

Číslo objednatele: 009/OI-SI/19-Ma

Číslo zhotovitele:

SMLOUVA O POSKYTNUTÍ SLUŽEB

(Dále jen „Smlouva“)

Zpracování zadávací dokumentace k zadávacímu řízení pro výběr dodavatele informačního systému GDI a DTM a pořizovaných dat pro projekt „Geoportál MSK – část dopravní infrastruktura, založení digitální technické mapy MSK“

I.

Smluvní strany

Objednatel: Správa silnic Moravskoslezského kraje, příspěvková organizace
Se sídlem: Úprkova 795/1, 702 23 Ostrava
Zastoupen : – ředitel SSMSK
IČO : 00095711
DIČ : CZ 00095711
Zapsán v obchodním rejstříku: vedeného Krajským soudem v Ostravě, oddíl Pr, vložka 988
Pověřen k jednání ve věcech smlouvy: – technicko-provozní náměstek
Pověření k jednání ve věcech realizace služby: - technický referent ředitelství Ostrava

(dále jen „objednatel“)

Zhotovitel: VIA Consult a.s.
Se sídlem: nám. Svobody, Lyžbice, 739 61, Třinec
Tel :
Zastoupen : - statutární ředitel
IČO : 25084275
DIČ : CZ25084275
Zapsán v obchodním rejstříku: vedeného Krajským soudem v Ostravě, oddíl B, vložka 1587
Bankovní spojení :
Pověřen k jednání ve věcech smlouvy: - statutární ředitel
Pověření k jednání ve věcech realizace služby: - statutární ředitel

(dále jen „zhotovitel“)

Článek 2.

Úvodní ustanovení

2.1. Tato Smlouva je uzavřena na základě výsledků zadávacího řízení na veřejnou zakázku malého rozsahu s názvem **Zpracování zadávací dokumentace k zadávacímu řízení pro výběr dodavatele informačního systému GDI a DTM a pořizovaných dat pro projekt „Geoportál MSK – část dopravní infrastruktura, založení digitální technické mapy MSK“**, ve které byla nabídka Zhotovitele vybrána jako nejvhodnější.

Článek 3.

Předmět Smlouvy

3.1. Zhotovitel se zavazuje za podmínek stanovených touto Smlouvou na svůj náklad, na své nebezpečí, v souladu s právními předpisy a s náležitou odbornou péčí provést služby spočívající v:

- Zpracování výzvy k podání nabídky na zakázku Informační systém GDI a DTM MSK
- Zpracování technické specifikace předmětu plnění k zakázce Informační systém GDI a DTM MSK (příloha k výzvě)
- Zpracování výzvy k podání nabídky na zakázku Data z mapování pozemních komunikací ve vlastnictví kraje
- Zpracování technické specifikace předmětu plnění k zakázce Data z mapování pozemních komunikací ve vlastnictví kraje (příloha k výzvě)

a to v rozsahu činností uvedených v Specifikaci předmětu plnění zakázky, tvořící Přílohu č. 1 k této Smlouvě (dále jen „Služby“).

- 3.2. Nad rámec činností uvedených v Příloze č. 1 této Smlouvy je Zhotovitel povinen provádět i další činnosti, které jsou nezbytné pro řádné dokončení Služeb, a o kterých Zhotovitel vzhledem ke své kvalifikaci a zkušenostem měl nebo mohl vědět.
- 3.3. Objednatel se zavazuje za sjednaných podmínek výsledky poskytnutých Služeb převzít a za poskytnuté Služby a jejich výsledky Zhotoviteli zaplatit sjednanou cenu ve výši a za podmínek sjednaných v této Smlouvě.
- 3.4. Zhotovitel prohlašuje, má pro poskytnutí Služeb veškerá oprávnění dle právních předpisů, odbornou způsobilost a dostatek potřebných zkušeností.
- 3.5. Zhotovitel dále prohlašuje, že je plně seznámen s rozsahem a povahou Služeb a jsou mu známy veškeré technické, kvalitativní a jiné podmínky nezbytné k poskytnutí Služeb dle této Smlouvy.
- 3.6. Zhotovitel je povinen řídit se při poskytování Služeb dle této Smlouvy pokyny Objednatele. Tím není dotčena povinnost Zhotovitele upozornit na případnou nevhodnost pokynu Objednatele, vyžádat si udělení takového pokynu v písemné formě a možnost Zhotovitele od Smlouvy odstoupit v případě, že Objednatel po Zhotovitelově upozornění na svém nevhodném pokynu trvá.

Článek 4.

Místo poskytnutí Služeb, předání výsledků poskytnutých Služeb

- 4.1. Místo poskytnutí Služeb je Moravskoslezský kraj.
- 4.2. Protokolární předání výsledků poskytnutých Služeb dle této Smlouvy Objednateli proběhne na adrese: Správa silnic Moravskoslezského kraje, příspěvková organizace, Úprkova 795/1, 702 23 Ostrava.
- 4.3. Výsledky poskytnutých Služeb budou Objednateli předány v následujícím počtu výtisků a formátu: Zpracované výstupy předá Zhotovitel Objednateli ve třech vyhotoveních v tištěné formě a jednom vyhotovení v digitální formě na datovém nosiči.

Článek 5.

Dodatečné Služby

- 5.1. Objednatel může požadovat změnu rozsahu Služeb, a to při respektování povinností Objednatele dle zákona č. 134/2016 Sb., o zadávání veřejných zakázek, ve znění pozdějších předpisů. Zhotovitel je v takovém případě povinen vyhovět požadavku Objednatele a (i) snížit rozsah Služeb nebo (ii) bez zbytečného odkladu podat nabídku na zvýšení rozsahu Služeb o Služby stejného charakteru jako Služby sjednané ve Smlouvě s tím, že:
 - a) při snížení rozsahu se cena stanovená dle čl. 7.1 odpovídajícím způsobem sníží,
 - b) při zvýšení rozsahu bude cena v nabídce Zhotovitele stanovena na základě cen uvedených v nabídce na uzavření Smlouvy. V případě, že není možné cenu stanovit tímto způsobem, bude cena takových Služeb stanovena na základě jednotkové ceny (Kč/hod), a to ve výši, která nepřesáhne cenu obvyklou v místě a čase pro daný typ a charakter činnosti,
 - c) termín dokončení Služeb se ve vhodných případech přiměřeně upraví dohodou Smluvních stran,
 - d) snížení či zvýšení rozsahu musí být sjednáno písemným dodatkem k této Smlouvě.

Článek 6.

Termíny plnění

- 6.1. Zhotovitel je povinen poskytnout Služby v termínu do 30. 4. 2019.
- 6.2. Zhotovitel bude mít nárok na prodloužení stanoveného termínu, jestliže došlo nebo dojde ke zdržení z důvodů výlučně na straně Objednatele či dojde k přerušení poskytování Služby nebo její části z důvodu výlučně na straně Objednatele. Po obdržení žádosti Zhotovitele Objednatel zváží všechny okolnosti a informace obdržené od Zhotovitele a odpovídajícím způsobem prodlouží termín provádění Služeb.

Článek 7.

Cena za poskytování Služeb

- 7.1. Objednatel se zavazuje uhradit Zhotoviteli za řádné poskytnutí Služeb dle této Smlouvy odměnu v následující výši:

Cena bez DPH	DPH	Cena s DPH
399 000,-	83 790,-	482 790,-

Ceny za tyto Služby jsou stanoveny jako neměnné a konečné a jsou závazné po celou dobu plnění této Smlouvy Zhotovitelem.

- 7.2. K cenám stanoveným dle čl. 7.1 této Smlouvy bude vždy připočtena DPH ve výši platné ke dni uskutečnění zdanitelného plnění.
- 7.3. Ceny stanovené dle čl. 7.1 pokrývají všechny smluvní závazky a všechny záležitosti a věci nezbytné k řádnému poskytnutí Služeb, a to včetně cestovního, stravného apod. Na výši cen dle čl. 7.1 nemá dopad zvýšení materiálových, mzdových a jiných nákladů, jakož i případná změna kursu české koruny po podpisu Smlouvy, popřípadě jiné vlivy.
- 7.4. Podpisem této Smlouvy Zhotovitel výslovně přejímá nebezpečí změny okolností ve smyslu ustanovení § 1765 odst. 2 občanského zákoníku.

