhradně, pokud je k němu vyplněna žádost o výjimku, jejíž schválení bude rovněž předmětem posouzení. Otázky na doložení souladu s architektonickými principy jsou obsaženy průběžně v celém formuláři.

2.2. Enterprise architektura projektu a její kontext

Tabulka 9: Architektonický model:	
V rámci Enterprise Architektury projektu přiložte jako přílohu model exportovaný ve standardizovaném výměnném formátu The Open Group ArchiMate Model Exchange File Format	Ano, model je přiložen jako příloha ve standardizovaném formátu
Případně vysvětlete, proč není model přiložen ve standardizovaném formátu či není přiložen vůbec.	

2.2.1. Motivační architektura - strategie a směřování

Tabulka 10: Vysvětlete, proč projekt realizujete v této podobě a čeho jím chcete dosáhnout. Pro vysvětlení motivace použijte zejména pojmy z odpovídajícího modelu motivační architektury (motivátory, zainteresované, cíle, principy, podmínky, architektonické požadavky):

Mezi klíčové akcelerátory zavádění DTM patří:

- DTM sjednotí, doplní a zpřístupní dosud roztržitá, neúplná a nepřesná data o veškeré dopravní a technické infrastruktuře pro území celé ČR, a poskytne tak informace pro sdílení fyzické infrastruktury a umožní tak koordinaci stavebních prací ve smyslu zákona č. 194/2017 Sb., o opatřeních ke snížení nákladů na zavádění vysokorychlostních sítí elektronických komunikací, který implementuje směrnici Evropského Parlamentu a Rady 2014/61/EU o opatřeních ke snížení nákladů na budování vysokorychlostních sítí elektronických komunikací.
- Významně přispěje ke zjednodušení a zrychlení přípravy, umístování a povolování staveb v České republice, zároveň podstatně zjednoduší práci pořizovatelům územních plánů a současně zkvalitní a zjednoduší práci samosprávám při přípravě jak územně plánovacích podkladů, tak samotných územně plánovacích dokumentací.
- Přispěje ke zvýšení transparentnosti výkonu veřejné správy v agendách využívajících pro své rozhodování informace ze základní prostorové situace a dopravní a technické infrastruktury.
- Vytvoření DTM jako součásti DMVS bude představovat snížení administrativní zátěže pro stavebníky při přípravě investic, zejména liniových, infrastrukturních staveb a bude též přínosem pro uživatele, resp. občany České republiky, kteří se při svých podnikatelských i soukromých aktivitách snáze dostanou k aktuálním údajům o území.
- Bude mít pozitivní dopad na práci vlastníků a správců infrastrukturních sítí, kterým umožní rychle zjistit případné kolize při plánování a údržbě své infrastruktury s infrastrukturou jiných vlastníků a správců.

Přehled přínosů spojených se zavedením DTM a DMVS:

- Pozitivní dopady pro uživatele (občany, podnikatele a veřejné zadavatele)
 - jednoduchý a rychlý přehled o možnostech a limitech využití území,
 - snadná dostupnost informace o dotčených vlastních nebo správcích sítí v zájmovém území,
 - možnost rychlého zásahu v případě havárie nebo poškození technické infrastruktury.
- Pozitivní dopady pro projektanty:
 - významně jednodušší a okamžitý přístup k aktuálním údajům o vedení sítí v území.
- Pozitivní dopady pro obce a kraje
 - zjednodušení a zkvalitnění prací při pořizování územních a regulačních plánů, územně plánovacích podkladů, zásad územního rozvoje a regulačních plánů pro plochy a koridory nadmístního významu,

Tabulka 10: Vysvětlete, proč projekt realizujete v této podobě a čeho jím chcete dosáhnout. Pro vysvětlení motivace použijte zejména pojmy z odpovídajícího modelu motivační architektury (motivátory, zainteresované, cíle, principy, podmínky, architektonické požadavky):

- významné zkvalitnění možností správy území – rychlá identifikace problému a možných souvisejících kolizí v případě havárií technické infrastruktury,
- zásadní zjednodušení přenosu aktuálních údajů do vlastní digitální technické mapy obce nebo města,
- zkvalitnění evidence a správy vlastního majetku (např. evidence a správa veřejného osvětlení, kanalizace nebo obecního vodovodu, majetkoprávní agenda),
- zjednodušení práce úředníků na úseku stavebního řízení a na úseku regionálního rozvoje a územního plánování,
- zjednodušení a možná automatizace procesu vyjadřování ke stavbám souvisejícím s infrastrukturou veřejné správy,
- zjednodušení plánování a realizace infrastruktury ovlivňující území celého kraje.
- **Pozitivní dopady pro agendy orgánů státní správy**
 - zkvalitnění evidence a správy majetku státu,
 - snadnější získání informací potřebných k ochraně životního prostředí,
 - lepší zajištění obrany a bezpečnosti včetně ochrany kritické infrastruktury,
 - podpora pro řešení výzev souvisejících s klimatickou změnou – lepší plánování a výstavba infrastruktury vodovodů a kanalizací, potenciál pro podporu nových agend veřejné správy – např. evidence míst odběru vod.
- **Pozitivní dopady na správce sítí**
 - zvýšení ochrany před cizími zásahy,
 - zrychlení práce při vydávání stanovisek žadatelům o stavební povolení v blízkosti sítě provozované správcem,
 - jasný přehled o možnostech systematického rozvoje sítí,
 - usnadnění koordinace činností při údržbě a rozvoji se správci ostatních sítí,
 - přístup k údajům o povrchové situaci v území jejich zájmu.

2.2.2. Efektivita projektu – výkonnostní architektura

Tabulka 11: Vysvětlete dopad projektu na hospodárnost, účelnost, účinnost, časovou a kvalifikační náročnost a na kvalitu služeb v organizaci (viz metodika TCO zveřejněná [zde](#)):

Pořízení informačního systému digitální technické mapy vyplývá z legislativy a nemá potenciál zvýšit náročnost ani kvalitu služeb v organizaci.

Informační systém Digitální technické mapy bude pořízen v takovém rozsahu, aby maximálně efektivně umožnil kraji plnit povinnosti z legislativy vyplývající.

Informační systém digitální technické mapy není určen ke zvýšení výkonu činnosti kraje ani k zefektivnění vnitřních procesů krajského úřadu, ale k prvotní přípravě kraje na plnění nových povinností stanovených legislativou.

Tabulka 12: Přehled požadovaných cílových parametrů SLA nových nebo měněných služeb:

Název v rámci projektu nově zřizované nebo měněné služby	Specifikace SLA parametru služby	Sjednaná mezní hodnota SLA parametru	Sjednaný způsob měření hodnoty SLA
Dostupnost informačního systému digitální technické mapy služeb čtení pro veřejnost	Minimální dostupnost služeb informačního systému pro veřejnost	Min. 95% ročně	zajištění služeb dostupnosti dodavatelsky, jako součást služeb technické podpory; způsob automatizovaného měření na úrovni dostupnosti

			služeb DTM poskytovaných IS DMVS a portálu
Dostupnost informačního systému digitální technické mapy služeb zápisy nových dat pro správce obsahu DTM	minimálně v pracovních dnech od 08 do 16 hodin	zajištění dostupnosti informačního systému nejpozději do 4 hodin v intervalu mezi 8 a 16 hodinou v kalendářním dnu	zajištění služeb dostupnosti dodavatelsky, jako součást služeb technické podpory; způsob automatizovaného měření na úrovni dostupnosti nástrojů pro správu obsahu DTM

Tabulka 13: Popis klíčových měřitelných ukazatelů výkonnosti (KPI):

Název v rámci projektu nově zřízované nebo měněné služby vůči koncovému klientovi	Předpokládaný počet transakcí za rok	Kolik stojí každá ukončená transakce bez DPH? [Kč]	Jaké % uživatelů je spokojeno s poskytovanou službou?	Jaké % transakcí je úspěšně dokončeno?	Jaké % uživatelů si zvolí raději elektronickou formu služby než neelektronickou?
Nerelevantní	jedná se o úplně nový informační systém a agendu, pro kterou neexistují relevantní podkladová data, která by umožnila provést popis a výpočet				

2.2.3. Byznys architektura - poskytování veřejných služeb

Tabulka 14: Katalog organizačních jednotek, aktérů a rolí:

Název objektu	Počet uživatelů služby / IS	Vysvětlení významu objektu
Aktér (organizace, organizační jednotky / úředníci, klienti veřejné správy)		
Kraj	Desítky	Na straně kraje se bude jednat jak o fyzickou správu obsahu DTM (správu dat) – zde cca 4-7 editorů, tak o interní uživatele IS DTM využívající její služby a datový obsah v různých rolích (správce TI/DI, správce majetku, OVM atd.).
Správce IS DMVS (ČÚZK)	1	IS DTM provozovaný krajem a IS DMVS provozovaný ČÚZK budou prostřednictvím rozhraní zajišťovat vzájemnou komunikaci pro zajištění správy DTM.
Vlastník/ Provozovatel/ Správce technické / dopravní infrastruktury	Stovky	Aktualizace údajů o dopravní a technické infrastruktuře. Využívání služeb IS DTM, a to buď přímo nebo prostřednictvím IS DMVS. Jedná se i o obce.
Stavebník	Tisíce	Předávání podkladů k aktualizaci prostřednictvím IS DMVS.
Veřejnost	Tisíce	Přístup k datům a službám DTM.
Role aktérů při výkonu a příjmu služby		
Správce obsahu DTM	4-7	Editoři zajišťující fyzickou správu datového obsahu DTM (aktualizaci dat)

Tabulka 14: Katalog organizačních jednotek, aktérů a rolí:

Název objektu	Počet uživatelů služby / IS	Vysvětlení významu objektu
Provozovatel IS DTM	2	Zajištění provozu IS DTM.
Vlastník/ Provozovatel/ Správce technické / dopravní infrastruktury	Stovky	Prostřednictvím IS DMVS vkládá data o své infrastruktuře (fyzicky nebo formou služeb). Využívá služeb IS DTM. Žádá o data jiných subjektů a základní prostorové situace. Plní prostřednictvím IS DMVS a IS DTM svoji zákonnou povinnost aktualizovat obsah DTM jako vlastník / provozovatel / správce technické a dopravní infrastruktury.
Stavebník	Tisíce	Plní prostřednictvím IS DMVS a IS DTM svoji zákonnou povinnost aktualizovat obsah DTM při změně způsobenou svojí činností.
Veřejnost	Tisíce	Využívá služby poskytující data (opendata) nebo žádá o data.

Tabulka 15: Katalog funkcí a procesů veřejné správy a ve veřejné správě:

Název objektu	Vysvětlení významu objektu
Agendové funkce (agendy dle RPP, a dále neregistrované, podpůrné a provozní agendy nebo funkční oblasti)	
Správa datového obsahu DTM	Zajištění aktualizace (zpracování obdržených geodetických zaměření) datového obsahu DTM. Konsolidace přebíraných dat technické a dopravní infrastruktury do jednotného datového skladu.
Poskytování datového obsahu DTM	Zpřístupnění služeb poskytujících jak data základní prostorové situace, tak technické a dopravní infrastruktury v legislativě určené podobě a obsahu. Zajištění poskytování opendat a zajištění poskytování autorizovaných služeb poskytující neveřejná data oprávněným subjektům na základě jejich žádostí. Poskytování podpůrných služeb pro zajištění funkcionalit spojených s vyjádřením o existenci technické a dopravní infrastruktury.
Podpora kraje jako vlastníka / provozovatele / správce technické a dopravní infrastruktury	Zpřístupnění služeb zajišťující zákonné povinnosti kraje v uvedených rolích.
Procesy v agendách nebo funkčních oblastech	
Příjem dat	Prostřednictvím IS DMVS zajištění přebírání aktualizací dat ve výměnném formátu.
Editace dat	Zpracování obdržených dat do datového skladu DTM, jejich kontrola, konsolidace a navázání na stávající data.
Výdej dat	Zajištění předávání požadovaných dat ve vybraném nabídnutém formátu oprávněným žadatelům, případně volně formou opendat.
Webové služby (včetně mapových)	Poskytování webových služeb pro zajištění potřebných rozhraní na spolupracující IS (zejména IS DMVS, IS správců, ISSI atd.)
Aktualizace obsahu dat TI/DI	Zajištění role kraje jako vlastníka / provozovatele / správce technické a dopravní infrastruktury spočívající zejména v zpracování obdržených dat do datového skladu DTM, jejich kontrola, konsolidace a navázání na stávající data.
Vyjadřování k existenci sítí	Zajištění role kraje jako vlastníka / provozovatele / správce technické a dopravní infrastruktury spočívající zejména v poskytování požadovaných vyjádření k existenci sítí.
Správa majetku	Zajištění dat a služeb pro potřeby správy majetku kraje a jeho organizací.
Funkce (činnosti) zařazené v procesu nebo samostatně existující na podporu agend / funkčních oblastí (NEPOVINNÉ)	

Tabulka 16: Katalog (interních a externích) služeb:			
Název služby	Kdo poskytuje službu	Kdo je konzumentem služby	Výčet použitých obslužných rozhraní služby (známé formy ke dni podání žádosti)
Interní služby veřejné správy (dovnitř úřadu či subjektu VS)			
Externí služby veřejné správy (vně úřadu či subjektu VS)			
Naplnění osob kraje k oprávněním pro práci s IS DTM	IDM	JIP/KAAS	
Autentizace a autorizace IS DTM	JIP/KAAS	IS DTM	Dvoufaktorová autentizace a autorizace
Rozhraní na Informační systém pro veřejné služby a služby veřejné správy INSPIRE (ISSI)	IS DTM	MV/NAKIT/ISSI	Stahovací služby založené na standardu OGC WFS 2.0
Rozhraní na Národní katalog otevřených dat veřejné správy	MV	IS DTM	
Rozhraní pro správu údajů o vlastních, správcích a provozovatelích sítí dopravní a technické infrastruktury	IS DMVS	IS DTM	DMVS – Registrace; DMVS - Evidence DTI; DMVS - Určení editora DTI; DMVS - Změna editora části DTI; Služba pro zrušení editora DTI; Služba pro změnu editora DTI u jednotlivých prvků; Služba pro kontrolu zrušení editora DTI; Informační služba evidence infrastruktury
Rozhraní pro předání role editora ZPS třetí straně	IS DMVS	IS DTM	Služba pro evidenci územní působnosti editorů ZPS; Informační služba působnosti editorů ZPS
Rozhraní pro editaci obsahu externími editory	IS DMVS	IS DTM	Služba poskytující jednotné rozhraní IS DMVS pro editaci DTI; Služba DTM kraje pro editaci obsahu DTM; Služba poskytující jednotné rozhraní IS DMVS pro editaci ZPS; Služba DTM kraje pro editaci obsahu DTM; Služba pro evidenci výsledku editace obsahu DTM

Tabulka 16: Katalog (interních a externích) služeb:			
Název služby	Kdo poskytuje službu	Kdo je konzumentem služby	Výčet použitých obslužných rozhraní služby (známé formy ke dni podání žádosti)
Rozhraní pro předávání geodetických aktualizačních dokumentací ZPS	IS DMVS	IS DTM	Služba pro příjem geodetických aktualizačních dokumentací DTM; Služba pro evidenci výsledku editace obsahu DTM
Rozhraní pro podporu systému vyjádření správců sítí DTI	IS DMVS	IS DTM	Služba pro získání seznamu dotčených správců DTI
Rozhraní pro stahovací služby	IS DTM	IS DMVS	Služba pro získání obsahu DTM v definovaném území; Služba pro získání obsahu DTM; Služba pro získání změn obsahu DTM; Informační služba pro získání obsahu aktualizačních dokumentací
Rozhraní pro interní služby IS DMVS	IS DMVS	IS DTM	Služba pro získání odpovědi u služeb s asynchronním zpracováním; Informační služba pro publikaci centrálních číselníků a konfigurací
Rozhraní pro Portál stavebníka	IS DVMS (zdroj IS DTM)	Portál stavebníka	Rozhraní slouží k přijetí žádosti a odeslání stanoviska vlastníka technické a dopravní infrastruktury, kterým je kraj, na Portál stavebníka, resp. do IS Evidence elektronických dokumentací.
Rozhraní na Národní bod pro identifikaci a autentizaci	MV	IS DTM	Jedná se o rozhraní pro lokální portál IS DTM kraje.
Rozhraní pro příjem dat lokálních správců DTM na území kraje	IS DMVS	IS lokálního správce DTM	IS DMVS poskytuje službu „Služba poskytující jednotné rozhraní IS DMVS pro editaci ZPS“, tato služba je určena pro lokální správce DTM, kteří jejím prostřednictvím posílají své změnové dávky. IS DMVS následně předává tyto datové dávky relevantní službou IS DTM.
Rozhraní pro příjem dat lokálních správců DTM na území kraje	IS DTM	IS lokálního správce DTM	Rozhraní pro komunikaci mezi lokálními správci DTM na území kraje. Jednotným bodem navázání pro všechny IS DMT je IS DMVS.