Článek 8.

Platební podmínky

- 8.1. Podkladem pro úhradu bude daňový doklad, resp. faktura (dále jen „faktura“), vystavená Zhotovitelem za podmínek stanovených níže.
- 8.2. Zálohy se neposkytují. Smluvní strany výslovně vylučují použití ustanovení § 2611 občanského zákoníku.
- 8.3. Cena za všechny Služby dle Smlouvy bude Zhotovitelem vyúčtována po dokončení Služeb a jejich převzetí bez vad a nedodělků Objednatelem. Datum uskutečnění zdanitelného plnění je den podpisu protokolu o převzetí těchto Služeb bez vad a nedodělků Objednatelem.
- 8.4. Faktura bude vystavena s dobou splatnosti 30 dnů od jejich vystavení, přičemž faktura musí být Objednateli doručena alespoň 25 dní před datem splatnosti na adresu dle níže uvedeného článku. Faktura bude obsahovat veškeré náležitosti předepsané dle zák. č. 235/2004 Sb., o dani z přidané hodnoty, ve znění pozdějších předpisů a dále číslo Smlouvy a název Zakázky. V případě, že faktura nebude obsahovat některou z předepsaných náležitostí nebo ji bude obsahovat chybně, je Objednatel oprávněn takovou fakturu vrátit Zhotoviteli. Lhůta splatnosti v takovémto případě počíná běžet znovu až od vystavení opravené či doplněné faktury. Veškeré platby dle Smlouvy budou probíhat výlučně bezhotovostním převodem v české měně, a to na účet Zhotovitele uvedený na faktuře. Příslušná částka se považuje za uhrazenou okamžikem, kdy byla tato odeslána na bankovní účet Zhotovitele.
- 8.5. Faktury podle této Smlouvy budou zasílány na následující adresu Objednatele:
Adresa pro doručení faktur:
Správa silnic Moravskoslezského kraje, p.o., Úprkova 795/1, 702 23 Ostrava
K rukám:

Článek 9.

Zástupce smluvních stran a komunikace

- 9.1. Veškerá písemná komunikace mezi Smluvními stranami bude probíhat v českém jazyce a výhradně osobním doručením, doporučenou poštou nebo kurýrní službou na níže uvedené adresy:

Při doručování Objednateli: Správa silnic Moravskoslezského kraje, p.o.

Úprkova 795/1

702 23 Ostrava

Fax:

K rukám:

Při doručování Zhotoviteli: VIA Consult a.s.

Kopečná 12

602 00 Brno

Fax:

K rukám:

Jiná než písemná komunikace mezi Smluvními stranami bude probíhat v českém jazyce prostřednictvím následujících kontaktů:

V případě Objednatele:

V případě Zhotovitele:

- 9.2. Veškeré změny kontaktních údajů uvedených v čl. 9.1 je smluvní strana, jíž se změna týká, povinna písemně sdělit druhé smluvní straně s tím, že změna kontaktních údajů nabývá účinnosti ve vztahu k druhé smluvní straně doručením tohoto sdělení.

Článek 10.

Bankovní záruka za provedení Služeb a záruka za odstranění vad

- 10.1. Smluvní strany výslovně sjednávají, že se bankovní záruka za provedení Služeb a za odstranění vad po Zhotoviteli nepožaduje.

Článek 11.

Záruční doba

- 11.1. Záruční doba na poskytnuté Služby činí 24 měsíců. Záruční doba počíná dnem následujícím po dni předání a převzetí Služeb.
- 11.2. Vady zjištěné během záruční doby je Zhotovitel povinen odstranit v termínech stanovených Objednatelem s přihlédnutím k vadě. Zhotovitel je povinen při reklamaci vad v záruční době do 15 dnů po obdržení písemné reklamace od Objednatele navrhnout způsob a termín odstranění vad.

- 11.3. Nebezpečí škody na věcech (dokumentaci) zhotovených dle této Smlouvy nese Zhotovitel až do dne jeho předání a převzetí Objednatelem bez vad a nedodělků.

Článek 12.

Smluvní pokuty

- 12.1. Nedokončí-li Zhotovitel Služby ve lhůtách pro jejich dokončení dle čl. 6. této Smlouvy, zaplatí Objednateli smluvní pokutu za každý kalendářní den, o který se opozdilo dokončení Služeb, ve výši 0,5 % z ceny opožděně dodaných Služeb bez DPH dle čl. 7. této Smlouvy, maximálně však 10 % celkové ceny uvedené v nabídce na uzavření Smlouvy.
- 12.2. Převezme-li Objednatel Služby s vadami a nedodělky, stanoví v zápise o předání a převzetí Služeb doby k odstranění těchto vad a nedodělků. Za neodstranění vad a nedodělků v takto stanovených dobách je Zhotovitel povinen zaplatit smluvní pokutu ve výši 500,- Kč za každou vadu a den prodlení.
- 12.3. Smluvní pokuta je splatná doručím písemného oznámení o jejím uplatnění Zhotoviteli. Zhotovitel je povinen ji zaplatit Objednateli v souladu s platebními údaji uvedenými v písemném oznámení o jejím uplatnění, přičemž se zaplacením smluvní pokuty rozumí její připsání, resp. připsání odpovídající částky na bankovní účet Objednatele. Objednatel je oprávněn svou pohledávku z titulu smluvní pokuty započíst oproti splatné pohledávce Zhotovitele na cenu Služeb stanovenou dle čl. 7.1 této Smlouvy.
- 12.4. Objednateli vznikne právo na zaplacení smluvní pokuty bez ohledu na zavinění Zhotovitele. Objednatel má právo na náhradu škody vzniklé z porušení povinnosti, ke kterému se smluvní pokuta vztahuje, v plné výši.
- 12.5. Smluvní pokutou není dotčeno právo Objednatele na odstoupení od této Smlouvy. Zrušením/zánikem této Smlouvy právo na zaplacení smluvní pokuty nezaniká.
- 12.6. V případě prodlení Objednatele s úhradou faktury je Zhotovitel oprávněn požadovat úrok z prodlení ve výši stanovené právními předpisy. Zhotovitel není oprávněn započíst jakékoli své pohledávky oproti nárokům Objednatele. Náhrada škody způsobené případným prodlením Objednatele je kryta úroky z prodlení.
- 12.7. Smluvní strany shodně prohlašují, že považují smluvní pokuty uvedené v tomto článku za přiměřené.

Článek 13.

Práva duševního vlastnictví k dokumentaci

- 13.1. Objednatel má právo užívat výsledky Služeb (dokumentaci) v souladu s účelem Smlouvy a v souladu s charakterem poskytovaných Služeb. Objednatel je v tomto ohledu také oprávněn poskytnout výsledky Služeb třetím osobám či na ně výsledky Služeb převést spolu se všemi právy, kterými bude Objednatel disponovat. Objednatel je tak oprávněn postoupit na třetí osobu veškeré licence, převést právo vlastnické k hmotným podkladům a poskytnout veškeré nezbytné souhlasy ve smyslu právních předpisů, které Zhotovitel Smlouvou udělil Objednateli v souvislosti s výsledky Služeb, aniž by se k tomu vyžadovalo další svolení či vyjádření Zhotovitele.

- 13.2. Zhotovitel uzavřením Smlouvy opravňuje Objednatele a uděluje mu veškeré nezbytné souhlasy (licence) ke všem formám užití dokumentace a veškerých jiných předmětů práv duševního vlastnictví, které Objednatel potřebuje k řádnému užívání výsledků Služeb. Objednatel je zejména oprávněn k nezbytnému rozmnožování dokumentace, jejímu rozšiřování, úpravě a změnám, stejně jako k poskytnutí těchto oprávnění třetí osobě. Objednatel však není povinen tato oprávnění (licence) využít. Souhlasy (licence) k předmětům práv duševního vlastnictví jsou územně neomezené (tj. jsou uděleny jak ve vztahu k území České republiky, tak k zahraničí), jsou uděleny na celou dobu trvání předmětných práv duševního vlastnictví a nelze je jednostranně vypovědět. Zhotovitel tedy zejména není oprávněn vypovědět či jinak jednostranně zamezit možnosti užívání dokumentace ani jakýchkoliv jiných předmětů práv duševního vlastnictví, které na základě Smlouvy poskytl Objednateli.