Tabulka 16: Katalog (interních a externích) služeb:			
Název služby	Kdo poskytuje službu	Kdo je konzumentem služby	Výčet použitých obslužných rozhraní služby (známé formy ke dni podání žádosti)
Webové služby IS DTM - Stahovací služby dynamické	IS DTM	veřejnost	Stahovací služby dynamické založené na standardu OGC WFS 2.0.
Webové služby IS DTM - Stahovací služby se statickými výstupy	IS DTM	veřejnost	Stahovací služby se statickými výstupy budou ve struktuře dat JVF DTM – rozhraní umožní získat část obsahu DTM kraje ve strukturované podobě – stahování ZIP balíčků (ve formátu JVF DTM) pro další použití.
Webové služby IS DTM - Prohlížečí	IS DTM	IS DMVS; veřejnost	Prohlížečí služby založené na standardu OGC WMS a WMTS.
Webové služby IS DTM - Vyhledávací	IS DTM	veřejnost	Vyhledávací služby založené na standardu OGC CS-W.
Rozhraní na systémy IS DTM sousedních krajů	IS DTM	IS DTM	Pro zajištění správy dat na hranicích krajů. Spojovacím bodem je vždy IS DMVS.

Tabulka 17: Využití front-office rozhraní předmětem projektu:		
Rozhraní	Využití	Popis využití rozhraní v projektu
Asistovaná přepážka	Nerelevantní	
Webový portál	Ano	
Datová zpráva (ISDS)	Nerelevantní	
Elektronicky podepsaný dokument do e-Podatelný	Nerelevantní	
Listinnou cestou do podatelny	Nerelevantní	

Tabulka 18: Využití propojeného datového fondu:				
Služba	Použito	Č. žádosti o výjimku	Vysvětlení	Zákonné zmocnění k přístupu
Čtení referenčních údajů FO (ROB)	Ano		Pro možnost vedení informací o dané infrastruktuře, jejím vlastníkovi nebo provozovateli apod.	Podle § 4d odst. 3 písm. c) Zákona č. 47/2020 Sb., vede seznam vlastníků, provozovatelů a správců

Tabulka 18: Využití propojeného datového fondu:				
Služba	Použito	Č. žádosti o výjimku	Vysvětlení	Zákonné zmocnění k přístupu
				technické infrastruktury IS DMVS. IS DTM využívá prostřednictvím Rozhraní IS DMVS.
Zápis nových FO (ROB)	Nerelevantní		IS DTM není systémem, který by sloužil pro zápis nebo editace takového obsahu.	
Editace referenčních údajů FO (ROB)	Nerelevantní		IS DTM není systémem, který by sloužil pro zápis nebo editace takového obsahu.	
Čtení referenčních údajů PO (ROS)	Ano		Pro možnost vedení informací o dané infrastruktuře, jejím vlastníkovi nebo provozovateli apod.	Podle § 4d odst. 3 písm. c) Zákona č. 47/2020 Sb., vede seznam vlastníků, provozovatelů a správců technické infrastruktury IS DMVS. IS DTM využívá prostřednictvím Rozhraní IS DMVS.
Zápis nových organizací (ROS)	Nerelevantní		IS DTM není systémem, který by sloužil pro zápis nebo editace takového obsahu.	
Editace referenčních údajů PO (ROS)	Nerelevantní		IS DTM není systémem, který by sloužil pro zápis nebo editace takového obsahu.	
Čtení referenčních údajů míst a adres (RÚIAN)	Ano		Pro možnost vedení informací o prvcích DTM a jejich umístění a vytvoření vazby na tento systém.	IS DTM bude přistupovat k RÚIAN prostřednictvím konektoru IS DMVS a v případě, že v budoucnu nastane potřeba vlastního

Tabulka 18: Využití propojeného datového fondu:				
Služba	Použito	Č. žádosti o výjimku	Vysvětlení	Zákonné zmocnění k přístupu
				přístupu, bude užitá integrace na něj skrze eGON/ISSS.
Zápis nových územních id. (RÚIAN)	Nerelevantní		IS DTM není systémem, který by sloužil pro zápis nebo editace takového obsahu.	
Editace referenčních údajů míst a adres (RÚIAN)	Nerelevantní		IS DTM není systémem, který by sloužil pro zápis nebo editace takového obsahu.	
Zápis a využití práv a povinností při využívání údajů agend (RPP)	Nerelevantní		IS DTM není systémem, který by sloužil pro zápis nebo editace takového obsahu.	
Zápis rozhodnutí o změnách údajů agend dle § 52 zák. 111/2009 Sb. (RPP)	Nerelevantní		IS DTM není systémem, který by sloužil pro zápis nebo editace takového obsahu.	
Čerpání informací z agend jiných úřadů (Integrační platformy, eGSB)	Ano		IS DMVS a další IS DTM krajů.	Podle Zákona č. 47/2020 Sb., poskytování údajů do DTM kraje vlastníky, správci a provozovateli infrastruktury či orgány veřejné moci. (zejména § 27 odst. 3 Zákona č. 183/2006 Sb.).
Poskytování informací agendám jiných úřadů (Integrační platformy, eGSB)	Ano		IS DMVS a dalším IS DTM krajů.	Podle § 4b odst. 10 Zákona č. 47/2020 Sb., se údaje DTM kraje poskytují ve formách a za podmínek stanovených prováděcím právním předpisem. Údaje z veřejné části se poskytují každému. Údaje

Tabulka 18: Využití propojeného datového fondu:

Služba	Použito	Č. žádosti o výjimku	Vysvětlení	Zákonné zmocnění k přístupu
				z neveřejné části se poskytují v zákoně uvedeným typům subjektů a osobám.

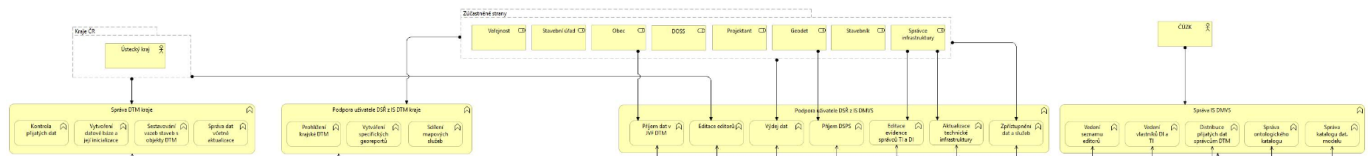
Tabulka 19: Využití dalších klíčových prvků eGovernmentu v byznys architektuře projektu:

Název	Popis	Použito	Č. žádosti o výjimku
Identifikace, autentizace úředníka	Identifikace osob vstupujících do procesu je řešena v souladu s JIP/KAAS	Ano, použito	
Identifikace, autentizace klienta	Identifikace osob vstupujících do procesu je řešena v souladu se zákonem č. 250/2017 Sb., o elektronické identifikaci	Ano, použito	
Doručování	Využití Datových schránek pro účely doručování od OVM soukromoprávními subjektům a mezi OVM navzájem	Nerelevantní	
Dodávání	Využití datových schránek pro účely dodávání mezi soukromoprávními subjekty navzájem	Nerelevantní	
Provádění úkonů	Využití Informačního systému datových schránek pro účely příjmu úkonů učiněných soukromoprávním subjektem vůči OVM (např. podání)	Nerelevantní	

Tabulka 20: Identifikace, autentizace a autorizace subjektů/uživatelů v jejich rolích:

Služba využívající identifikaci, autentizaci a autorizaci	Vysvětlení způsobů identifikace, autentizace a autorizace	Použitý prostředek a druh autentizace
Pracovníci provádějící pro kraj správu obsahu DTM (zaměstnanci kraje nebo dodavatel služeb)	autentizace uživatelů provádějících správu obsahu prostředky JIP/KAAS nebo prostřednictvím NIA; autorizace prostřednictvím přidělených rolí v IS DTM	Přihlášení do informačního systému, dvoufaktorová autentizace
Externí uživatelé DTM v části, ve které není k obsahu DTM přistupováno prostřednictvím IS DMVS	autentizace uživatelů prostřednictvím NIA; pro služby u kterých bude IS DTM vyžadovat autorizaci proběhne dotaz na autentizovaného uživatele ze strany IS DTM na služby IS DMVS, které odpoví IS DTM o jaký typ uživatele se jedná a na základě tohoto typu uživatele bude uživateli v IS DTM přidělena uživatelská role	Střední nebo vyšší

Model byznys architektury (výkonu veřejné správy) – pohled činnostních funkcí a služeb veřejné správy



Detailní diagram byznys architektury je součástí přiloženého diagramu Enterprise architektury ve výměnném formátu, který je přílohou tohoto dokumentu.

Tabulka 21: Dodržení architektonických principů byznys vrstvy:

Princip	Požadavek	Dodrženo	Č. žádosti o výjimku	Způsob a míra naplnění
Dostupnost	Řešíte obecně přístupnost a použitelnost pro klienty se zdravotním postižením?	Ano		Na úrovni portálové části informačního systému DTM.
	Řešíte přístupnost u webových stránek a rozhraní pro komunikaci s klientem?	Ano		
	Bude každá nová nebo zásadně měněná služba či proces vnitřně plně elektronická?	Ano		
	Bude možné učinit podání v plně elektronické podobě kdekoli (bez nutnosti následného dokládání papírových dokumentů) a kdykoliv (kromě okamžiků nezbytné údržby systémů)?	Ano		
Použitelnost	Budou všechny formuláře služeb v projektu předvyplněny všemi úřadu/státu známými údaji klienta (vlastními či z PPDF)?	Ano		
	Bude klientům dostupná plná historie vzájemné komunikace s úřadem tak, aby byla využitelná pro opakované použití?	Ano		
Důvěryhodnost	Bude zajištěno oboustranné garantované doručení a platnost elektronických dokumentů?	Ano		
	Bude zajištěno průkazné doložení úkonů z minulosti?	Ano		
Transparentnost	Byl veřejnosti představen záměr a cíle projektu?	Ano		
	Bude zajištěn přístup klientů ke všem svým řízením všemi dostupnými kanály eGovernmentu?	Ano		
Spolupráce a sdílení	Byly (budou) do návrhu služeb v projektu zapojeny ve	Ano		

Tabulka 21: **Dodržení architektonických principů byznys vrstvy:**

Princip	Požadavek	Dodrženo	Č. žádosti o výjimku	Způsob a míra naplnění
	vzájemné spolupráci odborné týmy napříč veřejnou správou?			
Udržitelnost	Představuje-li projekt nové nebo zásadně pozměněné IT řešení, bude realizováno nad procesně aktualizovanými byznys službami úřadu?	Ano		

Tabulka 22: **Vysvětlení v kontextu byznys architektury úřadu, tedy:**

a) jaké k projektu existují či vznikají duplicity a proč?

Nevznikají.

b) jaké jsou další souvislosti?

Pořízený informační systém rozšíří elektronické služby veřejné správy na straně kraje a dále umožní rozšířit okruh informací zpracovávaných kraji v rámci jejich geografických informačních systémů.

Vysvětlení byznys architektury projektu:

Byznys architektura vychází z poznatků dostupných ke dni zpracování materiálu a je navržena s ohledem na definování DTM v legislativě, zejména v zákoně č. 47/2020 Sb., kterým se mění zákon č. 200/1994 Sb., o zeměměřictví a o změně a doplnění některých zákonů souvisejících s jeho zavedením, ve znění pozdějších předpisů, zákon č. 183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon), ve znění pozdějších předpisů, a další související zákony a navazujícím prováděcím předpisem – vyhláškou č. 393/2020 Sb., o digitální technické mapě kraje. Zohledňuje navržený kompetenční a procesní model, který je postaven na prvcích: (1) centrální jednotka, (2) kraje, (3) obce, (4) správci TI/DI, (5) stavebník.

V kapitole **Chyba! Nenalezen zdroj odkazů.** níže jsou uvedena pravidla, podle kterých bude probíhat aktualizace obsahu digitální technické mapy, a to mimo jiné i s využitím principů, které se osvědčily při vedení základních registrů (role správců, editorů a osob poskytujících poklady pro editaci v případech, kdy údaje nevznikají z činnosti editora). Údaje o jednotlivých změnách dat o dopravní a technické infrastruktuře budou do DTM kraje zapisovat příslušní editoři (vlastníci, případně provozovatelé nebo správci) přímo, bez možnosti zásahu ze strany správce. Zbývající obsah, tj. obsah zahrnutý pod pojem povrchová situace, budou aktualizovat správci DTM kraje, a to na základě geodetických podkladů předávaných v elektronické formě jednotlivými stavebníky prostřednictvím jednotného rozhraní informačního systému digitální mapy veřejné správy. Ve stejném režimu bude kraj editorem také domovních přípojek sítí technické infrastruktury.

Z pohledu organizace a kompetencí související se **správou DTM** hrají klíčovou roli krajské úřady vykonávající činnost správce DTM kraje v přenesené působnosti a Český úřad zeměměřický a katastrální (ČÚZK) jako správce Informačního systému Digitální mapy veřejné správy (IS DMVS). Jako správce IS DMVS je zodpovědný za:

- zajištění jednotného rozhraní pro zobrazení katastrální mapy, ortofotomapy a digitálních technických map krajů; krajské úřady poskytují k tomu nezbytnou součinnost,
- zajištění jednotného rozhraní pro předávání údajů k aktualizaci digitálních technických map krajů a pro zápis do digitálních technických map krajů,
- vedení seznamu vlastníků, provozovatelů a správců technické infrastruktury, včetně údajů o tom, v jakém území plní povinnost stavebního zákona, a vlastníků, provozovatelů a správců dopravní infrastruktury včetně údajů o tom, v jakém území působí,
- vedení seznamu editorů digitálních technických map krajů a osob, které za editora plní jeho editační povinnost, včetně rozsahu jejich oprávnění k editaci.

ČÚZK dále jako správce IS DMVS prováděcím právním předpisem stanoví:

- které údaje digitální technické mapy kraje jsou veřejné a neveřejné,
- podrobné vymezení obsahu digitální technické mapy kraje včetně způsobu a rozsahu vedení údajů o vlastnicích, správcích, provozovatelích a editorech včetně vymezení objektů a zařízení,
- formy a podmínky pro poskytování údajů DTM,
- podrobné vymezení obsahu výše uvedených seznamů.

Tabulka 22: Vysvětlení v kontextu byznys architektury úřadu, tedy:

Z pohledu prvotního **naplnění datového fondu** DTM je klíčové přechodné ustanovení zeměměřického zákona, které stanovuje povinnost obcím a vlastníkům, případně provozovatelům nebo správcům dopravní a technické infrastruktury, předat jimi vedené údaje o objektech a zařízeních, které jsou obsahem DTM krajskému úřadu. Vlastníci dopravní a technické infrastruktury přitom zodpovídají za správnost, úplnost a aktuálnost předaných údajů.

Aktualizace obsahu DTM bude realizována na obdobných principech, které se osvědčily při vedení základních registrů (role správců, editorů a osob poskytujících poklady pro editaci v případech, kdy údaje nevznikají z činnosti editora). Údaje o jednotlivých změnách dat o dopravní a technické infrastruktuře budou do DTM kraje zapisovat příslušní editoři (vlastníci, případně provozovatelé nebo správci) přímo prostřednictvím IS DMVS, bez možnosti zásahu ze strany správce DTM. Zbývající obsah, tj. obsah zahrnutý pod pojem povrchová situace, budou aktualizovat správci DTM kraje, a to na základě geodetických podkladů předávaných v elektronické formě jednotlivými stavebníky prostřednictvím jednotného rozhraní IS DMVS. Do doby vybudování jednotného rozhraní pro předávání údajů k aktualizaci DTM krajů a pro zápis do digitálních technických map krajů budou tyto údaje jednotlivým správcům DTM předávány přímo, a to ve výměnném formátu. Platí přitom, že editor může na základě písemné dohody zajistit plnění své editorské povinnosti prostřednictvím jiné osoby.

Poskytování údajů DTM veřejnosti je realizováno prostřednictvím portálů a standardizovaných mapových a datových služeb jak na úrovni IS DTM krajů, tak na úrovni IS DMVS. Mezi poskytování dat je třeba explicitně zařadit poskytování dat obsažených v tématu 6 Přílohy III Směrnice Evropského parlamentu a Rady 2007/2/ES o zřízení Infrastruktury pro prostorové informace v Evropském společenství (INSPIRE) týkající se technické infrastruktury. Data DTM budou vystavena ve formě služeb dle specifikace OGC 2.0 nebo novější s umožněním provést filtr pro stažení relevantních dat z pohledu harmonizace. Cílovým systémem stažených dat bude Informační systém pro veřejné služby a služby veřejné správy INSPIRE (ISSI) v gesci Ministerstva vnitra, který také zajistí publikaci harmonizovaných dat a služeb dle výše uvedené datové specifikace tématu 6 přílohy III INSPIRE.

Po vytvoření představy o celkovém rámci DTM lze doplnit informaci, že DTM může být vedena rovněž pro území obce. Správcem digitální technické mapy obce je obec v samostatné působnosti. V takovém případě jsou údaje do DTM obce přebírány z DTM kraje a jsou doplněny dalšími údaji o zařízeních a objektech, které nejsou obsahem DTM kraje, ale jsou významné pro plnění působnosti obce. V takovém případě si podklady pro vedení těchto údajů zajišťuje obec vlastní činností ve vlastní režii (na své náklady).