Článek 14.

Pojištění

- 14.1. Zhotovitel se zavazuje po dobu trvání této Smlouvy zajistit a udržovat pojištění své odpovědnosti za škodu způsobenou třetí osobě při výkonu podnikatelských činností, které jsou součástí plnění dle této Smlouvy, a to s pojistným plněním vyplývajícím z takového pojištění minimálně v hodnotě celkové ceny uvedené v nabídce na uzavření Smlouvy.
- 14.2. Zhotovitel je povinen předložit kdykoliv po dobu trvání této Smlouvy na předchozí žádost Objednatele platnou pojistnou smlouvu, pojistku nebo potvrzení příslušné pojišťovny, příp. potvrzení pojišťovacího zprostředkovatele (insurance broker), prokazující existenci pojištění v rozsahu požadovaném v předchozím odstavci této Smlouvy.

Článek 15.

Odstoupení od Smlouvy

- 15.1. Smluvní strany sjednávají, že Objednatel je oprávněn od Smlouvy kdykoliv odstoupit, nebo dát pokyn Zhotoviteli k přerušení poskytování Služeb, a to i bez uvedení důvodů. Objednatel může dále od Smlouvy odstoupit, nebo dát pokyn Zhotoviteli k přerušení poskytování Služeb mj. (nikoli však výlučně) v případě, že nebude zajištěno dostatečné financování akce, ke které se Služby vztahují (např. dojde ke změně investiční politiky zřizovatele - Krajského úřadu Moravskoslezského kraje, vznikne dlouhodobý nedostatek finančních prostředků v rámci připravované/zasmluvněné akce apod.) a/nebo nastanou jiné překážky realizace této akce. Zhotovitel je povinen provést všechna nezbytná opatření k zamezení vzniku škody Objednateli nejpozději do 5 pracovních dnů od obdržení pokynu Objednatele k přerušení poskytování Služeb nebo od ukončení Smlouvy.
- 15.2. Zhotovitel je oprávněn odstoupit od Smlouvy v případě, že:
- a) je Objednatel v prodlení po dobu delší než jeden měsíc s úhradou peněžitých závazků ve lhůtách splatnosti dle této Smlouvy;
 - b) Objednatel trvá na poskytování Služeb dle nevhodného příkazu i po té, co Zhotovitel na takový nevhodný příkaz Objednatele písemně upozornil;

- c) bude na majetek Objednatele vyhlášen konkurs, popř. bude návrh na vyhlášení konkursu zamítnut pro nedostatek majetku;
 - d) bude vydáno rozhodnutí o úpadku týkající se Objednatele, popř. takovýto insolvenční návrh bude zamítnut pro nedostatek majetku Objednatele.
- 15.3. Smluvní strany v případě odstoupení od této Smlouvy nebudou mít ve smyslu § 2004 odst. 2 občanského zákoníku povinnost vrátit si plnění, které již bylo poskytnuto před odstoupením od Smlouvy, ledaže již přijaté plnění nemá samo o sobě pro Objednatele význam.
- 15.4. V případě jednostranného ukončení Smlouvy z důvodů nikoli na straně Zhotovitele má Zhotovitel v případě částí Služeb, u kterých nevznikl nárok na zaplacení ceny dle této Smlouvy, nárok na úhradu účelně vynaložených nákladů na plnění těchto částí Služeb. Tyto náklady budou vyčísleny na základě dohody Smluvních stran.
- 15.5. Odstoupením od Smlouvy není dotčen již existující nárok smluvní strany na zaplacení smluvní pokuty.
- 15.6. Odstoupení od Smlouvy je účinné doručením písemného oznámení o odstoupení druhé smluvní straně.

Článek 16.

Ostatní ujednání

- 16.1. Zhotovitel není oprávněn zadat realizaci předmětu této Smlouvy subdodavatelům v rozsahu větším než 10% (vyjádřeno podílem na celkové ceně za poskytované Služby dle článku 7. této Smlouvy) bez předchozího písemného souhlasu Objednatele. Zhotovitel bude odpovídat za jednání nebo chyby všech subdodavatelů stejně jako by šlo o jednání nebo chyby Zhotovitel.
- 16.2. Zhotovitel podpisem této Smlouvy vyslovuje souhlas s jejím uveřejněním v souladu s právními předpisy, zejména v souladu se Zákonem o zadávání veřejných zakázek a zákonem č. 340/2015 Sb., o zvláštních podmínkách účinnosti některých smluv, uveřejňování těchto smluv a o registru smluv (zákon o registru smluv), ve znění pozdějších předpisů a zavazuje se poskytnout veškerou potřebnou součinnost.
- 16.3. Tato Smlouva nabývá platnosti a účinnosti dnem jejího uzavření, nestanoví-li právní předpisy datum pozdější.
- 16.4. Tato Smlouva obsahuje úplnou a jedinou písemnou dohodu smluvních stran o vzájemných právech a povinnostech upravených touto Smlouvou.
- 16.5. Vzájemné právní vztahy smluvních stran, které jsou touto Smlouvou založeny, avšak nejsou výslovně upraveny v této Smlouvě, se řídí především příslušnými ustanoveními občanského zákoníku s výjimkou těch ustanovení, jejichž použití smluvní strany buď výslovně vyloučily, nebo se od nich odchýlily vlastním ujednáním v této Smlouvě.
- 16.6. Smluvní strany si nepřejí, aby nad rámec výslovných ustanovení této Smlouvy byly jakákoliv práva a povinnosti dovozovány z dosavadní či budoucí praxe zavedené mezi smluvními stranami, ledaže je ve Smlouvě ujednáno jinak.
- 16.7. Je-li nebo stane-li se některé ustanovení této Smlouvy neplatné, nedotýká se to ostatních ustanovení této Smlouvy, která zůstávají nadále platná a účinná.

- 16.8. Jakékoli spory mezi Smluvními stranami vyplývající ze Smlouvy budou řešeny nejprve smírně. Nepodaří-li se smírného řešení dosáhnout, bude spor rozhodnut na návrh kterékoli smluvní strany obecným soudem.
- 16.9. Zhotovitel není oprávněn bez předchozího písemného souhlasu Objednatele převést na třetí osobu jakákoli práva nebo povinnosti vyplývající ze Smlouvy, ani postoupit tuto Smlouvu třetí osobě, zastavit či jakkoliv jinak disponovat s jakýmkoliv pohledávkami.
- 16.10. Tuto Smlouvu je možno měnit, doplňovat a upravovat pouze vzestupně číslovanými písemnými dodatky ke Smlouvě, podepsanými oběma Smluvními stranami.
- 16.11. Tato Smlouva se vyhotovuje ve čtyřech (4) stejnopisech, z nichž Objednatel obdrží dva (2) stejnopisy a Zhotovitel dva (2) stejnopisy.
- 16.12. Každá ze Smluvních stran prohlašuje, že tuto Smlouvu uzavírá svobodně a vážně, že považuje obsah této Smlouvy za určitý a srozumitelný a že jsou jí známy všechny skutečnosti, jež jsou pro uzavření této Smlouvy rozhodující.
- 16.13. Nedílnou součástí této Smlouvy tvoří přílohy:

Příloha č. 1 - Specifikace předmětu plnění zakázky

V Ostravě dne

11.03.2019

V Brně dne

8.3.2019



ii
k

ředitel organizace

statutární ředitel
VIA – Consult a.s.

Příloha č. 1: Specifikace předmětu plnění zakázky

Předmětem plnění zakázky je:

1. Zpracování výzvy k podání nabídky na zakázku Informační systém GDI a DTM MSK, a na zakázku Data z mapování pozemních komunikací ve vlastnictví kraje
2. Zpracování technické specifikace předmětu plnění k zakázce Informační systém GDI a DTM MSK, a na zakázku Data z mapování pozemních komunikací ve vlastnictví kraje (příloha k výzvě)

1. Zpracování výzvy k podání nabídky

Výzva bude mít minimálně tento obsah:

- 1.1. Definice předmětu projektu
 - 1.2. Identifikační údaje zadavatele
 - 1.3. Klasifikace předmětu veřejné zakázky
 - 1.4. Předpokládaná hodnota veřejné zakázky
 - 1.5. Termín a místo plnění veřejné zakázky
 - 1.6. Požadavky na kvalifikaci dodavatelů
 - 1.7. Vymezení předmětu veřejné zakázky
 - 1.7.1. základní způsobilosti podle § 74 ZZVZ
 - 1.7.2. profesní způsobilosti podle § 77 odst. ZZVZ
 - 1.7.3. ekonomické kvalifikace podle § 78 ZZVZ
 - 1.7.4. technické kvalifikace podle § 79 ZZVZ
 - 1.8. Technické podmínky – bude dále specifikováno v Technické specifikaci předmětu plnění
 - 1.9. Smluvní podmínky – bude využito smluvních vzorů Moravskoslezského kraje pro specifikaci následujících podmínek
 - 1.9.1. Záruka za jakost a podmínky uplatnění práv ze záruky za jakost
 - 1.9.2. Legislativní, obchodní, platební a dodací podmínky
 - 1.9.3. Podmínky pro uzavření smlouvy, odstoupení od smlouvy Sankční podmínky
 - 1.10. Další zadávací podmínky
 - 1.11. Požadavky na varianty nabídek
 - 1.12. Požadavky na způsob zpracování nabídkové ceny
 - 1.13. Požadavky zadavatele na podobu nabídky
 - 1.13.1. Řazení kapitol nabídky, požadavky na dodavatele na podrobnost zpracování jednotlivých částí nabídky
 - 1.13.2. Řazení kapitol nabídky, počet kopií nabídky apod.
 - 1.14. Způsob hodnocení nabídek
 - 1.14.1. Hodnocení nabídek bude v souladu s § 114 ZZVZ provedeno podle jejich ekonomické výhodnosti. Zadavatel předpokládá kombinaci hodnocení ceny a technických parametrů zakázky. Dodavatel navrhne kritéria hodnocení a jejich váhy.
- ### **2. Technická specifikace předmětu plnění - příloha k výzvě**
- 2.1. Vymezení předmětu plnění veřejné zakázky

2.1.1. Popis výchozího stavu

Zde bude popis stávajícího stavu řešené problematiky a Popis stávající HW, SW a GIS platformy MSK. Aktuálně Moravskoslezský kraj neprovozuje technickou mapu kraje, a proto realizace projektu „Geoportál MSK – část dopravní infrastruktura, založení digitální technické mapy MSK“ představuje informační systém a nové datové sady. Popis výchozího stavu bude převzat se Studie proveditelnosti.

2.1.2. Cíl projektu

Cílem Projektu je implementace informačního systému pro podporu procesů silničního hospodářství a ostatních oborových systémů, využívající data a informace o silniční síti (územní plánování, ochrana životního prostředí, správa majetku). Tento informační systém bude v cílovém stavu obsahovat komplexní systémové prostředí pro sběr, zpracování, sdílení, publikování a distribuci informací o síti pozemních komunikací ve vlastnictví Moravskoslezského kraje, jejích dílčích součástech a příslušenství ve vazbě na jednotnou georeferenční síť pozemních komunikací a stanovené povinnosti vlastníka technické a dopravní infrastruktury vyplývající ze stavebního zákona. Geoportál dopravní infrastruktury bude poskytovat aktuální a objektivní informace o stavu pozemních komunikací pro management kraje, Správu silnic Moravskoslezského kraje a odbornou i laickou veřejnost.

2.1.3. Popis výstupů projektu

Zde budou definovány parametry výstupy projektu a jejich parametry. Je popsáno ve Studii proveditelnosti v rámci zpracování technické specifikace bude ověřeno a doplněno.

- Nová aplikace - Webový Geoportál dopravní infrastruktury
- Rozšíření stávajícího řešení Geoportálu MSK o modul DTM
- SW nástroje pro podporu dopravních agend Zadavatele a rozšíření geoportálu Zadavatele v části dopravní infrastruktura
- Datový sklad dopravní infrastruktury (dále jen DI) s doplněnými daty v rozsahu pozemních komunikací ve vlastnictví kraje – prvotně naplněný a aktualizovaný o proměnné parametry komunikací po dobu udržitelnosti projektu
- Datový sklad DTM
 - Nástroje pro správu a vedení datového skladu DTM a DI
 - Nástroje pro harmonizaci dat DTM a DI
 - Nástroje pro harmonizaci dat DTM a ÚAP
- Provozní dokumentace GDI a DTM MSK, která bude splňovat požadavky zákona č. 365/2000 Sb., o informačních systémech veřejné správy, ve znění pozdějších předpisů a Vyhlášky č. 529/2006 Sb., o dlouhodobém řízení informačních systémů veřejné správy
 - Bezpečnostní dokumentace
 - Systémová příručka (administrátorská příručka), včetně podrobného popisu implementace Projektu, plánu záloh a obnovy systému.
 - Uživatelská příručka obsahující popis práce s celým řešením, metodické pokyny a návody.
 - Uživatelské příručky cílené na jednotlivé skupiny uživatelů.
 - Směrnice DTM MSK
 - Školení uživatelů
- Data z mapování pozemních komunikací ve vlastnictví kraje

- Letecké měřické snímky velmi vysokého rozlišení
- Data z mobilního mapování (např. laserové mračno bodů, snímky externích kamer s vysokým rozlišením nebo georeferencované sférické snímky)
- Data DTM.

2.1.4. Uživatelé

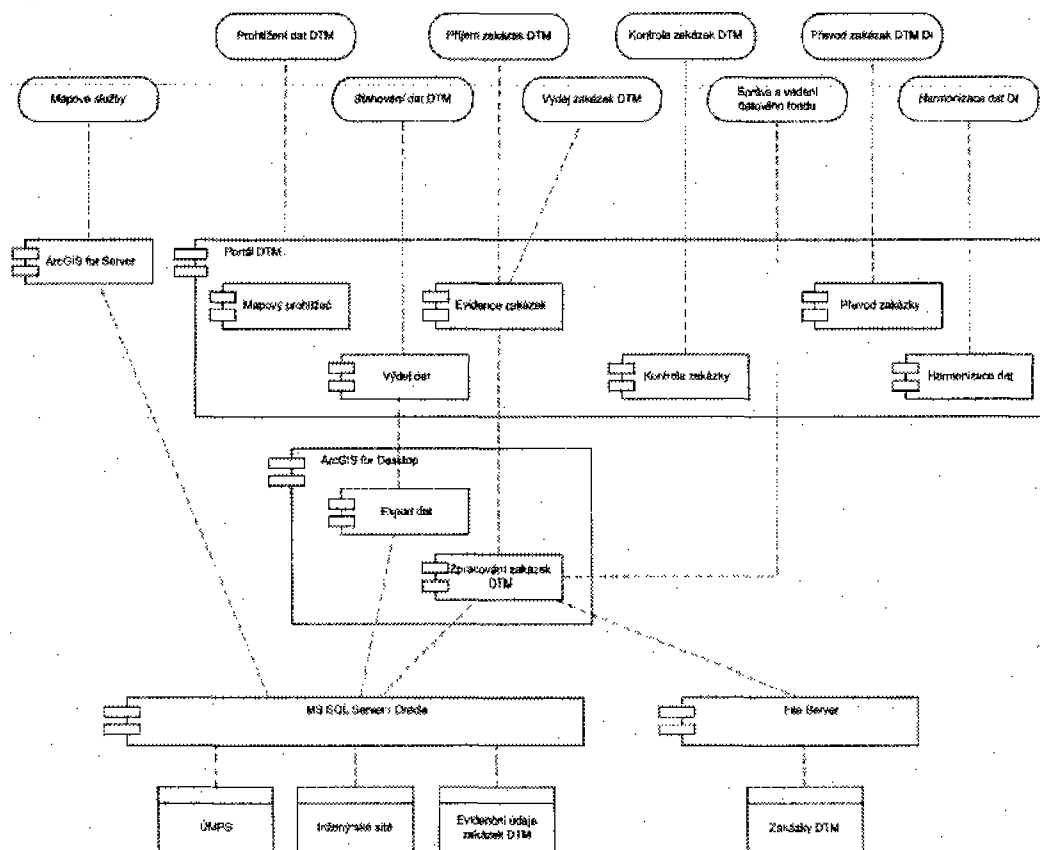
Zde budou popsáni uživatelé, jejich role a počty uživatelů v jednotlivých rolích. Bude rozlišeno, zda se jedná o uživatele interní nebo externí. Bude ověřen stav ze Studie proveditelnost, kde bylo předpokládáno následující:

- V rámci Moravskoslezského kraje (krajského úřadu) a jeho příspěvkových organizací bude se systémem pracovat v průměru celkem cca 200 zaměstnanců (z toho cca 50 osob s editačním přístupem a cca dalších 150 osob s přístupem pro čtení).
- Externími uživateli budou podnikatelé a veřejnost. V případě podnikatelů se jedná především o geodetické kanceláře, projektanty, správci technické infrastruktury atd.-řádově desítky uživatelů s omezenou možností editace. V případě veřejnosti bude neomezený přístup pouze k nahlížení.