2.2.4. Aplikační architektura (aplikací a dat)

2.2.4.1. Aplikační architektura – část: Architektura informačních systémů

Tabulka 23: Katalog všech aplikačních komponent řešení a klíčových aplikačních funkcí:

Typ prvku	Název prvku	Vysvětlení významu aplikačních komponent, funkcí a služeb
Komponenty, funkce a aplikační služby vytvářené nebo významně měněné v rámci záměru (žádosti)		
Funkce	Frontend	Zjednodušeně lze frontend členit na část portálu DTM a klientské aplikace pro přístup a správu DTM. Přístup lze dále členit na veřejný a neveřejný. Součástí standardního řešení není komplexní mobilní aplikace řešící všechny funkcionality DTM.
komponenta	Portál DTM kraje	Jedná se o prostředí zajišťující přístup veřejnosti k informacím a službám poskytovaných DTM krajů. Primárním cílem komponenty je vytvořit prostředí, ve kterém bude veřejnost informována o projektu DTM, a aktualitách v datové bázi krajské DTM a funkcionalitách včetně odběru novinek, o možnostech poskytování dat včetně odkazů na připravené datové sady ke stažení, opendat atd. V rámci portálu budou dostupné aplikace Mapový klient pro veřejnost, Klient pro výdej dat a Metadatový klient. Na centrální úrovni bude ČÚZK provozovat Informační systém Digitální mapy veřejné správy jako webový portál (Portál IS DMVS) zajišťující jednotné prostředí pro zpřístupnění metodik, technických specifikací a obecných informací o projektu DTM ČR, zobrazení katastrální mapy, ortofotomapy a digitálních technických map krajů, a pro předávání údajů k aktualizaci

Tabulka 23: Katalog všech aplikačních komponent řešení a klíčových aplikačních funkcí:

Typ prvku	Název prvku	Vysvětlení významu aplikačních komponent, funkcí a služeb
		digitálních technických map krajů a pro zápis do digitálních technických map krajů.
komponenta	Mapový klient DTM pro veřejnost	Klient pro veřejnost slouží uživatelům k přístupu k DTM. Klient disponuje základní funkcionalitou typu zobrazení vrstev, lokalizace podle adresy, informace o vybraných objektech, měření, změnu měřítka, legenda, tisk mapy, nepovinnou funkcionalitou je např. tvorba a zpřístupnění georeportů. Obsahem mapového klienta jsou zejména data základní povrchové situace, prvky dopravní infrastruktury a vybrané prvky technické infrastruktury.
komponenta	Klient pro kontrolu a editaci ZPS	Klient slouží správci ZPS ke kontrole přijímané změnové dokumentace po věcné stránce (formální kontrola probíhá na straně ČÚZK při přejímce od stavebníka), a její zapracování do DTM kraje. Věcná kontrola znamená zejména kontrolu topologie, přesnosti, věcné správnosti a odchylek a rozhoduje o případných kolizích. Správce DTM následně rozhodne o zapracování změn do ZPS včetně doplnění atributů k objektům týkající se jejich původu a kvalitativních parametrů, nebo reklamuje předanou dokumentaci prostřednictvím IS DMVS. V případě zapracování změn do ZPS provede historizaci již neplatných dat.
komponenta	Administrační modul pro řízení procesů aktualizace technické a dopravní infrastruktury	Aktualizace technické a dopravní infrastruktury je možná ve dvou režimech – prostřednictvím služeb a prostřednictvím rozhraní realizovaného v rámci IS DMVS. V případě rozhraní budou data předána od vlastníka, správce nebo provozovatele infrastruktury ve výměnného formátu DTM (JVf DTM) obdobným způsobem jako u dokumentace ZPS. Takto převzatá data naimportuje aktualizací služba DTM bez jakýchkoli zásahů do DTM (zodpovědnost za správnost je na vlastníkově / provozovateli / správci infrastruktury). Klient pro editaci technické a dopravní infrastruktury kraje slouží pro editaci infrastruktury ve vlastnictví kraje nebo subjektů, se kterými kraj uzavřel dohodu o zajištění správy dat DTM. K tomu je k dispozici funkcionalita typu vytváření a editace objektů včetně atributů, provádění kontroly, přenosy atributů, symbologie, konstrukční úlohy, hromadné operace, prostorové operace a dotazy, přístup ke službám (WMS, WFS). Data budou do systému DTM kraje předávána prostřednictvím služeb IS DMVS stejně jako data externích subjektů správců technické a dopravní infrastruktury. Správce DTM kraje bude registrován jako editor příslušného/příslušných subjektu vlastníka sítě na IS DMVS.
komponenta	Klient pro výdej dat	Klient pro výdej dat představuje prostředí pro zadávání požadavků na poskytnutí dat (obsah, rozsah, lokalizace, forma poskytnutí a formát) a jejich vystavení (data ke stažení, služby). Klient bude obsahovat mapové zobrazení, prostřednictvím kterého je možné graficky určit lokalizaci požadavku. Požadavek na výdej není anonymní, vždy je vyžadována autentizace a autorizace uživatele. Výjimku tvoří předpřipravené exporty a opendata. Autorizace pro výdej neveřejných dat bude řešena individuálně správcem výdeje, je nutné v souladu s legislativou prokázat oprávněnost požadavku na poskytnutí. Systém pro výdej bude tento režim podporovat.
komponenta	Metadatový klient	Metadatový klient umožňuje tvorbu a editaci metadat k datovým sadám a službám dle Národního metadatového profilu pro autentizované a autorizované uživatele odpovědné za své datové

Tabulka 23: Katalog všech aplikačních komponent řešení a klíčových aplikačních funkcí:

Typ prvku	Název prvku	Vysvětlení významu aplikačních komponent, funkcí a služeb
		sady a služby. Pro veřejnost je k dispozici vyhledávání. Metadatový katalog sdílí metadata pomocí standardizovaných webových služeb a umožňuje harvestování dat externími aplikacemi jako je například Národní portál INSPIRE.
komponenta	Klient pro administraci	Klient pro administraci slouží pro správu systému, je primárně určen pro správu (geo)dat a datového modelu v databázi, pro správu a konfiguraci mapového serveru (publikaci a správu mapových služeb), dále umožňuje správu oprávnění přístupů editorům, správu číselníků, nastavování pravidel, modelování a skriptování častých procedur a další.
Funkce	Evidence aktualizačních podkladů ZPS	Evidence slouží k příjmu geodetických aktualizačních dokumentací ZPS od IS DMVS. Vlastní změny dat jsou zaslány ve formě souboru JVF DTM, který je vložen do zprávy. Další podklady k provedení změn mohou být ve zprávě obsaženy obdobně ve formě samostatných souborů. Formální kontrolu provede IS DMVS. Distribuce probíhá prostřednictvím služeb rozhraní IS DMVS a IS DTM kraje. Přijátá zpráva obsahuje identifikaci původce, identifikaci změny, informaci o změně a vymezení dotčeného území, vlastní specifikace změny ve formě souboru JVF DTM (pokud jsou předmětem změny prostorová data), případně další podklady ve formě připojených souborů. V případě reklamace (po věcné kontrole) se informace o chybě distribuuje uživateli přímo nebo prostřednictvím IS DMVS. Nové zprávy se přiřazují k původní, pakliže je možné provést jejich spárování. Metadata k dokumentům (případně i dokumenty) jsou zaevidovány ve spisové službě v souladu se spisovým a skartačním řádem úřadu. Kontrola vůči ROB a ROS probíhá již na straně IS DMVS. Služba pro vystavení potvrzení o předání je realizována na straně IS DMVS. Vlastní aktualizace obsahu ZPS je realizována v prostředí komponenty Správa ZPS a Klienta pro kontrolu a editaci ZPS.
komponenta	Správa ZPS	Komponenta zajišťuje kontrolu a editaci ZPS, vytváří backend pro klienta pro kontrolu a editaci ZPS. V rámci komponenty dochází k nastavení pravidel pro správu ZPS, které se týkají správy datového modelu, nastavení pravidel pro editaci, kontroly, symbologie, historizace, generování odvozených dat a další. V případě, že určitou lokalitu spravuje jiný správce než krajský úřad, je komponenta úzce provázána s komponentou Synchronizace dat lokálních správců DTM na území kraje.
Funkce	Evidence aktualizačních podkladů TI a DI	Evidence aktualizačních podkladů TI a DI je svojí funkcionalitou totožná s Evidencí aktualizačních podkladů ZPS, týká se pouze aktualizace TI a DI, která neprobíhá přímou editací prostřednictvím služeb (IS DTM kraje vystaví službu pro editaci obsahu DTM, kterou využívá editor obsahu TI/DI). V rámci realizace lze komponenty Evidence aktualizačních podkladů ZPS a Evidence aktualizačních podkladů TI a DI spojit do jedné evidence s tím, že je potřeba rozlišit věcné zaměření dokumentace (ZPS versus TI/DI). Vlastní aktualizace TI a DI je realizována v prostředí komponenty Správa TI a DI a klienta Administrační modul pro řízení procesů aktualizace technické a dopravní infrastruktury.
komponenta	Správa TI a DI	Komponenta zajišťuje editaci TI a DI, vytváří backend pro klienta Administrační modul pro řízení procesů aktualizace technické a dopravní infrastruktury a pro příjem aktualizace prostřednictvím

Tabulka 23: Katalog všech aplikačních komponent řešení a klíčových aplikačních funkcí:

Typ prvku	Název prvku	Vysvětlení významu aplikačních komponent, funkcí a služeb
		editačních služeb. V rámci komponenty dochází k importu dat, nastavení pravidel pro správu technické a dopravní infrastruktury ve smyslu správy datového modelu TI a DI, správy pravidel a souvislostí mezi objekty, nastavení topologických pravidel a kontrol atd.
komponenta	Mapová komponenta	Mapová komponenta umožňuje: <ul style="list-style-type: none"> • vytvářet a konfigurovat webové mapové aplikace, • definovat mapové kompozice a jejich vizualizaci, • vytvářet, konfigurovat a publikovat mapové služby.
komponenta	Výdejní modul	Výdejní modul modul zajišťuje výdej dat, je backend komponentou pro komponentu Klient pro výdej dat. Na základě požadavku definovaného uživatelem (požadavek se zaeviduje a ověří jeho relevance) se provede příprava výdeje ve formě datového balíčku ke stažení nebo vystavení služby pro stažení. Klient bude o připraveném výdeji notifikován na základě jím zvoleného způsobu definovaného při tvorbě žádosti o výdej. V případě požadavku na výdej neveřejných dat je nutné, aby uživatel doložil oprávněnost požadavku na poskytnutí (zaeviduje se k žádosti). Požadavek na výdej dat je možné přijmout také prostřednictvím IS DMVS.
Funkce	Evidence vlastníků, správců a provozovatelů	Evidence údajů o vlastnících, správcích a provozovatelích sítí dopravní a technické infrastruktury je periodicky aktualizovanou lokální kopií evidence, která je ve správě ČÚZK. Rozsah a proces aktualizace evidence je v gesci ČÚZK a bude definován prováděcím právním předpisem k zeměměřickému zákonu. ČÚZK pro tyto účely realizuje služby publikace těchto údajů včetně notifikace o změnách. Alternativou je online dotazování IS DTM kraje na údaje vedené v této evidenci. Evidence je využívána pro evidenci metadat, doplňuje informace k datovým objektům a umožňuje provádět různé analýzy.
Funkce	Evidence editorů TI a DI a ZPS	Evidence editorů TI a DI a ZPS je lokální kopií evidence, která je ve správě ČÚZK. Rozsah a proces aktualizace evidence je v gesci ČÚZK a bude definován prováděcím právním předpisem k zeměměřickému zákonu. ČÚZK pro tyto účely realizuje služby publikace těchto údajů včetně notifikace o změnách. Alternativou je online dotazování IS DTM kraje na údaje vedené v této evidenci. Evidence je využívána pro řízení přístupů k editaci infrastruktury a ZPS v případech, kdy správu určité lokality na základě domluvy vykonává jiný správce, než je krajský úřad.
komponenta	Existence sítí	Komponenta slouží k vyjádření vlastníka technické a dopravní infrastruktury, kterým je kraj případně i další subjekty, které projeví zájem o využití této komponenty. Reaguje na žádost o stanovisko o existenci infrastruktury a možnosti a způsobu napojení nebo k podmínkám dotčených ochranných a bezpečnostních pásem podanou stavebníkem prostřednictvím Portálu stavebníka. Komponenta žádost o stanovisko zaeviduje a na základě požadavků vygeneruje automatickou odpověď, bude-li tato splňovat nastavené parametry a podmínky. V ostatních případech bude odpověď předpřipravena k doplnění a ke schválení vlastníkoví procesu (schvalovací workflow). Obsahové náležitosti a datový formát žádosti vlastníkoví sítí TI nebo stanovisko k možnosti a způsobu napojení nebo k

Tabulka 23: Katalog všech aplikačních komponent řešení a klíčových aplikačních funkcí:

Typ prvku	Název prvku	Vysvětlení významu aplikačních komponent, funkcí a služeb
		podmínkám dotčených ochranných a bezpečnostních pásem prostřednictvím portálu stavebníka stanoví prováděcí právní předpis.
komponenta	Reklamace	Komponenta slouží k vyřízení reklamace v případech, kdy správce DTM zjistí věcnou chybu při zapracování aktualizace ZPS. Požadavek a důvod reklamace je evidován v komponentě Reklamace, komponenta prostřednictvím rozhraní předává požadavek na opravu dokumentace k aktualizaci zpět stavebníkovi, resp. osobě odpovědné stavebníkovi. Distribuce může být provedena přímo z IS DTM nebo prostřednictvím IS DMVS. V případech, kdy je reklamován výdej dat z IS DTM kraje prostřednictvím Klienta pro výdej dat, je požadavek opět zaevidován v komponentě Reklamace a je řešen buď v rámci této komponenty, nebo je předán komponentě ServiceDesk k vyřízení. Integrace je v takovém případě obousměrná, informace je min. v rozsahu ukončení požadavku předána zpět komponentě Reklamace. Komunikace s osobou vznášející požadavek je vedena podle zvoleného režimu buď v komponentě ServiceDesk nebo Reklamace.
komponenta	Georeporty	Komponenta pro vytváření georeportů nad datovým fondem DTM. Slouží jako backend pro Mapového klienta DTM pro veřejnost, prostřednictvím kterého je možné definovat parametry pro jeho zadání (např. výběr tématu, lokality). Výsledek je možné zobrazit nebo uložit, výstup obsahuje mj. informace o zadání, zobrazení lokality (mapový výřez), informace o dostupných prvcích a další relevantní údaje. Výstup má informativní charakter a nenahrazuje vyjádření vlastníků infrastruktury.
komponenta	Synchronizace dat lokálních správců DTM na území kraje	Komponenta zajišťuje synchronizaci dat lokálních správců DTM na území kraje, a to v případě, že existuje dohoda o správě určité lokality jiným správcem DTM, než je kraj, typicky městem, které již DTM na svém území vede a má vytvořené podmínky pro její správu. Synchronizace dat je možná ve dvou režimech, v předávání datových souborů v JVF DTM s nastavenou frekvencí aktualizace např. 1× denně nebo prostřednictvím stahovacích služeb. V případě vedení DTM několika správci DTM lze předpokládat nutnost řešení případných problémů na hranicích lokalit tak, aby byla zajištěna bezševost. Případné konflikty budou řešeny prostřednictvím komponenty Správa ZPS. Zajištění oprávněnosti správy DTM (aktualizace) je evidována v Evidenci editorů TI a DI a ZPS vedenou ČÚZK.
komponenta	Metadata	Komponenta Metadata zajišťuje správu metadat, vytváří backend pro Metadatového klienta. Metadata jsou vedena k datovým sadám DTM v rozsahu metadatového profilu ČR. Metadatový katalog sdílí metadata pomocí standardizovaných webových služeb a umožňuje harvestování dat externími aplikacemi. Komponentu lze také realizovat prostřednictvím centrálně vedeného krajského metadatového katalogu, existuje-li.
Funkce	Opendata	Vybraný obsah DTM bude publikován ve formě otevřených dat. Komponenta má za cíl převod dat DTM do podoby otevřených dat a správu lokálního katalogu. Specifikace lokálního katalogu dat je k dispozici na adrese https://ofn.gov.cz/rozhraní-katalogů-otevřených-dat/2019-04-04/ .