2.1.5. Architektura řešení

Zde budou ověřeny, případně doplněny požadavky na architekturu řešení. Koncept architektury – bude 4 vrstvá servisně-orientovaná (SOA - Service-oriented architecture).

Koncept architektury je na schématu:



2.1.6. IT technologická architektura

- Nové komponenty technologické vrstvy pro provoz GDI a DTM MSK budou provozovány na HW infrastruktuře technologického centra MSK.
- Pro virtualizaci bude použita software VMware, který poběží na několika fyzických serverech.
- Pro uložení dat bude využíváno diskové pole. Data budou ukládána databázovým nebo souborovým způsobem. Pro potřeby GDI a DTM MSK bylo navrženo diskového pole tak, aby pro potřeby DTM poskytovalo výše uvedené kapacity.

System Geoportál MSK – část dopravní infrastruktura, založení digitální technické mapy MSK bude poskytován pro vybrané organizační složky kraje, obce kraje a odbornou i laickou veřejnost z technologického centra (dále datacentra) centrálně.

Pro zajištění provozu systémů a zajištění zabezpečeného přístupu k aplikaci bude vybudována Provozní a Testovací platforma v budově Moravskoslezského krajského úřadu, která bude provozována v prostorách stávajících serveroven A348 a F306. Předpokládá se využití stávající síťové vrstvy a dalších prvků infrastruktury TCK MSK. Vybudované platformy budou robustní, odolné proti výpadku a ztrátě dat, vysoce dostupné s minimálním RPO a RTO. Budou využívat moderních a ověřených principů a architektury.

Jednotlivá pracoviště příspěvkových organizací budou k provoznímu prostředí připojena vyhrazenými datovými linkami nebo prostřednictvím Internetu. Spojení s datacentrem může být realizováno zabezpečeně prostřednictvím VPN (Virtual Private Network) nebo nezabezpečeným připojením přes síť Internet. Dodavatel řešení musí bezpečnost připojení řešit v návrhu s tím, že je nutné počítat s obecným připojením k internetu bez speciálního zabezpečení na úrovni koncových stanic uživatelů.

Provozní platforma bude zajišťovat prostředky a zdroje pro provoz konkrétního, centrálně provozovaného systému. V rámci této platformy bude provozována aplikační a databázová vrstva. Přístup uživatelů k provozovaným aplikacím bude realizován prostřednictvím webového a desktopového klienta. Aplikace budou provozovány na platformě Microsoft Windows Server.

V rámci projektu bude pořízena technologie pro správu silnic, sběr dat a HW, kde je vyžadována kompatibilita. Dodavatel SW pro správu GDI a DTM navrhne specifikaci potřebného HW, který bude pořízován krajem v rámci samostatné zakázky.

2.1.7. Požadavky na dodávané řešení a vazba na okolní systémy

Zde budou popsány požadavky na dodávku – jedná se o ověření požadavků ze Studie proveditelnosti a doplnění technických specifikací ve spolupráci s pracovníky MSK a SUS MSK.

- **Geoportál Dopravní infrastruktury**

Webová aplikace poskytující přístup ke službám, dokumentům, nástrojům a dalším informacím sloužícím pro provoz GDI MSK.

- **DTM**

Webová aplikace poskytující přístup ke službám, dokumentům, nástrojům a dalším informacím sloužícím pro provoz DTM MSK.

- **ArcGIS for Desktop – těžký klient**

Desktopový klient pro správu dat a tvorbu mapových projektů pro prezentaci dat prostřednictvím webových služeb. Součástí dodávky je pořízení nové licence pro SSMSK na správu dat DÍ. Pro správu DTM bude využita stávající licence KÚ MSK. Přístup k licencím bude řízen prostřednictvím licenčního managera ArcGIS.

- **Nadstavba pro správu DTM**

Nadstavba desktopového klienta ArcGIS pro správu dat a zakázek DTM.

- **Správa dat DTM**

Služby poskytované nadstavbou pro ArcGIS Desktop dodanou v rámci systému GDI a DTM.

- **Správa dat DI**

Využití produktu ArcGIS Desktop pro správu dat DI.

- **Modul správa majetku**

Modul Geoportálu DI pro správu dat o dopravní infrastrukturu a DTM.

- **Modul provozu hospodaření**

Modul Geoportálu DI bude plně podporovat procesy hospodaření s pozemními komunikacemi, jejich prohlídek, oprav a údržby.

- **Modul pro podporu rozhodování**

Modul Geoportálu DI pro mapové a statistické přehledy, kontroly a sledování čerpání finančních prostředků.

- **Modul pro poskytování informací**

Modul Geoportálu DI bude určen pro podporu procesů poskytování informací vně i dovnitř systému a pro vytváření reportů.

- **Mobilní aplikace Pasport**

Mobilní aplikace pro sběr a aktualizaci dat pasportů DI – součást dodávky Geoportálu DI

- **Mobilní aplikace Údržba**

Mobilní aplikace pro sběr závad na komunikacích s návazností na procesy oprav a údržby pozemních komunikací. Součást Geoportálu DI.

- **Mapová komponenta**

Webová mapová aplikace pro publikaci a zpřístupnění dat z datového skladu GDI a DTM MSK bude integrována do vybraných modulů GDI a DTM. Pro účely usnadnění práce s daty dopravní infrastruktury budou k dispozici doplňkové nástroje, tzv. widgety.

- **Administrace dat a služeb GDI**

Funkcionality desktopového klienta ArcGIS budou využity k administraci dat DI a souvisejících webových služeb.

- **Mapa majetku**

Aplikace vizualizující Přehled silniční sítě, jejich změn a parametrů s možností vyhledávání a nástrojů pro výpočty délkových a plošných parametrů libovolných tras. Součást Geoportálu DI.

- **Pasport majetku**

Aplikace pro vedení pasportní evidence majetku, zadávání a lokalizace pasportních jevů, možnost připojení fotodokumentace nebo dalších souvisejících dokumentů, práce v tabulkovém režimu nebo nad mapovým podkladem. Součástí by měla být mobilní Sběr pasportu v terénu včetně fotodokumentace a specializovaná mapa se zobrazením majetku, jeho stavu společně s dalšími dostupnými daty, KN, ortofoto apod. Součást Geoportálu DI.

- **Sklad projektové dokumentace**

Aplikace umožňuje ukládat k jednotlivým stavbám projektovou dokumentaci, umožňuje sledovat veškerou dokumentaci, předávací protokoly, stavební deník. Jedná se o průběžné sledování provádění stavby až po předání stavby. Součást Geoportálu DI.

- **Výkupy pozemků**

Aplikace pro přehled stavu výkupů pozemků pro výstavbu nových silničních staveb, podpora při rozhodování správy majetku a zeleně. Součást Geoportálu DI.

- **Videopasport a mobilní mapování**

Specializované nástroje pro komplexní prezentace videosnímků, panoramatických snímků a dalších podrobných ortofoto podkladů. Součást Geoportálu DI.