Tabulka 23: Katalog všech aplikačních komponent řešení a klíčových aplikačních funkcí:

Typ prvku	Název prvku	Vysvětlení významu aplikačních komponent, funkcí a služeb
		Datové soubory budou vystaveny ke stažení ve strojově čitelném a otevřeném formátu (JVF DTM) a opatřené podmínkami neomezuujícími jejich užití, dále opatřené dokumentací a kontaktem na správce DTM. Frekvence aktualizace vystavených datových sad ke stažení je na správci DTM, doporučená frekvence aktualizace je 1× měsíčně. Komponentu lze také realizovat prostřednictvím centrálně vedeného krajského lokálního katalogu otevřených dat nebo také v rámci Národního katalogu otevřených dat veřejné správy ČR.
komponenta	Správa stavebních celků pro evidenci staveb	Účelem komponenty je zajistit vazbu mezi stavebními objekty a stavebními celky (vedenými v Informačním systému identifikačního čísla stavby v rámci Portálu stavebníka) s objekty vedenými v DTM. Informace o této vazbě je součástí JVF DTM a je obsažena v geodetické aktualizací dokumentaci k ZPS a DI a TI. Při aktualizaci ZPS vazební informaci zaznamená správce DTM za využití komponenty Správa ZPS, při aktualizaci TI a DI zaznamená informaci editor TI a DI, znamená to tedy, že vazební informace musí být součástí editačních služeb. V rámci evidence budou kromě vazební informace vedeny další informace související se stavbou a stavebními celky v rozsahu prováděcího právního předpisu, primárně vedené v Informačním systému identifikačního čísla stavby.
Ostatní komponenty, funkce a aplikační služby integrované na výše uvedené nebo jinak podstatné pro žádost		
komponenta	ServiceDesk	Komponenta zajišťující komunikaci dodavatele a provozovatele vůči stavu IS. Zároveň je možné komponentu využít pro komunikaci s klientem (viz Reklamace a Výdej dat)

Tabulka 24: Katalog aplikačních rozhraní (mezi dvěma různými komponentami A, B):

Název aplikačního rozhraní	Komponenta A	Komponenta B	Vysvětlení obsahu a významu rozhraní aplikačních komponent
Interní rozhraní (aplikací řešení mezi sebou, na aplikace uvnitř úřadu, případně resortu, krajské korporace, apod.)			
---	---	---	V době zpracování tohoto formuláře i s ohledem na způsob zamýšleného provozu IS DTM není uvažováno.
Externí rozhraní (na aplikace eGovernmentu a jiných úřadů, případně jiná rozhraní)			
NIA	IS DTM	NIA	Autentizace uživatelů, kteří nejsou zaměstnanci kraje a jeho organizací v rámci oblasti autentizace řešení v rámci IT technologického prostředí kraje.
JIP/KAAS	IS DTM	JIP/KAAS	Ve vazbě na RPP vedení agend a činnostních rolí přenesené působnosti a dále přiřazení pracovníků kraje vykonávající činnostní role v rámci agendy DTM krajů.

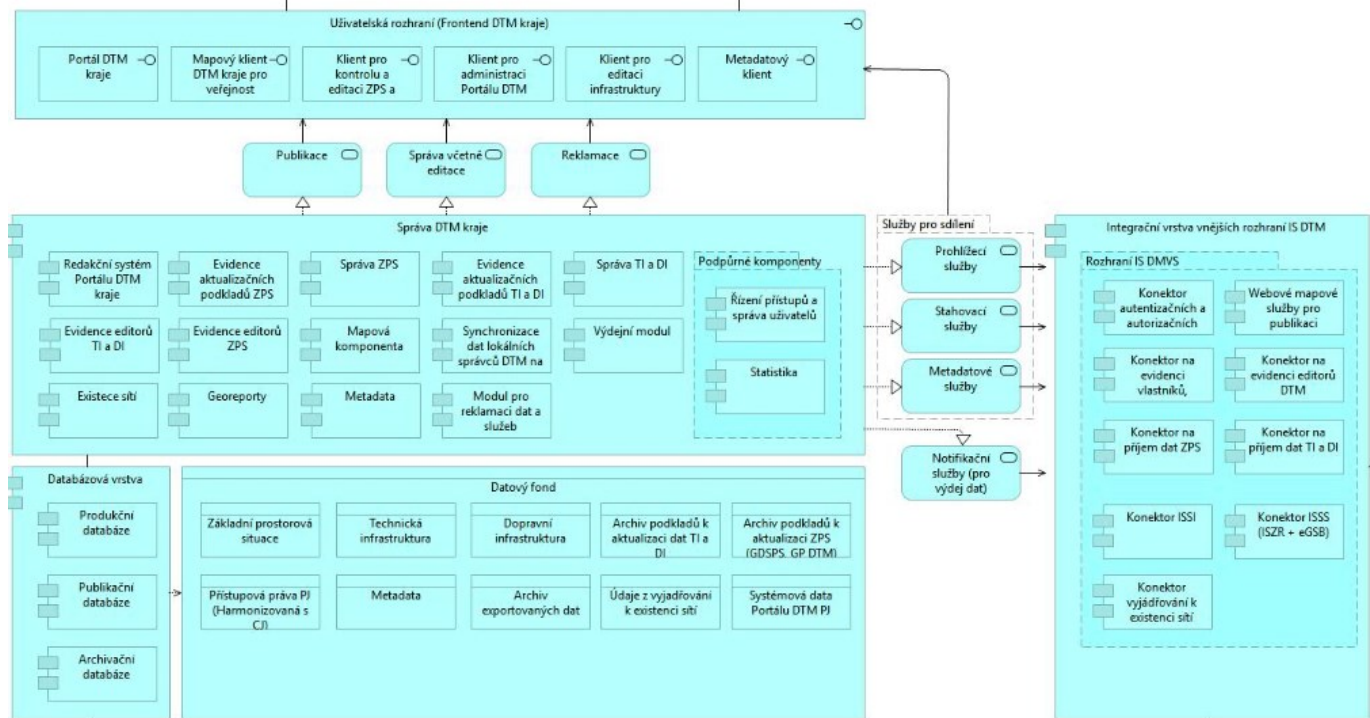
Tabulka 24: **Katalog aplikačních rozhraní** (mezi dvěma různými komponentami A, B):

Název aplikačního rozhraní	Komponenta A	Komponenta B	Vysvětlení obsahu a významu rozhraní aplikačních komponent
			Využití služeb autorizace a autentizace JIP (seznam OVM) pro pracovníky kraje vykonávající správu obsahu DTM.
IS DMVS ČÚZK	IS DTM	IS DMVS ČÚZK	Integrace na sjednocující národní platformu DTM krajů, který je jediným společným místem pro podání dat, změnových dat a vedení řízení při správě a editaci obsahu vůči veřejnosti v rámci výkonů přenesené působnosti ze strany kraje. Seznam jednotlivých funkcionalit rozhraní, která jsou v gesci ČÚZK a jeho IS DMVS jsou přílohou č. 1 tohoto formuláře.

Tabulka 25: **Katalog aplikacemi podporovaných agend (vazební tabulka aplikací na katalog agendových funkcí v kapitole 2.2.3 - Byznys architektura):**

Realizovaný systém	Agenda
Informační systém digitální technické mapy	Výkon přenesené působnosti v oblasti vedení digitální technické mapy vyššími územními celky - kraji; ohlášení agendy provede ČÚZK, když však v současné době ještě agenda neexistuje

Model aplikační architektury – pohled struktury aplikací, včetně pohledu komunikace aplikací



Detailní diagram architektury je součástí přiloženého diagramu Enterprise architektury ve výměnném formátu, který je přílohou tohoto dokumentu.

Tabulka 26: Katalog komunikačních (obslužných) rozhraní, kanálů koncových klientů:

Rozhraní	Využití	Počet uživatelských přístupů ročně	Č. žádosti o výjimku	Popis využití rozhraní v projektu
Asistovaná přepážka				
Přepážka úřadu	Nerelevantní			
CzechPOINT (přepážka)	Nerelevantní			
Call-centrum	Nerelevantní			
Webový portál				
Aplikace v portálu úřadu s autentizovaným klientem	Ano			
Aplikace v Portálu občana jako střežovém portálu VS	Nerelevantní			Střežovým systémem není IS DTM kraje, ale IS DMVS ČÚZK.
Tlustý aplikační klient	Ne			
Mobilní aplikace	Ne			Mapové služby IS DTM umožní v geografických aplikacích krajů i dalších provozovatelů. Jako součást IS DTM není předpokládána samostatná mobilní aplikace.

Tabulka 26: Katalog komunikačních (obslužných) rozhraní, kanálů koncových klientů:				
Rozhraní	Využití	Počet uživatelských přístupů ročně	Č. žádosti o výjimku	Popis využití rozhraní v projektu
CzechPOINT@office	Nerelevantní			
Datová zpráva (ISDS)				
Formulář v DS	Nerelevantní			
Elektronicky podepsaný dokument do e-Podatelny				
E-mail s elektronicky podepsaným formulářem	Nerelevantní			
Webová aplikace pro zaslání elektronicky podepsaného dokumentu do e-Podatelny	Nerelevantní			
Listinnou cestou do podatelny				
Formulář listinou poštou	Nerelevantní			
Formulář na listinnou podatelnu (osobně)	Nerelevantní			
Jiné				
E-mail s formulářem bez elektronického podpisu	Nerelevantní			
Aplikace v portálu úřadu s neautentizovaným klientem	Nerelevantní			
Aplikační rozhraní pro externí systémy	Ano			IS DTM bude realizovaného s rozhraními na další systémy a to primárně na IS DMVS, který zajišťuje jednotné místo pro digitální technické mapy.

Tabulka 27: Dodržení architektonických principů aplikační vrstvy:				
Princip	Požadavek	Dodrženo	Č. žádosti o výjimku	Způsob a míra naplnění
Použitelnost	Umožní design služeb i systému, v případě spolupráce úřadů na řešení životní situace/události klienta, řazení (orchestrování) do komplexního automatizovaného řešení?	Nerelevantní		
Transparentnost	Počítá projekt s prostředky pro zveřejňování měření a auditů výkonnosti poskytovaných služeb?	Ano		

Tabulka 27: Dodržení architektonických principů aplikační vrstvy:				
Princip	Požadavek	Dodrženo	Č. žádosti o výjimku	Způsob a míra naplnění
Bezpečnost	Počítá projekt s auditovatelností a průkazností služeb veřejné správy a vytvářením auditní stopy (provozních logů) pro tento účel?	Ano		
Udržitelnost	Byl upřednostněn nákup a implementace standardní služby před vývojem vlastního řešení?	Ano		
	Umožní otevřená modulární architektura projektu vyměňovat jednotlivé prvky řešení bez nutnosti měnit jejich okolí?	Ano		
Technologická neutralita	Budou elektronické služby veřejné správy v projektu dostupné na všech běžně používaných klientských platformách?	Ano		Internetové prohlížeče v jejich aktuální verzi.

Tabulka 28: Vysvětlení v kontextu aplikační architektury úřadu, tedy:

a) jaké k projektu existují či vznikají duplicity?

Nevznikají.

b) proč a jaké jsou další souvislosti?

Aplikační architektura je navržena tak, aby jednotlivé prvky byly pořizovány jednou, byly zaneseny do řádného kontextu řešení a byly schopny plnit role, za jejichž účelem jsou součástí systému.

Vysvětlení aplikační architektury projektu:

Aplikační architektura je navržena s ohledem na požadavky vycházející z byznys architektury, tedy z účelu DTM, stanovených kompetencí zúčastněných, procesů, funkcí a zajišťovaných služeb. Zároveň respektuje požadavky definované zákonem o ISVS a jeho prováděcích právních předpisech a Informační koncepcí České republiky¹.

Architektonické principy

Architektonické principy eGovernmentu představují stanovená pravidla, která musí být uplatňována v návrzích a realizaci řešení ISVS. Principy jsou rozděleny do dvou skupin, v jedné kapitole jsou principy věrně převzaté ze strategických dokumentů EU² a ve druhé principy deklarované v Informační koncepci České republiky.

Principy eGovernmentu EU

Standardně digitalizované – princip je dodržen samotným návrhem řešení, kdy předávané podklady k aktualizaci DTM jsou realizovány plně elektronicky, včetně jejich distribuce. Rovněž zpřístupnění DTM je realizováno elektronicky s možností volby komunikačních prostředků.

Zásada „pouze jednou“ je dodržena tím, že je vytvořené jednotné rozhraní pro komunikaci s veřejnou správou díky IS DMVS, které zajistí další distribuci. Zároveň je legislativně podpořeno novelou stavebního zákona, kdy podkladem pro pořízení územně analytických podkladů je i digitální technická mapa kraje, tedy nebude požadováno duplicitní poskytování informací od vlastníků, resp. provozovatelů nebo správců dopravní a technické infrastruktury.

¹ Informační koncepce České republiky – Koncepce budování eGovernmentu v ČR 2018+ a jeho IT podpory podle zákona č. 365/2000 Sb., o informačních systémech veřejné správy a o změně některých dalších zákonů, ve znění pozdějších předpisů

² Sdělení komise evropskému parlamentu, radě, evropskému hospodářskému a sociálnímu výboru regionů / Akční plán EU pro eGovernment na období 2016-2020 / Urychlování digitální transformace veřejné správy

Tabulka 28: **Vysvětlení v kontextu aplikační architektury úřadu, tedy:**

Podpora začlenění a přístupnost – zpřístupnění a předávání údajů bude koncipováno tak, aby standardně podporovaly začlenění a vyhovovaly různým potřebám např. starších lidí a lidí s postižením (přístupnost), a to včetně možnosti asistence (CzechPOINT). Vkládání údajů bude činěno z velké části odbornou veřejností s dostatečnou erudicí a zajištěnou podporou.

Otevřenosti a transparentnosti bude dosaženo sdílením DTM napříč veřejnou správou, zároveň budou tzv. „veřejná data“ zpřístupněna veřejnosti, čímž bude umožněn přístup ke kontrole vlastních údajů a možné reklamaci. Část dat bude k dispozici jako Opendata³.

Přeshraniční přístup jako standard – relevantní digitální služby budou zpřístupněny napříč hranicemi, čímž bude usnadněna mobilita na jednotném trhu. Toho bude docíleno prostřednictvím spolupráce s Informačním systémem veřejných služeb a služeb veřejné správy INSPIRE, který na základě vybraných sdílených dat provede harmonizaci dat a služeb v rámci EU dle pravidel Směrnice INSPIRE.

Interoperability jako standardu bude docíleno vůči EU harmonizovanými daty a službami zajišťovanými Informačním systémem veřejných služeb a služeb veřejné správy INSPIRE. Sdílení DTM bude zajištěno vystavenými službami jak na úrovni prohlížení, tak také stahování ve standardu jednotného výměnného formátu DTM vydaného formou prováděcího právního předpisu.

Důvěryhodnost a bezpečnost – systém je navrhován tak, aby naplnil veškeré požadavky stanovené na ochranu osobních a dalších citlivých údajů a zajistil jejich bezpečnost. Technologicky bude využito technologických center krajů splňujících vysoké nároky na bezpečnost.

Principy deklarované v Informační koncepci České republiky

Jeden stát – iniciativa DTM a zajišťované služby jsou postaveny na společném přístupu ústředních správních úřadů a krajů k vytvoření a poskytování služeb v rámci celé veřejné správy, což bylo rovněž deklarováno podepsaným Memorandem o spolupráci při zajištění podpory vzniku DTM. Zároveň připravovanou změnou legislativy přebírá veřejná správa zodpovědnost za správu DTM tím, že krajské úřady budou spravovat DTM jako výkon přenesené působnosti.

Sdílené služby veřejné správy – veškeré služby jsou koncipovány jako služby sdílené a využívající již existující sdílené služby eGovernmentu (ISZR, eGSB, JIP/KAAS, NIA atd.).

Připravenost na změny – procesy i IT řešení podpory poskytování služeb musí být navrhovány tak, aby umožňovaly efektivně implementovat rozhodnutí reagující pružně na změnu zákonných parametrů služeb, změnu technologie, změnu dodavatele a další přicházející změny a potřeby. Tyto požadavky budou promítnuty do požadavků na zadávací řízení (smlouvy s vybraným dodavatelem řešení).

eGovernment jako platforma – realizací projektu DTM vzniká platforma pro jednotnou komunikaci veřejné správy s jejími klienty tak, aby pro ně bylo co nejsnazší dostat svým povinnostem vůči veřejné správě a dosáhnout svých práv.

Vnitřně pouze digitální – komunikace mezi úřady navzájem a všechny interní provozní procesy veřejné správy musí být plně elektronické, bezpapírové, přesně tak, jak je systém DTM navržen a spravován.

Otevřená data jako standard – veřejné údaje evidované orgány veřejné správy ve spravovaných ISVS musí být zveřejňovány jako otevřená data. Pro neveřejné údaje musí být jako otevřená data zveřejňována jejich anonymizovaná nebo upravená podoba, souhrn nebo statistika. Proto v rámci systému DTM jsou navrženy komponenty Opendata a Statistika.

Technologická neutralita – digitální služby veřejné správy musí být technologicky nezávislé a neutrální. Musí být garantováno, že přístup k veřejným službám není závislý na konkrétní (předem určené) platformě nebo technologii.

Uživatelská přívětivost – je kladen důraz na uživatelskou přívětivost zaváděných digitálních služeb veřejné správy pro různé skupiny, segmenty uživatelů. Služba má být z hlediska uživatelského rozhraní otevřená, nesmí se omezovat na proprietární rozhraní a předjímat jediný způsob využití služby.

Konsolidace a propojování informačních systémů veřejné správy – DTM přispívá k tvorbě propojeného datového fondu veřejné správy, je součástí širšího řešení digitalizace stavebního řízení a zároveň využívá služeb ostatních ISVS a jejich údajů v případech, pokud jsou pro výkon agendy DTM užitečné a ze zákona dostupné.

Omezení budování monolitických systémů – soutěžení menších, vzájemně provázaných celků znamená více možností dodávat státu i pro menší spolehlivé dodavatele. Tento princip bude dodržen při zadávání veřejných zakázek na jednotlivé dodávky.

Funkční oblasti

Funkční oblasti tvoří dekompozici systému DTM, lze je členit do základních oblastí:

³ Základní informace o otevřených datech, viz link <https://data.gov.cz/informace/zaklady-otevrenych-dat-pro-zajemce/>

Tabulka 28: Vysvětlení v kontextu aplikační architektury úřadu, tedy:

- frontend (klientská vrstva),
- správa DTM (jako backend systému),
- podpůrné komponenty,
- integrační vrstva.