- **Prohlídky silnic, mostů a dalších objektů**

Aplikace pro Evidenci běžných prohlídek komunikací, nalezených závad a sledování jejich následného odstranění. Požadována je mobilní aplikace pro sběr závad v terénu. Součástí záznamu o závadě je i přiložená fotodokumentace a zvukového záznamu. Součást Geoportálu DI.

- **Diagnostika vozovek**

Aplikace pro zobrazení detailních poruch povrchu vozovek např. z kolmých LCMS snímků doplněné o snímky z kamer a ostatní proměnné parametry. Ukládání výstupů podrobné diagnostiky pro zpřesnění aktuálního stavu a pro správný návrh opravy. Diagnostika je objednána na základě požadavků dle norem a technologických předpisů, zpřesněných podle fotodokumentace ze síťové úrovně. Součást Geoportálu DI.

- **Stav komunikací**

Aplikace pro prezentaci výsledků vyhodnocení stavu komunikací včetně prezentace jednotlivých měřených parametrů z diagnostiky: IRI, makrotextury, hloubce kolejí a hloubce vody ve vyjetých kolejích, podrobné informace včetně snímků komunikace, dopředných, kolmých, panoramatických. Aplikace musí umožnit náhled na změnu stavu komunikací v čase. Součást Geoportálu DI.

- **Účelová mapa povrchové situace**

Aplikace pro prezentaci souboru mapových vrstev určených k prezentaci a vyhledávání technických údajů. Součást Geoportálu DI.

- **Rozpočty a plány oprav**

Aplikace pro prezentaci výsledků vyhodnocení stavu komunikací a návrhu plánu oprav. Možnost náhledu na stav komunikací podle jejich klasifikace a informace o navrhovaných opravách, možnost úpravy plánu podle zvolených priorit. Součást Geoportálu DI.

- **Sledování plánovaných a realizovaných staveb**

Nástroje pro správu stavebních a údržbových akcí od investičního záměru po realizaci, evidenci údajů o studii, projektu, technologiích, financování a související stavební dokumentace včetně sledování správních lhůt a záruk. Součást Geoportálu DI.

- **Konstrukce vozovek II. a III. třídy**

Aplikace pro Evidenci konstrukčních vrstev vozovek. Součást Geoportálu DI.

- **Zimní údržba**

Aplikace pro sestavení jednotného dokumentu pro údržbu silnic během zimního období. Základní zásady přípravy plánu zimní údržby definuje vyhláška Ministerstva dopravy ČR č. 104/1997 Sb. v platném znění. Aplikace bude obsahovat textovou a mapovou část (okruhy zimní údržby). Součást Geoportálu DI.

- **Přehled akcí souvislé a běžné údržby**

Aplikace pro plánování a provádění činností běžné údržby komunikací. Součást Geoportálu DI.

- **Meteostanice**

Aplikace pro sledování vývoje stavu počasí, predikci sjízdnosti v zimním období. Součást Geoportálu DI.

- **Záruky a reklamace**

Základní evidence staveb a objektů, ke kterým jsou zadávány informace z předávání staveb. Umožňuje evidenci záručních lhůt na stavební objekty a poskytuje kompletní přehled platných záruk pro rozhodování v oblasti odstraňování nalezených závad. Součást Geoportálu DI.

- **Dopravní informace**

Aplikace poskytující aktuální intenzity, historické zátěže, nehodové lokality prezentace aktuální dopravní situace a historických dat. Součást Geoportálu DI.

- **Statistika majetku**

Aplikace Statistické přehledy majetku v grafické a tabulkové formě. Součást Geoportálu DI.

- **Plánované stavby a rozpočet**

Aplikace Přehled plánovaných staveb a stavu rozpočtu v grafické a tabulkové formě. Součást Geoportálu DI.

- **Kontrola provádění běžné a zimní údržby komunikací a mostů**

Aplikace publikující přehlednou situaci provádění běžné a zimní údržby v grafické a tabulkové formě. Součást Geoportálu DI.

- **Statistiky vývoje stavu komunikací**

Aplikace Grafická prezentace vývoje stavu komunikací. Součást Geoportálu DI.

- **Realizované stavby a mapa záruk**

Mapová prezentace realizovaných staveb a záruk. Součást Geoportálu DI.

- **Sledování čerpání finančních prostředků na opravy a údržbu**

Aplikace pro sledování finančních prostředků na opravy a údržbu v přehledu pro manažery. Součást Geoportálu DI.

- **Bílá kniha**

Služba pro Poskytování informací do dokumentu Bílá kniha, kterou spravuje SUS Moravskoslezského kraje a která obsahuje plánované akce na silniční síti. Součást Geoportálu DI.

- **ISSDS**

služba pro poskytování dat do ISSDS (Informační systém o silniční a dálniční síti. Součást Geoportálu DI.

- **Reporty**

Reportovací funkce pro poskytování tabulkových a mapových výstupů ze systému. Součást Geoportálu DI.

- **Import dat**

Funkce pro import dat do systému. Součást Geoportálu DI.

- **Výdej dat DTM**

Funkcionalita webové aplikace pro výdej a stahování dat z DTM. Součást DTM.

- **Evidence zakázek**

Aplikace pro výdej/příjem dat geodetům a projektantům. Aplikace je přístupná pouze oprávněným uživatelům a obsahuje workflow zpracování zakázky DTM. Součást DTM.

- **Kontrola zakázky**

- Aplikace pro on-line kontrolu aktualizací dat zakázek DTM zpracovaných geodety. Součást DTM.
- **Převod zakázky**
Aplikace pro on-line převod geodetických částí DSPS dopravní infrastruktury ze směrnice ŘSD ČR do Provozní dokumentace DTM MSK a naopak. Součást DTM.
- **Harmonizace dat DI a ÚAP**
Služba pro harmonizaci dat mezi datovým skladem DTM a datovými sklady pasportu dopravní infrastruktury a územně analytických podkladů. Součást DTM.
- **Export dat**
Aplikace pro export pasportu komunikací do výměnných formátů. Součást DTM.
- **Zpracování zakázek DTM**
Nástroje pro export dat z datového skladu DTM ve formě zakázek DTM, následnou kontrolu přijatých aktualizací dat zakázek DTM (geodetických měření) a jejich zpracovávání do datového skladu DTM; nástroje budou řešeny formou nadstavby aplikace ArcGIS for Desktop (ArcMap); formáty dat, kontroly a zpracovávání je prováděno v souladu s pravidly definovanými v Provozní dokumentaci DTM MSK. Součást DTM.
- **ArcGIS for Server**
Serverová platforma umožňující pořizování, správu, analýzu a vizualizaci prostorových dat. Nabízí mj. nástroje pro vývoj vysoce výkonných mobilních a webových GIS aplikací, správu geografických dat založených na geodatabázovém modelu ArcGIS, publikaci dat, jejich vizualizaci, funkce vektorových, rastrových, 3D a síťových analýz. V rámci projektu bude pro běh aplikací dodána nová licence ArcGIS for Server.
- **Interní webové mapové a geoprocessingové služby**
Služby poskytované ArcGIS Serverem pro vizualizaci, dotazování, filtrování a další prostorové funkce.
- **Externí mapové služby**
Příjem mapových služeb jiných poskytovatelů.
- **Evidování metainformací**
Data, služby a aplikace v GDI a DTM budou opatřena metadaty, které budou evidovány v systému METIS.
- **Identifikace územních prvků**
Systém bude využívat webových služeb stávajícího systému TWIST – RUIAN.
- **Identifikace parcel a vlastníků**
Systém bude využívat webových služeb stávajícího systému TWIST – Registr evidence nemovitostí.
- **Zajištění Service desku**
Uživatelé MSK a SSMSK budou využívat služeb Service desku krajské korporace.
- **Rozhraní IDM**
Systém bude obsahovat rozhraní na IDM (IdentityManagement) TCK.
- **Rozhraní FAMA+**
Systém bude obsahovat rozhraní na stávající modul Správa majetku FAMA+

2.1.8. Popis procesů

Zde budou popsány procesy, které budou pokryty dodávaným řešením. Jedná se o ověření požadavků ze Studie proveditelnosti a doplnění ve spolupráci s pracovníky MSK a SSMSK.