2.2.4.2. Aplikační architektura – část: **Datová architektura**

Tabulka 29: Katalog základních datových entit projektu:

Objekt reálného světa, který je předmětem evidence	Vysvětlení objektu	Je objekt čerpán nebo poskytován jiným subjektům?
Základní prostorová situace	Tam, kde je z platné legislativy vlastníkem a správcem tohoto obsahu kraj.	Je poskytován jiným subjektům
Základní prostorová situace	Tam, kde je z platné legislativy vlastníkem a správcem tohoto obsahu subjekt odlišný od kraje.	Je čerpán od jiného subjektu
Dopravní infrastruktura	Tam, kde je z platné legislativy vlastníkem a správcem tohoto obsahu kraj.	Je poskytován jiným subjektům
Dopravní infrastruktura	Tam, kde je z platné legislativy vlastníkem a správcem tohoto obsahu subjekt odlišný od kraje.	Je čerpán od jiného subjektu
Technická infrastruktura	Tam, kde je z platné legislativy vlastníkem a správcem tohoto obsahu kraj.	Je poskytován jiným subjektům
Technická infrastruktura	Tam, kde je z platné legislativy vlastníkem a správcem tohoto obsahu subjekt odlišný od kraje.	Je čerpán od jiného subjektu

Tabulka 30: Využití datového fondu základních registrů a dalších agend:

Název	Použito	Vysvětlení
Základní registry		
Způsob vedení datového kmene	Evidence referenčních údajů s notifikací změn ze ZR	Referenční údaje zprostředkovává IS DMVS, které je samo napojeno na ZR a které vede seznam subjektů pro jednotlivé DTM. IS DTM samo vůči ZR přímo neověřuje.
Evidujeme subjekty práva, které nejsou vedeny v ZR (např. zahraniční)	Ano	Evidenci těchto osob a jejich zanášení do ROB zajistí ČÚZK, když jejich seznam je veden v IS DMVS.
Evidujeme fyzické osoby, které nejsou vedeny v ROB	Ano	Evidenci těchto osob a jejich zanášení do ROB zajistí ČÚZK, když jejich seznam je veden v IS DMVS.
Využití údajů publikovaných prostřednictvím kompozitních služeb editorů Základních registrů		
Evidence obyvatel (ISEO)	Nerelevantní	
	Č. žádosti o výjimku:	

Tabulka 30: Využití datového fondu základních registrů a dalších agend:		
Název	Použito	Vysvětlení
Cizinecký informační systém (CIS)	Nerelevantní	
	Č. žádosti o výjimku:	
eGon Service Bus		
Čerpání dat přes eGSB	Nerelevantní	<p>V době zpracování tohoto formuláře pro možnost podání žádosti do OP PIK a Výzvy na DTM krajů nebylo zřejmé, zdali informační systém DMVS ČÚZK, který bude rozhodovat o formě provedení rozhraní a komunikačních služeb mezi DTM a IS DMVS, užije služby eGSB či nikoliv. V obou případech je však pro užití prostředí pro komunikaci zamýšleno CMS 2.0.</p> <p>Rozhodnou informaci o způsobu užití nebo neužití eGSB získá OHA MV ČR ze strany ČÚZK v době předložení projektového záměru k tomuto systému ze strany ČÚZK. Kraj jako subjekt povinný užit služby určené ze strany ČÚZK tyto služby implementuje v určené podobě, a to ať už jako eGSB nebo jinou určenou formou v rámci prostředí CMS 2.0.</p>
	Č. žádosti o výjimku:	
Publikování vlastních dat přes eGSB	Nerelevantní	<p>V době zpracování tohoto formuláře pro možnost podání žádosti do OP PIK a Výzvy na DTM krajů nebylo zřejmé, zdali informační systém DMVS ČÚZK, který bude rozhodovat o formě provedení rozhraní a komunikačních služeb mezi DTM a IS DMVS, užije služby eGSB či nikoliv. V obou případech je však pro užití prostředí pro komunikaci zamýšleno CMS 2.0.</p> <p>Rozhodnou informaci o způsobu užití nebo neužití eGSB získá OHA MV ČR ze strany ČÚZK v době předložení projektového záměru k tomuto systému ze strany ČÚZK. Kraj jako subjekt povinný užit služby určené ze strany ČÚZK tyto služby implementuje v určené podobě, a to ať už jako eGSB nebo jinou určenou formou v rámci prostředí CMS 2.0.</p>
	Č. žádosti o výjimku:	

Tabulka 31: Způsob zajištění vedení dat s ohledem na otevřená data veřejné správy:		
Požadavek	Použito	Vysvětlení
Zajištění přístupu k datům		
Budete mít zajištěn přístup k veškerým datům vedeným v databázích dotčených předmětem projektu ve strojově čitelném a otevřeném formátu?	Ano	
	Č. žádosti o výjimku:	
Budete mít výše popsany přístup k datům zajištěn bez dodatečných finančních nákladů?	Ano	
	Č. žádosti o výjimku:	

Tabulka 31: Způsob zajištění vedení dat s ohledem na otevřená data veřejné správy:

Požadavek	Použito	Vysvětlení
Budete moci se zpřístupněnými daty libovolně nakládat?	Ano Č. žádosti o výjimku:	
Publikace výstupů ve formátu otevřených dat		
Budou data vedená v databázích dotčených předmětem projektu zveřejňována jako otevřená data?	Ano Č. žádosti o výjimku:	
Jaké datové oblasti plánujete zveřejňovat jako otevřená data, kdy a na jakém stupni otevřenosti?		Poskytovány budou veškeré údaje z veřejné části digitální technické mapy (stanovené vyhláškou č. 393/2020 Sb., o digitální technické mapě kraje). Na tyto údaje bude možné nahlížet prostřednictvím aplikace dostupné na portálu. Údaje z veřejné části digitální technické mapy budou dále poskytovány formou prohlížečích služeb a formou stahovacích služeb v souborech ve výměnném formátu. Formou stahovacích služeb se údaje digitální technické mapy poskytují v členění podle území obcí, není-li to v rozporu s jiným právním předpisem (Zákon č. 240/2000 Sb. o krizovém řízení a o změně některých zákonů (krizový zákon), ve znění pozdějších předpisů).

Tabulka 32: Nakládání s osobními a citlivými údaji

Způsoby identifikace subjektů (FO, PO) v informačním systému (AIFO, IČO, rodné číslo nebo jiný identifikátor)	
<p>Znění změnového zákona č. 47/2020 Sb., kterým se mění zákon č. 200/1994 Sb., o zeměměřičství a o změně a doplnění některých zákonů souvisejících s jeho zavedením, ve znění pozdějších předpisů, zákon č. 183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon), ve znění pozdějších předpisů, a další související zákony: „Součástí údajů podle odstavce 4 jsou i údaje o vlastnících, správcích, provozovatelích a editorech objektů a zařízení. Podrobné vymezení obsahu digitální technické mapy kraje včetně způsobu a rozsahu vedení údajů o vlastnících, správcích, provozovatelích a editorech podle věty první a včetně vymezení objektů, zařízení a záměrů podle odstavce 4 stanoví prováděcí právní předpis“</p> <p>S ohledem na výše uvedený prováděcí předpis (tj. vyhlášku č. 393/2020 Sb., o digitální technické mapě kraje, je potřeba k budovanému IS DTM a jeho obsahu přistupovat s obezřetností a raději aplikovat principy definované ze strany GDPR v jejich přísnějším rozsahu.</p> <p>V IS DTM bude subjekt identifikován v podobě ID dle JVF a subjektu vedenému v IS MDVS a v rámci IS DTM není vedeno AIFO a další identifikátory, když seznamy subjektů a k nim relevantní data jsou vedena v IS DMVS.</p>	
Způsoby zavedení základních principů práce s osobními a citlivými údaji dle GDPR:	
Zabezpečení zpracování:	<p><vysvětlíte využití: pseudonymizace, šifrování, integrity, důvěryhodnosti, apod. dle článku 32 GDPR></p> <p>V rámci realizace informačního systému budou nasazeny techniky, které zajistí bezpečnost v míře nezbytné pro naplnění účinné legislativy včetně GDPR. Dojde proto k analýze jednotlivých datových větví informačního systému a k návrhu jejich odpovídající oddělení a provázání.</p> <p>Informační systém bude užívat aktuální techniky na úrovni šifrování, zabezpečeného přístupu, ochrany integrity a důvěryhodnosti stanovené účinnou legislativou.</p> <p>Výše uvedených požadavků bude dosaženo na jednotlivých úrovních architektury, tedy užitím uzavřených a zabezpečených sítí veřejné správy, ochranou prostředků, na nichž dochází ke zpracování dat a dále i ochranou přístupu k systému a jeho obsahu, včetně odpovídající bezpečnostní dokumentace.</p>

Tabulka 32: **Nakládání s osobními a citlivými údaji**

	Součástí dokumentace informačního systému bude i naplnění článku 32 GDPR, včetně jeho všech povinných oblastí a jejich promítnutí do výkonu agendy a provozu informačního systému DTM.
Právo na přístup:	<vysvětlíte připravenost na umožnění přístupu ke všem údajů vedených o subjektu dle článku 15 GDPR> Jako součást IS DTM bude i logování, které umožní vést evidenci přístupu a zpracování osobních údajů, včetně jejího možného exportu. IS DTM bude realizován v souladu s platnou legislativou včetně té v oblasti GDPR a k samotnému obsahu a zpracování osobních údajů bude vypracována odpovídající dokumentace v rámci realizace systému.
Právo na opravu:	<vysvětlíte připravenost na umožnění opravy údajů vedených o subjektu dle článku 16 GDPR> Primárním zdrojem údajů v gesci tohoto článku GDPR bude IS DMVS. Pokud však dojde k potřebě opravy údajů na úrovni IS DTM provede na základě žádosti správce obsahu IS DTM jeho zpracování.
Právo na výmaz:	<vysvětlíte připravenost na umožnění výmazu údajů vedených o subjektu dle článku 17 GDPR> Informace podléhající ochraně GDPR v IS DTM budou primárně vedeny v rámci přenesené působnosti kraje, tedy ze zákona a dalších prováděcích předpisů. Dále povede IS DTM i další osobní údaje od uživatelů, kteří budou užívat jeho funkcionalitu nad rámec funkcionality určené k výkonu přenesené působnosti. Z tohoto pohledu proto bude rozlišována oblast výmazu údajů vedených o subjektu a pro každou z těchto oblastí proběhne na straně správce IS DTM přezkum souladu takové žádosti s článkem 17 GDPR a na základě takového přezkumu dojde k výmazu nebo zachování předmětných osobních údajů v IS DTM.
Právo na omezení zpracování:	<vysvětlíte připravenost na umožnění omezení zpracování údajů o subjektu dle článku 18 GDPR> Zpracování údajů v části IS DTM vykonávané v rámci přenesené působnosti bude podléhat zákonnému zmocnění, v této oblasti proto nebudou subjekty oprávněny takové omezení zpracování vyžadovat. Zpracování údajů v části IS DTM v rámci funkcionality informačního systému nad rámec funkcionality stanovené právními předpisy bude podléhat souhlasu subjektu se zpracováním osobních údajů za účelem možnosti přístupu subjektu k této funkcionalitě IS DTM. V rámci této části funkcionality IS DTM bude mít subjekt právo uplatnit omezení zpracování jeho osobních údajů.
Právo na oznamovací povinnost:	<vysvětlíte připravenost na umožnění oznamovací povinnosti ohledně opravy nebo výmazu osobních údajů nebo omezení zpracování dle článku 19 GDPR> IS bude na aplikační úrovni schopen automatizovaně vyhotovit report o provedení těchto činností, který bude možné užít pro naplnění oznamovací povinnosti.
Právo na přenositelnost:	<vysvětlíte připravenost na umožnění přenosu všech údajů vedených o subjektu dle článku 20 GDPR> Zpracování dat a relevantní data při výkonu veřejné moci nebude možné přenést. IS DTM v části své funkcionality nad rámec funkcionality stanovené právními předpisy a která bude podléhat souhlasu se zpracováním údajů učiněným subjektem, bude umožňovat export a přenos těchto údajů subjektem ve strukturované podobě.

Tabulka 33: **Dodržení architektonických principů datové vrstvy:**

Princip	Požadavek	Dodrženo	Č. žádosti o výjimku	Způsob a míra naplnění
Důvěryhodnost	Jakým způsobem zajistíte, aby vzájemně vyměňované informace byly spolehlivé, přesné, relevantní a aktuální a aby klienti elektronické komunikaci důvěřovali?	Ano		Užití uzavřených sítí elektronické komunikace (KIVS, CMS) pro výměnu informací veřejné správy a dále vůči subjektům přistupujícím prostřednictvím

Tabulka 33: Dodržení architektonických principů datové vrstvy:

Princip	Požadavek	Dodrženo	Č. žádosti o výjimku	Způsob a míra naplnění
				veřejných sítí protokol HTTPS s užitím služeb certifikační autority, která je považována za důvěryhodnou.
Bezpečnost	Jakým způsobem zajistíte, aby v projektu byla zajištěna adekvátní ochrana osobních údajů a utajovaných informací?	Ano		Užití uzavřených sítí elektronické komunikace (KIVS, CMS) pro výměnu informací veřejné správy a dále vůči subjektům přistupujícím prostřednictvím veřejných sítí protokol HTTPS s užitím služeb certifikační autority, která je považována za důvěryhodnou.

Tabulka 34: Vysvětlení v kontextu datové architektury úřadu, tedy:

a) jaké k projektu existují či vznikají duplicity?

Neexistují.

b) proč a jaké jsou další souvislosti?

-

Vysvětlení aplikační architektury projektu:

Jednou ze stěžejních částí projektu DTM je pořízení dat do datového fondu systému a jejich následná správa. Kvalita pořízených dat v datovém fondu DTM bude rozhodujícím faktorem pro provozování validních služeb informačního systému DMVS, a proto musí data splňovat odpovídající parametry. Odpovídající kvalitu dat bude nutné zajistit na celém území ČR tak, aby byla zajištěna jejich vzájemná homogenita a kompatibilita pro potřeby jejich sdílení. Pořizování dat a jejich následná správa proto bude prováděna na základě specifikovaných technických pravidel uvedených zejména v tomto dokumentu a v dalších dokumentech spojených s výzvou.

Pořizování dat DTM bude prováděno odlišně pro data ZPS a TI/DI. V případě dat ZPS budou využita dostupná vstupní data, která budou vyhovovat požadovaným parametrům a budou v souladu se skutečným stavem v území. Tato data budou konsolidována a následně doplněna v požadovaném rozsahu a obsahu daty z nového mapování.

V případě pořizování dat TI bude využito maximum dostupných dat, mezi která budou patřit jak data geodeticky zaměřená (přesná), tak i data přibližných průběhů sítí (nepřesná). Použitá nepřesná data TI budou označena a postupně zpřesňována na základě vyšetření jejich průběhů a následného geodetického zaměření. Při zavádění dat TI do datového fondu DTM proto musí být důsledně dodržována klasifikace těchto dat zejména z hlediska jejich přesnosti a způsobu pořízení, tj. na datech musí být povinně vyplněny údaje charakterizující jejich přesnost a způsob pořízení.

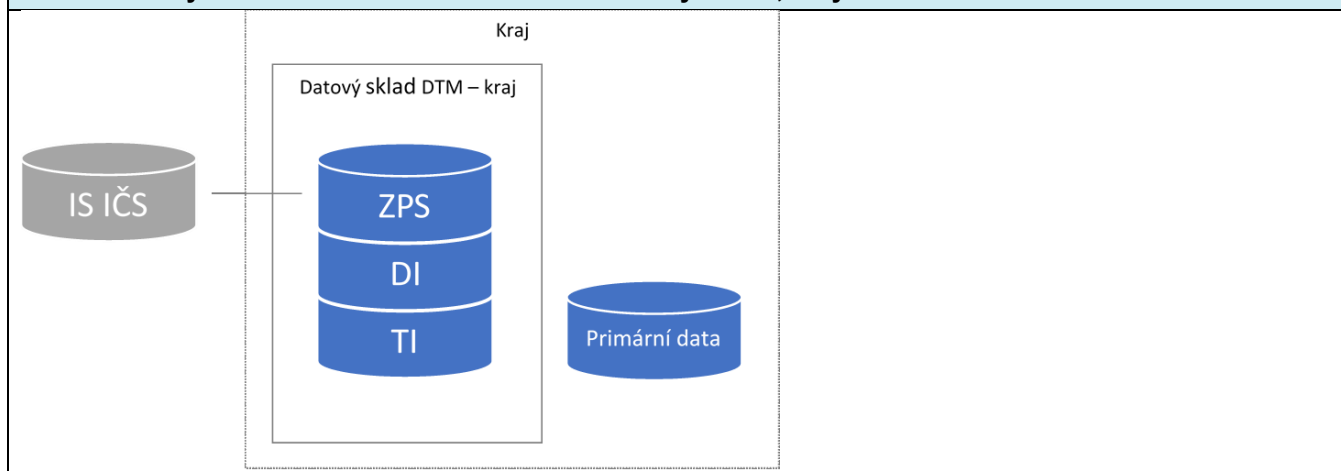
Vybraná data TI a DI budou pořizována také odvozením nebo přímou vektorizací nad daty ZPS nebo jiným adekvátním podkladem (v případě abstraktních objektů jako jsou osy komunikací, tratí, ochranná pásma atd.).