Služba	Popis služby
<p>Vedení evidence silnic, jejich součástí a příslušenství, a dalších nemovitostí</p>	<p>Proces obsahuje vedení evidence majetku spravovaného SSMSK po finanční i věcné stránce.</p> <p>Evidence silničních pozemků, pozemních komunikací, jejich součástí a příslušenství je vedena jako:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Majetková evidence • Evidence pozemních komunikací, která zahrnuje i pasporty pozemních komunikací, součástí a příslušenství. Zvlášť je vedena evidence dokumentace mostů, která je uložena v informačním systému BMS. <p>Účetní evidence majetku se provádí na základě podkladů z přejímky stavby s převzetím dat účetního systému.</p> <p>Do evidence jsou zaznamenávány všechny změny v důsledku změn vlastnických práv k majetku (nákup, prodej zcizení, tj. změna vlastnických práv), všechny jeho pronájmy nebo jiné způsoby nakládání s majetkem. Evidence slouží pro správce pozemní komunikace.</p> <p>Modul správa majetku bude provázán s daty aplikace portálu majetku.</p> <p>Majetkem jsou především pozemní komunikace se součástmi a příslušenstvím, projektová dokumentace staveb, budovy a technika ve vlastnictví SSMSK nebo pozemky užívané v průběhu výstavby pozemních komunikací, které nejsou využívány Správcem pozemních komunikací.</p> <p>Majetek bude zaváděn do datových sad příslušného pasportního jevu uložených v geodatabázi GDI a DTM. Úpravy atributů i polohy bude možný v rozhraní Modulu geoportálu pro Správu majetku.</p> <p>Pro získávání pasportních údajů k mostním objektům a propustkům z BMS budou využity vazební atributy vytvořené v geodatabázi. Bude zajištěna synchronizace dat z BMS do GDI a DTM.</p> <p>Z GDI a DTM bude probíhat integrace dat do BMS na úrovni předávání prostorové informace umístění objektů. Prostorovou informaci o umístění objektů bude získávat GDI a DTM vazbou k objektu v DTM.</p> <p>Přístup uživatelů GDI a DTM k údajům BMS bude integrován se systémem pro správu uživatelů (IDM).</p> <p>Modul bude využívat webové mapové služby Geoportálu MSK.</p>
<p>Pravidelná roční inventarizace</p>	<p>Minimálně jednou ročně je prováděna kontrola (inventura) dokumentace stavebních objektů v souladu se zákonem č 563/1991 Sb. o účetnictví.</p> <p>Majetek uložený v datovém skladu GDI a DTM bude možné prostřednictvím výdejního Modulu pro poskytování informací exportovat do sestav ve struktuře vhodné k dalšímu zpracování.</p>
<p>Vyjadřování stanoviska vlastníka silnic a silničních pozemků</p>	<p>Obsahem procesu je zpracovávání:</p> <ul style="list-style-type: none"> • odborných podkladů pro tvorbu zadávací dokumentace ve všech fázích přípravy výstavby pozemních komunikací, • stanovisek k projektové dokumentaci v rámci procesu výstavby pozemních komunikací a projektové dokumentaci oprav (rekonstrukcí) pozemních komunikací

	<ul style="list-style-type: none"> • stanovisek k předávaným stavbám v rámci hlavních prohlídek pozemních komunikací • stanovisek a podkladů a jejich poskytování různým oprávněným subjektům (například MD nebo PČR) na základě jejich žádostí. <p>Podklady k vydávání stanovisek budou dostupné prostřednictvím jednotlivých modulů. V případě zvláštních požadavků nebo lokálně uložených vektorových podkladů bude možné jejich připojení do mapového klienta. Modul bude využívat webové mapové služby Geoportálu MSK.</p>
Vykupování pozemků zastavěných silnicemi	Digitální technická mapa DI umožní provádět prostorové analýzy reálných polygonů pozemních komunikací nad daty katastrálních map a zjednoduší tak proces identifikace a vykupování pozemků jiných vlastníků zastavěné silnicemi. Evidence dopadů skutečného stavu DI na právní stav vedený v katastru nemovitostí s možností vytvoření reportu
Pronajímání a půjčení nemovitého majetku	Pronájem nemovitého majetku bude doplněn přehlednou situací pronajímaného majetku s případným zákresem detailního rozsahu a budou připojeny informace z pasportu nemovitostí. Tyto informace budou sloužit pro přehledné a objektivní ocenění pronájmu. Informace o provedeném pronájmu budou uloženy společně s přesnou prostorovou informací do DS GDI a DTM.
Najmutí si a vypůjčení nemovitého majetku	Tento proces nakládání s nemovitým majetkem generuje dokumentace, které budou doplněny přehlednými situacemi předmětného majetku s případným zákresem detailního rozsahu. Tyto informace budou sloužit pro přehledné a objektivní ocenění transakce. Informace o provedeném závazku budou uloženy společně s přesnou prostorovou informací do DS GDI a DTM.
Provádění bezpečnostní inspekce	Bezpečnostní inspekce se řídí dle § 6, 7a vyhl. 104/1997 Sb. Dle přílohy č. 11 vyhlášky č. 104/1997 Sb. ve znění pozdějších předpisů na síti TEN-T. Bezpečnostní inspekce se provádí 1x za 5 let. Výstupy bezpečnostní inspekce budou předávány do DS GDI a DTM s vazbou na příslušné úseky a objekty dopravní infrastruktury. Na základě závěrů BI budou odvozeny navazující zásahy údržby a oprav.
Zabezpečení běžné prohlídky silnic, jejich součástí a příslušenství	Běžné prohlídky provádí správce pravidelně po celý rok. Sleduje se především <ul style="list-style-type: none"> • provozuschopnost komunikace, • funkčnost dopravního značení, • vzniklé poruchy na vozovce a příslušenství, které mohou způsobit zhoršení sjízdnosti, propustnosti a bezpečnosti provozu. <p>Bude sledován harmonogram a skutečné provádění běžných prohlídek. Výstupy běžné prohlídky budou předávány do DS GDI a DTM s vazbou na příslušné úseky a objekty dopravní infrastruktury. Na základě závěrů BP budou odvozeny navazující zásahy údržby.</p>
Zabezpečení mimořádné prohlídky silnic, jejich součástí a příslušenství	Mimořádné prohlídky PK se provádějí v souvislosti s konkrétními potřebami správce komunikace, zejména: <ul style="list-style-type: none"> • před návrhem přeřazení silnice do jiné třídy komunikací, • při ověřování stavu tras mezinárodního významu (E trasy), • při náhlém poškození vozovky (např. dopravní nehodou, živelní pohromou), při zjišťování následků živelné pohromy, • při výrazné změně dopravního zatížení (např. v důsledku nařízení objížďky), před a po mimořádně těžké přepravě, • při zjištění havarijního stavu, • při nutnosti získat vstupní data pro systémy hospodaření s vozovkou.