Umístění datového fondu (dat DTM)

V rámci řešení DTM ČR bude založeno a provozováno 14 samostatných distribuovaných datových fondů, které budou spravovány jednotlivými kraji ČR. Součástí těchto datových fondů budou jak prostorová, tak i neprostorová data, která bude nutné sdílet a poskytovat formou služeb jednotným způsobem. Data vedená v datových fondech krajů proto budou vytvořena v souladu s parametry uvedenými v této kapitole tak, aby byla zajištěna jejich vzájemná kompatibilita.

S ohledem na rozdílný způsob pořizování a správy dat, které jsou specifikovány v datovém modelu JVF DTM, budou datové fondy DTM členěny na základní datové sady, mezi které budou patřit datové sady ZPS a TI/DI. Datový fond krajů bude dále obsahovat tzv. primární data, která budou pořízena v rámci sběru dat pro nové mapování (např. data z digitální fotogrammetrie nebo mobilního mapování). Podrobné členění datových fondů se bude řídit aktuální verzí datového modelu JVF DTM. Schéma základní prostorové databáze datového fondu DTM na krajích:

Tabulka 34: Vysvětlení v kontextu datové architektury úřadu, tedy:

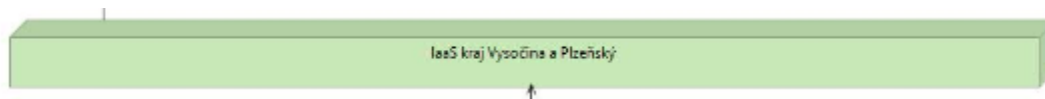


2.2.5. Technologická architektura – vrstva IT technologie (HW a SW)

Tabulka 35: Katalog uzlů a klíčových funkcí nebo služeb:

Typ prvku	Název prvku	Vysvětlení významu uzlu, funkce nebo služby
Technologický software	Virtualizovaná platforma provozovaná krajem	Služby virtualizované platformy provozované krajem, která pro možnost provozu IS DTM zprostředkovává služby systémových prostředků serverů, diskových polí a sítí, které slouží pro provoz IS.
Technologické zařízení	Servery, disková pole a síťové prvky	Jednotlivé hardwarové technologie poskytující své systémové prostředky virtualizované platformě kraje, tedy zejména operační paměť, procesorový výkon, diskové kapacity a komunikační kapacity.

Model technologické architektury – pohled struktury IT technologické architektury



Detailní diagram architektury je součástí přiloženého diagramu Enterprise architektury ve výměnném formátu, který je přílohou tohoto dokumentu.

Tabulka 36: Využití sdílených IT technologických a platformových služeb:

Název	Popis	Použito
PaaS	Pronájem technologií v datovém centru externího subjektu	Ne
DC eGOV	Využití centrálních prvků provozního a bezpečnostního monitoringu Dohledového centra eGOV (MV)	Ne

Tabulka 37: Vysvětlení v kontextu technologické architektury úřadu, tedy:

a) jaké k funkčnímu celku existují či vznikají duplicity?

Nevznikají.

b) proč a jaké jsou další souvislosti?

Využití stávajících technologií a jeho rozšíření o prostředky, kterých se nedostává a které jsou specificky potřebné pro provoz projektu.

Vysvětlení technologické architektury funkčního celku:

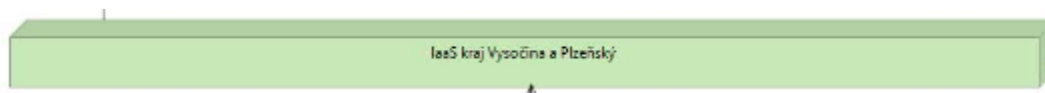
Kraj nebude technologickou vrstvu provozovat vlastními prostředky, ale její provoz bude zajištěn jako IaaS (infrastruktura jako služba) ze strany partnerských krajů a to kraje Vysočina a Plzeňského.

2.2.6. Technologická architektura – vrstva komunikační infrastruktury

Tabulka 38: Katalog infrastrukturních komunikačních funkcí, sítí, cest a klíčových služeb:

Typ prvku	Název prvku	Vysvětlení významu infrastrukturních funkcí, sítí, cest a služeb
Komunikační síť	Komunikační síť kraje	Užití sítě pro integrace na úrovni kraje a publikaci dat v rámci vlastního prostředí a dále navázání na KIVS/CMS.
Komunikační síť	KIVS/CMS	Užití za účelem přístupu ke službám IS DMVS, NIA a JIP/KAAS.

Model technologické architektury – pohled struktury komunikační infrastruktury



Detailní diagram architektury je součástí přiloženého diagramu Enterprise architektury ve výměnném formátu, který je přílohou tohoto dokumentu.

Tabulka 39: Využití sdílených služeb komunikační infrastruktury:

Název	Popis	Použito	Č. žádosti o výjimku
CMS	Pro publikaci a přístup k vytvářeným službám je využito Centrální místo služeb – aplikace jsou publikovány prostřednictvím CMS	Ano	
KIVS	Využití komunikační infrastruktury veřejné správy, tj. fyzického propojení infrastruktury úřadů nebo VPN připojení k CMS	Ano	
NDC	Umístění technologií do Národních datových center v perimetru CMS	Nerelevantní	
Housing (IaaS)	Využití umístění vlastní HW infrastruktury do prostor datového centra třetí strany	Nerelevantní	

Tabulka 40: Vysvětlení v kontextu architektury komunikační infrastruktury úřadu, tedy:

a) jaké k projektu existují či vznikají duplicity a proč?

b) jaké jsou další souvislosti?

Vysvětlení architektury komunikační infrastruktury projektu:

Kraj nebude komunikační vrstvu provozovat vlastními prostředky, ale její provoz bude zajištěn jako IaaS (infrastruktura jako služba) ze strany partnerských krajů a to kraje Vysočina a Plzeňského.

2.2.7. Bezpečnostní architektura

Tabulka 41: Katalog bezpečnostní architektury projektu:

Dotčený nebo bezpečnostní prvek	Hrozba / riziko	Vysvětlení způsobu zmírnění hrozby / rizika prvkem architektury
Data IS DTM	Ztráta nebo zneužití dat	Architektura je navržena tak, aby přístup k datům byl maximálně omezen.
IS DTM	Neautorizovaný přístup	Nasazený služby provozních a bezpečnostních dohledů

Tabulka 41: Katalog bezpečnostní architektury projektu:		
Dotčený nebo bezpečnostní prvek	Hrozba / riziko	Vysvětlení způsobu zmírnění hrozby / rizika prvkem architektury
IS DTM	DDOS útok	VLAN IS DTM využívá služby CMS - bezpečný internet, kde je nasazeno AntiDDOS řešení

Tabulka 42: Dodržení architektonických principů bezpečnostní architektury:				
Princip	Požadavek	Dodrženo	Č. žádosti o výjimku	Způsob a míra naplnění
Bezpečnost	Ochrání projekt prostředky poskytování elektronických služeb veřejné správy před poškozením a zneužitím?	Ano		Za dodržení pravidel přístupu k jednotlivým aktivům a současně jejich zabezpečení, které je definováno vždy ve vazbě na možnost přístupu k a užití těchto aktiv.

Tabulka 43: Vysvětlení bezpečnostní architektury projektu:
<p>Všechny prvky IS DTM jsou navrženy tak, že na síťové úrovni chráněny sadou Firewallů a bezpečnostně dohlíženy v režimu 24x7.</p> <p>Nový systém bude připojen přes Centrální místo služeb (CMS 2.0) a na jím publikované služby může využívat dohledové nástroje Dohledového centra eGovernmentu.</p> <p>Víceúrovňový přístup systému bude zajištěn v souladu s požadavky evidenční ochrany (např. monitoring a zprostředkování požadovaných údajů).</p>

2.2.8. Shoda s pravidly, standardizace a dlouhodobá udržitelnost

Tabulka 44: Uveďte, které licence standardizovaných SW produktů budete pořizovat formou centrálních rámcových smluv zajištěných Ministerstvem vnitra. Pokud tento instrument nevyužijete, vysvětlíte proč:
<p>Pořizovaný IS DTM dodavatelskou formou může být postaven na rozličných technologiích, které kraj v době přípravy projektového záměru nemůže znát a nezná. Mezi takové patří i softwarové technologie, na které realizuje Ministerstvo vnitra centrální rámcové smlouvy.</p> <p>Kraj proto v rámci realizace veřejných zakázek umožní užít relevantních smluvních vztahů a slev zajištěných pro veřejnou správu i ze strany ústředních orgánů státní správy. Vždy však bude na rozhodnutí dodavatelů a dodavatelů zvolených technologiích, jestli v rámci realizace informačního systému DTM dojde k využití těchto rámcových smluv zajištěných ze strany Ministerstva vnitra, protože takové technologie obsahují, nebo ne.</p>

Tabulka 45: Shoda se strategickými dokumenty:									
Požadavek	Odpověď	Č. žádosti o výjimku	Vysvětlení						
Je řešení v souladu s Informační koncepcí úřadu?	Ano		Zamýšlený projektový záměr je v souladu se stávající informační koncepcí, když jeho předmětem je pořízení nových elektronizovaných agend, které nebyly součástí stávajícího prostředí a dále nebudou integrovány na stávající informační systémy a nástroje.						
Je řešení v souladu s Informační koncepcí ČR a cíli či principy Digitálního Česka?	Ano		Který z následujících vybraných podcílů IKČR projekt naplňuje? <table border="1" data-bbox="813 1848 1461 2018"> <tr> <td><input type="checkbox"/></td> <td>Nemá vazbu na cíle IKČR</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/></td> <td>1.4 Rozvoj on-line „front-office“ služeb jednotlivých rezortů</td> </tr> <tr> <td><input checked="" type="checkbox"/></td> <td>1.5 Zlepšení národního katalogu otevřených dat</td> </tr> </table>	<input type="checkbox"/>	Nemá vazbu na cíle IKČR	<input type="checkbox"/>	1.4 Rozvoj on-line „front-office“ služeb jednotlivých rezortů	<input checked="" type="checkbox"/>	1.5 Zlepšení národního katalogu otevřených dat
<input type="checkbox"/>	Nemá vazbu na cíle IKČR								
<input type="checkbox"/>	1.4 Rozvoj on-line „front-office“ služeb jednotlivých rezortů								
<input checked="" type="checkbox"/>	1.5 Zlepšení národního katalogu otevřených dat								

Tabulka 45: Shoda se strategickými dokumenty:			
Požadavek	Odpověď	Č. žádosti o výjimku	Vysvětlení
			<input checked="" type="checkbox"/> 3.3 Digitalizace dosud nedigitalizovaného obsahu
			<input type="checkbox"/> 3.4 Vytvoření prostředí pro dlouhodobé ukládání a archivaci digitálního (úředního) obsahu
			<input type="checkbox"/> 3.7 Zavedení systému důvěryhodné elektronické identifikace do praxe
			<input checked="" type="checkbox"/> 3.8 Vytvoření základních služeb sdílení dat
			<input checked="" type="checkbox"/> 5.7 Podpora budování sdílených agendových systémů v přenesené působnosti
			<input checked="" type="checkbox"/> 5.9 Propojený datový fond
			<input checked="" type="checkbox"/> 5.10 Veřejný datový fond
			<input checked="" type="checkbox"/> 5.11 Geoinformace
			<input type="checkbox"/> <jiný – popište>
Je řešení v souladu s NAP?	NEPOVINNÉ		

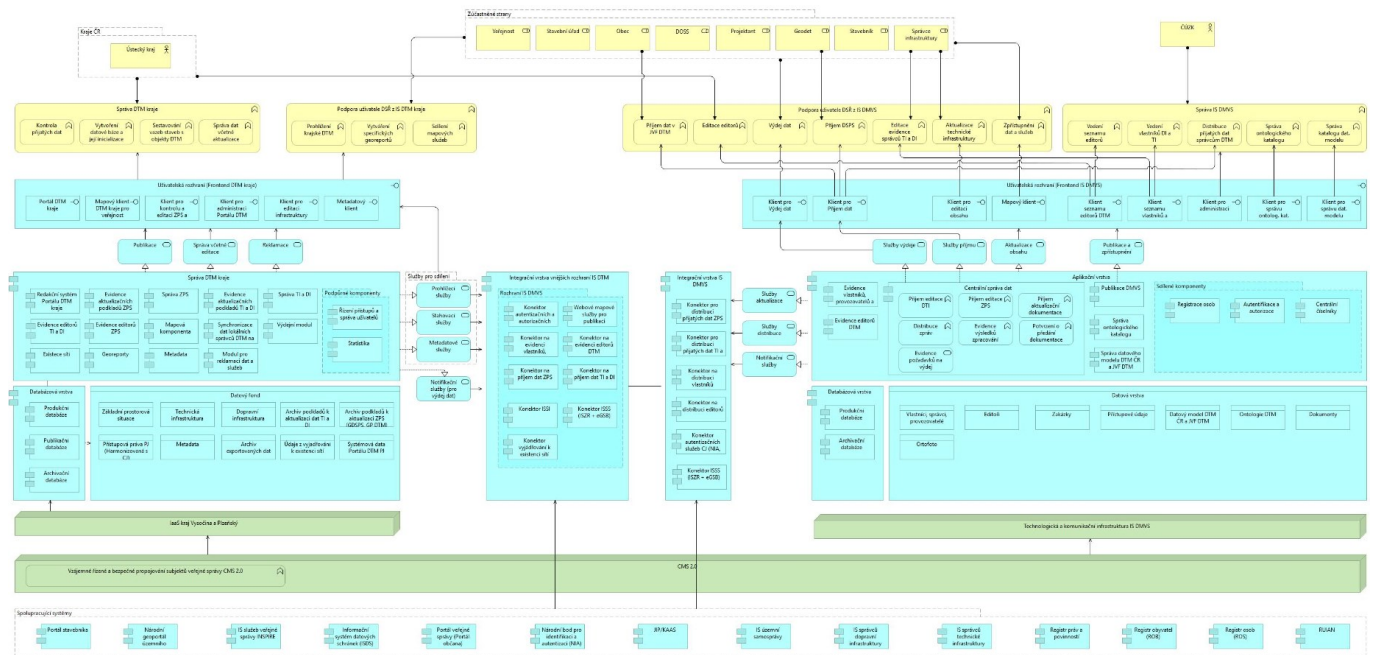
Tabulka 46: Dodržení architektonických principů architektury shody s pravidly:				
Princip	Požadavek	Dodrženo	Č. žádosti o výjimku	Způsob a míra naplnění
Udržitelnost	Je řešení navrženo pro efektivní údržbu a rozvoj, tj. jako standardizované, rozšiřitelné, integrovatelné, upgradovatelné a podporovatelné i vlastními silami úřadu?	Ano		Teoreticky je to možné, bez vytvoření samostatného vývojového oddělení software na úrovni kraje však nerealizovatelné. Kraj v době zpracování tohoto dokumentu neprovozuje vlastní softwarový vývojový tým.
Spolupráce a sdílení	Jsou nové služby (nebo jejich součásti) koncipovány jako opakovatelné a komplementární ke sdíleným službám eGovernmentu?	Ano		
Udržitelnost	Je zajištěno, že je návrh byznys i IT řešení natolik robustní, modulární, škálovatelný, flexibilní a parametrizovatelný, aby se přizpůsobil očekávaným změnám za dobu jeho životnosti?	Ano		

Tabulka 47: Vysvětlení standardizace a udržitelnosti architektury projektu:

--

2.2.9. Přehled služeb čtyřvrstvé architektury

Model služeb v čtyřvrstvé vizi architektury veřejné správy nebo jednotlivé modely využití každé vrstvy vrstvou vyšší



Detailní diagram architektury je součástí přiloženého diagramu Enterprise architektury ve výměnném formátu, který je přílohou tohoto dokumentu.

Tabulka 48: Dodržení architektonických principů 4 vrstvé architektury:

Princip	Požadavek	Dodrženo	Č. žádosti o výjimku	Způsob a míra naplnění
Technologická neutralita	Jsou odděleny jednotlivé vrstvy architektury řešení systémem služeb poskytovaných navzájem mezi vrstvami?	Ano		
	Je zajištěna separátní správa, dohled a provoz služeb na jednotlivých vrstvách?	Ano		

Tabulka 49: Vysvětlení čtyřvrstvé architektury služeb projektu:

Detailní diagram byznys architektury je součástí diagramu Enterprise architektury ve výměnném formátu, který je přílohou tohoto dokumentu.
Tento diagram je postaven na koncepci vztahu IS DTM s IS DMVS a dále předpokládanému rozsahu požizovaného IS ze strany Ústeckého kraje.

2.3. Kontrola shody architektury řešení projektu se vzory sdílených služeb eGovernmentu

Tabulka 50: Kontrola shody architektury řešení projektu se vzory sdílených služeb eGovernmentu:

Název architektonického vzoru eGovernmentu	Byl dodržen vzor?	Č. žádosti o výjimku	Podrobný popis způsobu a míry dodržení vzorů návrhem řešení projektu
Centrální místo služeb			

Tabulka 50: Kontrola shody architektury řešení projektu se vzory sdílených služeb eGovernmentu:			
Název architektonického vzoru eGovernmentu	Byl dodržen vzor?	Č. žádosti o výjimku	Podrobný popis způsobu a míry dodržení vzorů návrhem řešení projektu
Publikujete aplikační služby řešené tímto projektem do CMS druhé generace?	Ano		V rámci realizovaného projektu dojde k publikaci služeb IS DTM pro možnost jejich navázání ze strany IS DMVS ČÚZK v CMS druhé generace prostřednictvím přístupu kraje k nim v rámci KIVS.
Přístupujete ke službám Propojeného datového fondu prostřednictvím CMS druhé generace?	Ano		
Jakým způsobem přístupujete do CMS druhé generace?	KIVS		
Univerzální kontaktní místo			
Publikujete na CzechPOINT všechny své samoobslužné služby tak, aby mohly být přístupné i asistovaně?	Nerelevantní		Publikaci služeb digitální technické mapy řeší IS DMVS ČÚZK, tedy mimo rámec tohoto projektu IS DTM kraje.
Jste na centrálu CzechPOINT připojeni skrze systém CMS?	Nerelevantní		Publikaci služeb digitální technické mapy řeší IS DMVS ČÚZK, tedy mimo rámec tohoto projektu IS DTM kraje.
Rozšířený backoffice úředníka			
Máte služby CzechPOINT@office integrovány do svých systémů?	Nerelevantní		Agenda v oblasti správy obsahu IS DTM krajem nepředpokládá integraci systémů CzechPOINT@office.
Budou všechny interní aplikace dostupné z intranetu úřadu/resortu?	Nerelevantní		IS DTM v části určené pro správu datového obsahu budou primárně dostupné z intranetu úřadu, kdy je však předpokládána i jejich dostupnost i z jiných sítí za účelem možnosti přenesení části výkonu správy obsahu IS DTM na třetí subjekt.
Bude využito principu Single Sign-On?	Ano		Ano v prostředí, kde tyto služby budou dostupné.
ÚEP včetně eFakturace			
Máte zajištěno předvyplňování formulářů ÚEP všemi státy známými údaji subjektu?	Nerelevantní		Plnění obsahu bude zajištěno na úrovni IS DMVS ČÚZK, když až výsledek daného plnění po jeho kontrole ze strany tohoto systému je předáván IS DTM kraje.
Máte zajištěn příjem a zpracování el. faktur?	Nerelevantní		Projekt neřeší.
Elektronický systém spisové služby			
Je realizace propojení systému se spisovou službou vytvořena dle rozhraní definovaného v kapitole 9 Národního standardu?	Nerelevantní		Vedení evidence úkonů bude zajištěna na úrovni IS DMVS ČÚZK a v souvislosti s realizací IS DTM není předpokládána integrace spisové služby.
Informační systém datových schránek			
Je prováděno automatické vytěžování přijatých	Nerelevantní		Informační systém DTM je založen na Jednotném výměnném formátu, který je

Tabulka 50: Kontrola shody architektury řešení projektu se vzory sdílených služeb eGovernmentu:			
Název architektonického vzoru eGovernmentu	Byl dodržen vzor?	Č. žádosti o výjimku	Podrobný popis způsobu a míry dodržení vzorů návrhem řešení projektu
formulářů do informačního systému?			specifikem a není reálné jeho obsah přenášet do formulářů.
Propojený datový fond			
Jste ke službám PPDF připojeni skrze CMS?	Ano		Přístup ke službám NIA, JIP/KAAS a službám IS DMVS ČÚZK.
Využíváte pro překlad identity mezi agendami služby ISZR?	Ano		
Využíváte pouze údaje, které máte explicitně uvedeny v daném zákoně?	Ano		
Odebíráte na údaje PPDF notifikace skrze služby ISZR?	Ano		
Elektronická identita			
Využíváte služeb Národního bodu pro identifikaci a autentizaci?	Ano		Zejména za účelem autentizace všech osob odlišných od zaměstnanců kraje vykonávajících správu obsahu DTM, jejichž autentizace proběhne prostřednictvím prostředků autentizace kraje.
Používáte pro překlad identifikátoru identity do své agendy (BSI na AIFO) služby ISZR?	Ano		Zajištění překladu bude provedeno v souladu s metodikou vedení BSI a AIFO na úrovni IS DMVS ČÚZK.
Využíváte při obsazení identifikované a autentizované osoby do role úředníka systém JIP/KAAS?	Ano		Jejich naplnění předpokládáme nejpozději v okamžiku vstoupení rozhodné legislativy v účinnosti. Informační systém DTM s ohledem na povahu vykonávané agendy bude připraven na synchronizace agendových činností a rolí ve vazbě na služby JIP/KAAS.

2.4. Plán projektu

Tabulka 51: Hrubý harmonogram předloženého projektu:				
Fáze / milník	Začátek	Konec	Základní náplň	Navazuje na
Zahájení projektu	1.12.2020		Plánované zahájení projektu	
Termín ukončení projektu		31.03.2023	Mezní datum konce projektu navázané na konec možného termínu realizace dle pravidel OP PIK	
Udržitelnost výstupů projektu	1.4.2023	31.03.2028	Mezní datum udržitelnosti projektu dle pravidel Výzvy OP PIK	

Tabulka 52: Projektový kontext předkládaného projektu (v rozvojovém programu, portfoliu úřadu):	
Předchozí projekty	Popis návaznosti na předchozí projekty
	Bez vazeb.

Tabulka 52: Projektový kontext předkládaného projektu (v rozvojovém programu, portfoliu úřadu):

Souběžné projekty	Popis návaznosti na souběžné projekty
Navazující projekty	Popis návaznosti na budoucí projekty

Tabulka 53: Katalog rozvojových etap (přechodových architektur) – roadmapa:

Etapa/ přechodová architektura	Milník	Přírůstky a změny v přechodových architekturách oblastí zahrnutých do projektu
Vyplývající z vlastního funkčního celku (např. komplexního IS)		
Vyplývající z kontextu úřadu (roadmapy úřadu)		

Tabulka 54: Vysvětlení plánu projektu:

Plán projektu je uchopen jako vybudování informačního systému a samostatné pořízení dat v samostatných zadávacích řízeních. Data budou určena pro zpřístupnění v informačním systému DTM. Obě tyto aktivity na sobě probíhají v rámci realizace projektu nezávisle, protože pro pořizování dat i pro jejich práci v IS je stanoven JVF, který zabezpečuje jejich standardizaci a obsah.

Etapy projektu jsou navázány na pravidla OP PIK, která upřednostňují průběžné čerpání způsobilých výdajů a protože se jedná o velmi specifický projektový záměr, jehož obsahem z finančního hlediska je primárně pořizování dat, jsou etapy navrženy tak, aby mohlo dojít k průběžnému uplatňování výdajů nákladů projektu vůči orgánu kofinancování v jednotlivých letech bez návaznosti na plnění dílčích milníků, které však musí být naplněny k okamžiku ukončení projektu.

3. DALŠÍ ÚDAJE O PROJEKTU

3.1. Přípravenost projektu k realizaci

3.1.1. Majetkoprávní vztahy projektu

Tabulka 55: Majetkoprávní vztahy:

Podmínka	Odpověď	Poznámka (důvod)
Budou vám udělena výhradní práva k užívání k dodávanému produktu?	Ne	V oblasti předmětného plnění není důvod vyžadovat výhradní právo k předmětnému produktu, kdy na jednu stranu je předpoklad jeho užití i dalšími subjekty, u kterých to určí kraj a dále není v zájmu kraje vyloučit možnost nabízet vyvinutý software i dalším krajům pro jejich potřebu výkonu stejné agendy dodavatelem.
Budou vám udělena nevýhradní práva k užívání k dodávanému produktu?	Ano	Ano, v souladu přiměřenosti vynaložených nákladů a platné legislativy.

Tabulka 55: Majetkoprávní vztahy:		
Podmínka	Odpověď	Poznámka (důvod)
Budou práva k autorskému dílu nějak omezena (IČO, konkrétní uživatel, převoditelnost a další šíření, úpravy produktu, parametry...)?	Ano	Ano, v rozsahu přiměřenosti vynakládaných prostředků veřejné správy a cíle jeho dosažení je sledováno při pořízení informačního systému a dat. S ohledem na předpokládanou formu plnění jako smlouvu o dílo bude v souladu s platným Občanským zákoníkem poskytnuto plnění smlouvy o dílo včetně odpovídajícího příslušenství včetně práva s dílem nakládat a dále i s odpovídajícím vlastnictvím díla objednatel, na základě jeho objednání díla jako plnění smlouvy o dílo.
Budete mít přístup ke zdrojovému kódu pro čtení?	Ano	Na základě samostatné smlouvy Escrow.
Bude vám či třetímu subjektu umožněno provádět údržbu, měnit produkt, upravovat jej či rozšiřovat bez souhlasu dodavatele?	Ano	Ve fázi realizace projektu, ve které bude poskytována podpora k původně dodanému plnění původním dodavatelem ne, s ohledem na možnost štěpení odpovědnosti za dostupnost a funkčnost informačního systému nejméně po dobu zajištění služeb technické podpory od jeho zhotovitele. V oblasti samotného práva nakládat s dodaným plněním a upravovat jej, bude mít kraj v rámci poskytnuté licence oprávnění nakládat s dodaným plněním a právo jej měnit a dále upravovat.
Budete mít přístup k aktuální technické dokumentaci produktu?	Ano	Technická dokumentace je nezbytným podkladem pro možnost řádné administrace a užívání produktu v souladu s jeho zamýšleným cílem a připravenými procesy.
Obsahuje budoucí smlouva ujednání o vyloučení odpovědnosti za výpadky fungování?	Ano	Ano, bude obsahovat rozdělení odpovědnosti za výpadky podle skutečností, které budou důvodem pro tyto výpadky a schopnosti a povinnosti takovým okolnostem předcházet a eliminovat jejich důsledky jednotlivými smluvními stranami.
Budou externí nákupy veřejně soutěženy?	Ano	Kraje mají povinnost postupovat při soutěžení v souladu s platnou legislativou, není možné předpokládat aplikaci výjimek, které by soutěž vyloučily.

3.1.2. Finanční připravenost projektu

Tabulka 56: Finanční připravenost:		
Druh financování	Odpověď	Popis zajištění, získání financování
Financování pomocí ESIF4	Ano	MPO - OP PIK- VYSOKORYCHLOSTNÍ INTERNET III. výzva – Vznik a rozvoj digitálních technických map krajů
Financování z vlastních zdrojů	Ano	Prioritní zdroj financování způsobilých výdajů je výše uvedená Výzva OP PIK, když z vlastních výdajů bude hrazena spoluúčast kraje a další nezpůsobilé výdaje projektu.
Financování pomocí jiných externích zdrojů	Ne	

⁴ Evropské strukturální a investiční fondy

3.1.3. Metodická připravenost projektu

Tabulka 57: Metodické připravenost:		
Metodické zajištění	Odpověď	Popis
Řízení pomocí metodiky (uvedte název)	Ano	Kompetence projektových rolí jsou uvedeny dle metodiky řízení projektů Ministerstva vnitra České republiky (PRINCeGON v území, verze 01 z května 2011). Tato metodika je určena pro organizace z územní veřejné správy. Metodika primárně vychází z PRINCeGON a z mezinárodně uznávané metodiky PRINCE2®.
Podpora od projektové kanceláře úřadu/resortu	Ano	Metodická podpora při přípravě projektových záměrů ze strany Ministerstva vnitra prostřednictvím NAKIT, s.p.
Podpora od architektonické kanceláře úřadu/resortu	Ano	Pracovní skupina pro architekturu zřízená Radou vlády pro informační společnost, respektive jejím Pracovním výborem pro digitalizaci stavebního řízení a územního plánování https://www.mvcr.cz/soubor/struktura-rady-vlady-pro-informacni-spolecnost-a-program-digitalni-cesko.aspx

3.2. Ekonomické parametry projektu

3.2.1. Hodnota výdajů a ekonomická náročnost projektu

Hrubý odhad hodnoty záměru nákupu služeb či investic (externích výdajů), souvisejících s informačními a komunikačními technologiemi (projektu).

Plán předpokládané ekonomické náročnosti projektu založené na metodologii 5 letých celkových nákladů vlastnictví (tzv. Total Costs of Ownership) - účelové členění nákladů projektu.

Tabulka 58: TCO:				
Souhrnná položka modelu TCO [Kč] bez DPH	① Výdaje na realizaci (výstavbu) projektu	② Výdaje na provoz a rozvoj (do konce aktuální smlouvy)	③ TCO 5 = ① + ②, přepočtené na 5 let)	Vysvětlení k položce
Počet měsíců trvání fáze	12	60	72	
A. Předběžné analýzy (vč. rizik), tvorba zadání, výběr řešení, výběr dodavatele – náklady nákupního procesu	0		0	
B. Nákup SW a HW pro projekt (bez SaaS či PaaS)	18 325 000		18 325 000	<uvedte do tabulky 60 nebo samostatné přílohy rozpad výdajů, pokud výdaj přesahuje 10% celkové ceny projektu a současně přesahuje 1 mil. Kč>
C. Analýza, finální projekt, vývoj, implementace, školení uživatelů, zkušební provoz a testy, případně i migrace dat a akceptační audit	178 258 334		178 258 334	<při jakékoliv části uvedte do tabulky 60 nebo samostatné přílohy seznam rolí s počtem člověkodů a cenu za člověkodem>
D. Provoz a podpora řešení HW a SW (bez SaaS či PaaS)		12 750 000	12 750 000	<uvedte do tabulky 60 nebo samostatné přílohy rozpad výdajů, pokud roční provoz a podpora přesahuje 20% celkové ceny řešení>
E. Hardware/Software údržba a průběžné úpravy (bez SaaS či PaaS)		0	0	<uvedte do tabulky 60 nebo samostatné přílohy rozpad výdajů, pokud roční údržba a průběžné úpravy přesahuje 20% celkové ceny řešení>
F. Projekty postupné inovace a zlepšování (plánované)		0	0	
G. Projekty upgrade (pokud jsou plánovány)		0	0	
H. Zvýšené náklady užívání řešení vč. nákladů na přechod z předchozího řešení (pokud se vyskytnou)	0	0	0	

Tabulka 58: TCO:				
Souhrnná položka modelu TCO [Kč] bez DPH	① Výdaje na realizaci (výstavbu) projektu	② Výdaje na provoz a rozvoj (do konce aktuální smlouvy)	③ TCO 5 = ① + ②, přepočtené na 5 let)	Vysvětlení k položce
I. Útlum, konzervace a ukončení řešení	0	0	0	<uvedte do tabulky 60 nebo samostatné přílohy rozpad výdajů, pokud útlum, konzervace a ukončení řešení přesahuje 10% celkové ceny řešení>
X. Licence, HW, provoz, podpora, údržba, průběžný rozvoj - vše v subskripci (pouze SaaS a PaaS)	0	0	0	<uvedte do tabulky 60 nebo samostatné přílohy rozpad výdajů, pokud výdaj na SaaS a PaaS přesahuje 1 mil. Kč>
Z. Ostatní nerozlišené režijní náklady	4 433 884,30	0	4 433 884,30	<uvedte do tabulky 60 nebo samostatné přílohy rozpad výdajů, pokud výdaj na nerozlišenou režii přesahuje 0,5 mil. Kč>
Celkem	201 017 218,30	12 750 000	213 767 218,30	

Tabulka 59: Popis funkčního celku, který je projektem rozšiřován či upravován (pokud existuje):

Tímto projektem není rozšiřován funkční celek na straně Ústeckého kraje, když je pořizován nový informační systém za účelem zajištění nové agendy.

Plánované 5leté externí výdaje celého funkčního celku (mimo tento projekt) [tis. Kč]:

Tabulka 60: Vysvětlení a komentář k souhrnu výdajů a ekonomické náročnosti projektu:

Při stanovení výpočtu výše byly použity ceny, které byly zjištěny průzkumem trhu a zaneseny do rozpočtu projektu a to tedy:

18 325 000,- Kč za pořízení software včetně veškerého příslušenství v podobě souvisejících dodávek a služeb ze strany jeho dodavatele (implementace, školení, zkušební provoz, migrace dat apod.)

178 258 334,- Kč za pořízení dat v rámci realizovaného projektu.

4 433 884,30- Kč za další související způsobilé služby a dodávky v rámci realizace projektu (Odborné konzultační služby – Odborné konzultační služby – k projektu/dotaci/žádosti/výzvě/realizaci; Služby projektového řízení; Zajištění odborného dohledu a dozoru nad kvalitou pořizovaných dat – konzultační služby pro přejímání pořízených dat; Vypracování provozních směrnic a dokumentací DTM a bezpečnostně-provozní dokumentace; Povinná publicita.

Podpora a provoz řešení - V oblasti informačního systému se jedná o služby technické podpory software, u které žadatel v rámci prováděného průzkumu trhu vyčíslil předpokládanou roční výši technické podpory v částce 2.550.000 Kč bez DPH po dobu 5 let, tedy celkem 12 750 000

V rámci realizovaného projektového záměru je počítána udržitelnost projektu stejně jako TCO za období pořízení a následných 5 let provozu a nikoliv tak jak je uchopena tato tabulka spočívající v TCO za 5 let pořízení i provozu.

Smlouvy na podporu a údržbu informačního systému jsou plánovány na dobu neurčitou. Ve vazbě na tabulku byl užit 5 letý cyklus takového typu výdajů.

Pro ověření a další rozklad položek, které do průzkumu trhu na základě požadavků formuláře OHA žadatel zahrnul, je přílohou tohoto formuláře i odpovědi na průzkum trhu realizovaný žadatelem.

Tabulka 60: Vysvětlení a komentář k souhrnu výdajů a ekonomické náročnosti projektu:

V rámci rozporu uchopení rozpočtu způsobilých výdajů projektu pro kofinancování, nsvázání se s realizací aktivit projektu konkrétní formou a tohoto formuláře OHA nejsou do tabulky výše zahrnuti následující výdaje

- 300 000,- Kč za iniciální přípravu IaaS ze strany krajů Vysočina a Plzeňského a následně 800 000,- Kč ročně za jejich služby celkem. Dané je vyčísleno nad rámec povinnosti vyplnění formuláře a studie proveditelnosti, když náklady a forma kompenzace mezi kraji se bude odvíjet od skutečné realizace konkrétní veřejné zakázky v konkrétní podobě za předpokladu jejího výsledku ve formě a způsobu předpokládaném kraji v době zpracování tohoto formuláře.

3.2.2. Personální náročnost projektu

Tabulka 61: Odhady kapacitní náročnosti realizace projektu (korespondující s TCO):

Interní / Externí zdroje	Počet zúčast. osob	Počet přepočtených úvazků (FTE)	Vysvětlení rolí v projektu
Interní zaměstnanci organizace	4		Koordinátor projektu, garant architektury řešení a garant HW části, ekonom projektu, administrátor dotace
Ostatní zaměstnanci VS			Zatím se neuvažují, uveďte, je-li pro projekt významné
Externí dodavatelé			Uveďte jen, pokud v projektu objednáváte konkrétní objem hodin/dnů

Tabulka 62: Odhady dopadů do změn počtu systemizovaných míst spojených s projektem:

Kategorie systemizovaného místa	Uvnitř úřadu	Jinde ve VS	Vysvětlení změny a umístění systemizovaných míst
Pro realizaci projektu	0	0	Realizace projektu bude dosaženo prostřednictvím stávajících kapacit a zaměstnanců a prostřednictvím jednorázových dodavatelských služeb.
Pro vlastní výkon podpořené externí veřejné služby	6		Předpokládaný počet správců obsahu datového fondu DTM, kteří kontrolují a zajišťují zpracování nových dat do datového fondu. Je předpokládáno částečné zajištění externí službou za dodržení kontroly a autorizace provedení změn zaměstnancem úřadu, tedy veřejné správy.
Pro IT podporu provozu	1	0	Na úrovni podpory informačního systému, která bude prioritně zajištěna dodavatelsky, se jedná o zprostředkování dodavatelské služby a případné součinnosti s poskytováním služeb dodavatele ze strany IT specialistů kraje v rámci jejich stávajícího pracovního zařazení.

Tabulka 63: Vysvětlení a komentář k personální náročnosti projektu:

Projekt v rámci OP PIK se nezabývá výkonem nové přenesené působnosti státní správy v oblasti digitální technické mapy na kraje, ale pouze pořízení a provozu informačního systému.

3.3. Analýza rizik projektu

Tabulka 64: Přehled klíčových identifikovaných rizik neúspěchu projektu:		
Označení rizika	Popis rizika	Opatření pro snížení rizika
a) rizika během projektové přípravy:		

b) rizika v průběhu realizace:		
	Časová a obstrukční rizika – dopady zákona číslo 134/2016 Sb., o zadávání veřejných zakázek [1]	Kvalitní zpracování zadávací dokumentace, zohlednění možných časových a obstrukčních rizik při návrhu harmonogramu realizace projektu
	Nedodržení pokynů pro zadávání veřejných zakázek [1]	Kvalitní projektový tým, aktivní komunikace s řídicím orgánem
	Nedodržení podmínek OP PIK [1, 2, 3]	Kvalitní projektový tým, aktivní komunikace s řídicím orgánem
	Nedodržení právních norem ČR, EU [1, 2, 3]	Kvalitní projektový tým, aktivní komunikace s řídicím orgánem
	Neschválení podané žádosti o podporu [1]	Předložení projektového záměru, který je souladu s podmínkami dotačního titulu, zpracování žádosti o podporu (včetně všech jejích příloh) v souladu s pravidly pro žadatele a příjemce
	Nedostatek vlastních finančních prostředků na předfinancování projektu [1, 2]	Zajištění finančního krytí / alokace odpovídající částky na předfinancování projektu z rozpočtu
	Překročení provozních nákladů uvedených ve studii [3]	Provedení průzkumu trhu na základě kvalitní technické specifikace a následné reálné stanovení budoucích provozních nákladů
	Neočekávaný vznik nebo zvýšení nezpůsobilých výdajů [2]	Příprava rozpočtu projektu se zohledněním podmínek výzvy, viz Příloha 1 – Vymezení způsobilých výdajů, případně i s konzultací rozpočtu s řídicím orgánem
	Chybějící aktivní osoba na straně žadatele, která projekt ve všech jeho fázích udržuje „v běhu“ a řídí [1, 2, 3]	Do týmu zajistit zkušeného a aktivního vedoucího projektu. V případě absence takovéto osoby v rámci vlastní organizační struktury zajistit externí formou
	Nedostatečné nebo zcela chybějící personální zabezpečení projektu (z pohledu odbornosti a časové kapacity) [1, 2, 3]	Do projektu nominovat osoby s odpovídající odborností a časovou kapacitou. V případě potřeby doplnit nebo zajistit externími kapacitami
	Vysoké vytížení personálních kapacit na straně zadavatele po přechodu do ostrého provozu [3]	Nastavení akceptačních kritérií tak, aby byl výstup projektu skutečně správně naimplementován. Do smlouvy o technické podpoře zavést SLA a povinnosti dodavatele
	Pro realizaci projektu nebo jeho částí bude vybrán věcně nekompetentní nebo personálně/kapacitně nevyhovující dodavatel [1, 2, 3]	Do zadávací dokumentace zařadit odpovídající požadavky na dodavatele, harmonogram s jasně danými termíny, obchodní podmínky a sankce ošetřující předmětné riziko

Tabulka 64: Přehled klíčových identifikovaných rizik neúspěchu projektu:

Označení rizika	Popis rizika	Opatření pro snížení rizika
	Vznik víceprací spojených s nepředpokládanými náklady na straně žadatele [2, 3]	Do zadávací dokumentace zařadit jasně definované požadavky na design a výstupy předmětu plnění
	Nedostatečně definované požadavky na kvalitu výstupů v rutinním provozu [1]	Do smlouvy o technické podpoře zavést SLA a povinnosti dodavatele
	Realizace rozsáhlého projektu DTM nebude řízena v souladu s principy projektového řízení [1, 2, 3]	Pro projekt zajistit zkušeného vedoucího projektu, případně další pomoc při realizaci ve formě dohledu nebo dozoru
	Rozpory mezi zadavatelem a zhotovitelem při ukončování realizace ve vztahu k naplnění akceptačních kritérií [2]	V zadávacích podmínkách jasně (měřitelně) definovat a nastavit akceptační kritéria pro realizaci díla
	Projekt nebude možné na straně žadatele/zadavatele objektivně vyhodnotit jako úspěšný nebo neúspěšný [2]	Jasně definovat projektový záměr, jasně (měřitelně) popsat cíle, cíle navázat na akceptační kritéria (v obchodních podmínkách)
	Nedodržení monitorovacích indikátorů projektu [2, 3]	Jasně definovat projektový záměr, jasně (měřitelně) popsat cíle, cíle navázat na akceptační kritéria. Indikátory stanovit reálně
	Neřízený rozsah dodatečných změn požadavků zadavatele během realizace [1, 2]	Při řízení projektu aplikovat základní principy z oblasti Change Management.
	Časové zpoždění / prodlevy u přípravných prací (zpracování a schválení analýzy, studie, žádosti, zadávacích podmínek atd.) na úkor času pro realizaci projektu [1]	Včasné zahájení přípravných prací, zajištění návaznosti jednotlivých kroků bez neodůvodněných prodlev, zpracování harmonogramu prací a jeho sledování, zajištění zkušeného vedoucího projektu
	Časová zpoždění s ohledem na povinné postupy [1, 2]	Harmonogram projektu připravit s uvažováním odpovídající časové rezervy u vybraných položek – schválení dotace, schválení projektu radou/zastupitelstvem, veřejná zakázka atd.
	Nedodržení stanoveného termínu realizace projektu nebo jeho jednotlivých částí [2]	Zajištění vlastních kapacit, výběr dodavatele, zkušený vedoucí projektu, kvalitně sepsaná smlouva o dílo, reálně nastavený harmonogram projektu
	Riziko tlaku na zadavatele s ohledem s dotací a realizací projektu blízko konečného termínu v rámci dotačního titulu [1, 2]	Včasné zahájení přípravných prací na projektu, jasné definování cílů, zajištění kapacit pro realizaci projektu atd.
	Díličí oblasti projektu nebudou připraveny nebo realizovány tak, aby na sebe vhodně navazovaly v čase (HW, SW, data, služby) [1, 2]	Jasně promyšlení postupu návrhu a realizace plnění DTM včetně všech jejích součástí a komponent.
	Nedostatky v technické specifikaci – nevhodně navržené technické řešení,	Technické řešení navrhnout v přímé vazbě na požadované výstupy a cíle, s jasně definovanou funkčností. Návrh podrobit

Tabulka 64: Přehled klíčových identifikovaných rizik neúspěchu projektu:

Označení rizika	Popis rizika	Opatření pro snížení rizika
	např. s omezenou funkčností, rozšiřitelností, otevřeností (možností integrace) atd. [1, 2]	oponentuře, např. předběžné tržní konzultaci odborně příslušných osob.
	Implementace řešení, které nedokáže splnit požadavky zadavatele (nedostatečně specifikované parametry pořizovaných technologií z pohledu vysoutěžení požadovaného řešení) [1]	Jasně vymezit a specifikovat požadované parametry technického řešení v rámci technické specifikace zadávacích podmínek.
	Nedostatečně nebo nevhodně provedené zavedení / import dat do IS [1, 2]	Jasně a podrobně specifikovat požadavky na provedení migrace dat dodavatelem
	Nedostatečně či nevhodně provedené integrační vazby na okolní informační systémy [1, 2]	Jasně a podrobně specifikovat požadavky na rozhraní, přenášené informace/datové sady, způsob provedení integrace a otestování funkčnosti
	Chybějící odborné personální zabezpečení dohledové a kontrolní činnosti [1, 2, 3]	Do projektu nominovat osoby s odpovídající odborností a časovou kapacitou. V případě potřeby zajistit dostatečnými externími kapacitami
	Chybějící informace a podklady o spolupracujících IS (rozhraní) [1, 2, 3]	Technické řešení a harmonogram implementace navrhnout tak, aby umožňoval průběžné plnění a nasazování do provozu v souběhu uvádění do provozu (i testovacího provozu) spolupracujících IS.
	Nepříznivé povětrnostní podmínky při sběru podkladových dat a tím posun harmonogramu [2]	Harmonogram projektu připravit s uvažováním odpovídající časové rezervy u pořizování dat.
	Nekvalitně pořízená podkladová data [2]	Jasně a podrobně specifikovat požadavky na parametry dat a způsob jejich pořízení včetně průběžných nezávislých kontrol jejich dodržování. Detailní specifikace požadavků na kvalitu dat promítnutá do veřejné soutěže. Návrh podrobit oponentuře věcně / odborně příslušných osob.
	Nedostatečná součinnost partnerů projektu (obcí, správců TI/DI) [1, 2, 3]	Zajištění dostatečných personálních kapacit pro zajištění komunikace s partnery. Příprava obsahu projektu tak, aby účast partnerů v projektu byla pro ně přínosná a efektivní. Harmonogram projektu připravit s uvažováním odpovídající časové rezervy u pořizování dat a s kapacitou pro zajištění komunikace s partnery.
	Neposkytnutí dat pro konsolidaci od partnerů projektu [1, 2]	Smluvní nebo jiné zajištění spolupráce s partnery a vytvoření závazku a harmonogramu předávání dat.
	Nekvalitní podklady vstupující do konsolidace dat [1, 2]	Dodržování postupů a metodik při pořizování dat, včetně vstupních dat vstupujících následně do procesu konsolidace dat. Nekvalitní data do konsolidace dále nezahrnovat.

3.4. Plán zavedení, údržby, dlouhodobá udržitelnost výstupů projektu

Tabulka 65: Plánovaný ověřovací provoz (před akceptací) jednotlivých výstupů projektu:

Označení výstupu projektu	Plánovaná doba ověřovacího provozu výstupu [týden]
Kraj plánuje v rámci realizace informačního systému digitální technické mapy provést testovací provoz, který bude předcházet akceptaci.	nejméně 8 týdnů

Tabulka 66: Plánovaná životnost jednotlivých výstupů projektu:

Označení výstupu projektu	Plánovaná životnost výstupu [rok]	Popište plánované změny
Informační systém digitální technické mapy	8	Bude zajištěna legislativní podpora ze strany dodavatele software a další podpora pro zajištění udržitelnosti provozu.
Data (ZPS, TI, DI)	5	Data pořízená v potřebné třídě přesnosti, která budou v souladu s připravovanou legislativou neustále aktualizována, aby obsah digitální technické mapy co nejvíce korespondoval s realitou. Životnost pořízených dat proto bude zcela odvislá od životnosti infrastruktury, ke které se data váží, když se zánikem takové infrastruktury zanikne i potřeba o ní nadále vést typová data.

Tabulka 67: Legislativní update:

Bude podpora zahrnovat rovněž udržování řešení v souladu s novými právními předpisy (tzv. legislativní update)? Vysvětlete v jakém rozsahu:	Jakým způsobem bude legislativní update hrazen?
<p>V rámci uzavřené smlouvy s dodavatelem na technickou podporu bude zajištěna služba legislativního update, která bude zahrnovat veškeré relevantní úpravy legislativy v rozsahu dodaného softwarového řešení.</p> <p>V případě vzniku další oblasti legislativy, kterou však v souvislosti s realizovaným informačním systémem nebylo objektivně možné předvídat a u které nebude možné jednoznačně jednostranně konstatovat, že se jedná o legislativu, která upravuje nebo přímo rozvíjí stávající rozsah agendy zajištění předmětným informačním systémem, vstoupí objednatel v jednání s dodavatelem o možnosti promítnutí takové legislativy do daného informačního systému. Pokud to nebude možné, bude v souladu s rozhodovací praxí UOHS a nemožnost realizace JŘBÚ zadavatel postupovat samostatným postupem a procesy mimo smluvní rámec dodávky a podpory informačního systému digitální technické mapy.</p>	Součástí smlouvy o provozu a podpoře

Tabulka 68: Jak je zajištěn další budoucí rozvoj předmětné oblasti a její ICT podpory:

<p>V rámci smlouvy s dodavatelem bude mimo služeb technické podpory zajištěna i služba rozvoje na úrovni hodinových sazeb specialistů dodavatele v rozsahu, který bude přiměřený rozsahu realizovaného informačního systému.</p> <p>Rozvoj proto bude zajištěn dodavatelsky včetně podpory ICT informačního systému.</p>

Tabulka 69: Jak je zajištěno řízené ukončení životnosti jednotlivých výstupů projektu a případný přechod na další řešení, či případná výměna dodavatele nad stejným řešením (tzv. Exit strategie)?

<p>V rámci exit strategie v rámci smluvních vztahů a veřejné zakázky na pořízení informačního systému provede kraj taková opatření, aby předešel zásadním nepřekročitelným problémům při opuštění dodavatele a tedy zejména</p> <ul style="list-style-type: none"> kompletní přístup k datové bázi digitální technické mapy,

Tabulka 69: Jak je zajištěno řízené ukončení životnosti jednotlivých výstupů projektu a případný přechod na další řešení, či případná výměna dodavatele nad stejným řešením (tzv. Exit strategie)?

- zajištění entity relationship modelu datové báze,
- právo přístupu do datové báze krajem bez součinnosti dodavatel,
- rozsah licenčního oprávnění v části datového modelu, který umožní datový model užít i v jiném systému,
- požadavek na otevřená rozhraní systému
- a možnost správy datového modelu i z jiných systémů.

4. VYJÁDŘENÍ K BEZPEČNOSTNÍM ASPEKTŮM

Tabulka 70: Předkladatel prohlašuje, že předkládaný projekt bude realizován plně v souladu s níže uvedeným prohlášením:

5. UPOZORNĚNÍ A DOPORUČENÍ

Tabulka 71: Upozornění a doporučení:

Žadatel se zavazuje do zadávací dokumentace projektu DTM zapracovat všechny technické požadavky ČÚZK schválené Koordinační radou správců DMVS a DTM.

6. PŘÍLOHY

Tabulka 72: Přílohy:

Typ	Číslo a název přílohy	Upřesnění žádostí o výjimky/přílohy
Dokumentace	Příloha č. 1 - Architektura DTM UsKr.xml	Popis čtyřvrstvé architektury připravený ze strany pracovní skupiny architektura DTM.
Dokumentace	Příloha č. 2 - DTM - popis rozhraní 2.1.docx	Popis rozhraní pro spolupráci systémů DTM kraje a IS DMVS ČÚZK.
Celkový počet příloh:	2	