	Výstupy mimořádné prohlídky budou předávány do DS GDI a DTM s vazbou na příslušné úseky a objekty dopravní infrastruktury. Na základě závěrů MP budou odvozeny navazující zásahy údržby a oprav.
Zabezpečení hlavní prohlídky silnic, jejich součástí a příslušenství	Cílem hlavní prohlídky je zjištění stavebně technického stavu komunikace, včetně jejích součástí a příslušenství. Hlavní prohlídka se provádí <ul style="list-style-type: none"> • při uvedení nového nebo rekonstruovaného úseku komunikace do provozu a před skončením záruční doby, • při inventarizaci komunikací, • nejméně jednou za 5 let (cyklická) dle zákona o pozemních komunikacích. Pro účely hlavní prohlídky komunikace bude provedeno měření proměnných parametrů diagnostickým vozidlem a dále budou provedeny prohlídky stavu celého tělesa komunikace s krajnicí, včetně součástí a příslušenství (návaznost na evidenci pasportních jevů). Výstupy hlavní prohlídky budou předávány do DS GDI a DTM s vazbou na příslušné úseky a objekty dopravní infrastruktury. Na základě závěrů HP budou odvozeny navazující zásahy údržby a oprav.
Zabezpečení údržby silnic, jejich součástí a příslušenství	Součástí navrhovaného systému bude Modul provozu a hospodaření, podporující každodenní činnost při řízení, provádění, vyhodnocení a plánování běžné a souvislé údržby komunikací. Slouží pro organizaci práce majetkového správce. Sloužit bude zejména pro prohlídky silnic v souladu se Zákonem č. 13/1997 Sb., resp. vyhláškou č. 104/1997 Sb., evidence závad a řízení procesů spojených se zadáním, ověřením, odstraněním závady a ekonomickým vyhodnocením běžné údržby.
Zajištění údržby mostů	Pro získávání údajů o údržbě k mostním objektům a propustkům z BMS budou využity vazební atributy vytvořené v geodatabázi. Bude zajištěna synchronizace dat z BMS do GDI a DTM. Z GDI a DTM bude probíhat integrace dat do BMS na úrovni předávání prostorové informace umístění objektů. Prostorovou informaci o umístění objektů bude získávat GDI a DTM vazbou k objektu v DTM. Přístup uživatelů GDI a DTM k údajům BMS bude integrován se systémem pro správu uživatelů (IDM). Modul bude využívat webové mapové služby Geoportálu MSK.
Zabezpečení sjízdnosti silnic v zimním období dle plánu zimní údržby	V modulu systému bude možné připravit elektronický dokument plánu zimní údržby pro údržbu silnic během zimního období. Stanoví se, jakým způsobem bude řízena a prováděna zimní údržba v rámci jednotlivých okruhů, promítá se do deníku zimní údržby. Základní zásady přípravy plánu zimní údržby definuje vyhláška Ministerstva dopravy ČR č. 104/1997 Sb. v platném znění. Plán zimní údržby bude možné elektronicky projednat a odsouhlasit.
Zabezpečení údržby pozemních komunikací za krizových stavů	Podpora procesů údržby včetně údržby za krizových stavů bude implementována v Modulu provozu a hospodaření. Modul bude využívat webové mapové služby Geoportálu MSK.
Zabezpečení oprav silnic, jejich součástí a příslušenství	Rozhodování o opravách bude prováděno na základě výstupů prohlídek a diagnostiky vozovek. Systém bude spravovat potřebná data o jednotlivých akcích, včetně příslušné dokumentace. Každá akce je geograficky lokalizována v mapě, s vazbou na silniční síť ULS nebo jako volná geometrie – např. pro plánovanou výstavbu. Do majetkového pasportu se propíše informace o omezení provozu, změně stavu, parametrů, vybavení.

Zajištění oprav mostů	<p>Pro získávání údajů o opravách mostních objektů a propustků z BMS budou využity vazební atributy vytvořené v geodatabázi. Bude zajištěna synchronizace dat z BMS do GDI a DTM.</p> <p>Z GDI a DTM bude probíhat integrace dat do BMS na úrovni předávání prostorové informace umístění objektů. Prostorovou informaci o umístění objektů bude získávat GDI a DTM vazbou k objektu v DTM.</p> <p>Přístup uživatelů GDI a DTM k údajům BMS bude integrován se systémem pro správu uživatelů (IDM).</p> <p>Modul bude využívat webové mapové služby Geoportálu MSK.</p>
Zabezpečení správy svěřených pozemních komunikací za krizových stavů	<p>Správa svěřených PK za krizových stavů bude podporována Modulem provozu a hospodaření.</p>
Provádění opatření, k zajištění, nepřekročení hygienických limitů	<p>Provádění opatření bude řízeno na základě prostorových a popisných informací z bezpečnostních prohlídek, případně na základě podnětů z jiných zdrojů. Na základě povahy opatření bude k němu přístupováno v systému jako k údržbě, opravě nebo výstavbě. Informace budou vedeny v Modulu provozu a údržby.</p>
Připravování, realizace a majetkově vypořádávání staveb silnic včetně součástí a příslušenství	<p>GDI a DTM bude poskytovat nástroje pro podporu výstavby a rozhodovacích procesů při strategickém plánování a investic do silniční sítě v Modulu pro provoz a hospodaření. Projektová dokumentace bude ukládána ve skladu projektové dokumentace a jejím prostřednictvím bude aktualizována DTM.</p>
Provádění stavebních úprav na nemovitém majetku	<p>GDI a DTM bude poskytovat nástroje pro podporu procesů při provádění stavebních úprav na nemovitém majetku v Modulu pro provoz a hospodaření. Projektová dokumentace bude ukládána ve skladu projektové dokumentace a jejím prostřednictvím bude aktualizována DTM. Vyvolané změny v atributech pasportu budou zapisovány přímo do příslušné evidence.</p>
Zajišťování pozemků potřebných pro stavby a rekonstrukce silnic	<p>Rozhraní Modulu pro správu majetku umožní provádět prostorové analýzy projektovaných polygonů pozemních komunikací nad daty katastrálních map a zjednoduší tak proces identifikace a vykupování pozemků jiných vlastníků. Evidence dopadů realizace výstavby DI na právní stav vedený v katastru nemovitostí s možností vytvoření reportu.</p>
Zabezpečení přípravy a realizace hospodářských opatření pro krizové stavy	<p>GDI a DTM poskytne podporu pro řešení krizových situací z pohledu přípravy a realizace hospodářských opatření. Informace obsažené v systému pomohou pro rychlý přehled dostupných prostředků a dotčených nemovitostí.</p>
Údržba dokumentu Bílá kniha	<p>Pro údržbu dokumentu Bílá kniha bude k dispozici specializovaný report v Modulu poskytování informací.</p>

Spolupráce při vedení ISSDS a informačního systému krajského úřadu kraje	Data ULS budou integrována v rámci systému GDI a DTM. Integrace bude probíhat obousměrným datovým tokem. GDI a DTM umožňuje stanovit efektivnější způsob aktualizace dat ULS, k jeho spuštění je ale nutná příprava služeb ze strany ŘSD ČR. Integrace dat bude probíhat webovými službami formou předávání změnových vět.
Předávání podkladů nezbytných pro vedení evidence zřizovatele	Zřizovatel bude mít přístup k rozhraní Modulu pro podporu rozhodování, který bude poskytovat základní přehledy o majetku, provozu a hospodaření a dalších procesech zajišťovaných SSMSK. Dále budou poskytována vybraná data v souladu s koncepcí Open data.
Předávání podkladů pro ÚAP	Data ochranného pásma PK se budou odvozovat od zaměřené šířky komunikace. Stav komunikací bude aktuální včetně staveb.
Statistika majetku	Služba bude poskytovat statistiky a reporty jejichž zdrojem jsou informace o pasportu DI s možností definice dle uživatelské role. Aplikace bude generovat reporty za vybranou oblast např. kraj, okres, komunikaci nebo její část. Reporty mohou obsahovat souhrnné a detailní tabulky i grafy.
Statistiky vývoje stavu komunikací	Služba bude poskytovat statistiky a reporty jejichž zdrojem jsou informace o stavu komunikací s možností definice dle uživatelské role. Aplikace bude generovat reporty za vybranou oblast např. kraj, okres, komunikaci nebo její část. Reporty mohou obsahovat souhrnné a detailní tabulky i grafy.
Plánované stavby a rozpočet	Podpora při strategickém plánování investic do rozvoje a údržby silniční sítě. Bude poskytovat data o jednotlivých akcích, včetně příslušné dokumentace (technické údaje o investičních akcích, evidence procesů souvisejících s povolováním staveb, dokumenty, smlouvy a vydaná rozhodnutí, náklady plánované a skutečné, investiční záměry, financování a fondy. Uživatel bude mít možnost zjišťování překryvů akcí, souvislostí a vlivů pro posuzování akcí.
Realizované stavby a záruky	Poskytuje přehled (tabulkový, mapový) o realizovaných stavbách a záručních dobách dle harmonogramu záruk.
Kontrola provádění běžné a zimní údržby komunikací a mostů	Uživatel bude mít přístup k předdefinovaným reportům a sestavám z dat za vybranou oblast o provedených činnostech včetně možnosti porovnání s plánovanými výkony. Reporty mohou obsahovat tabulky, grafy i mapy.
Sledování čerpání finančních prostředků na opravy a údržbu	Uživatel bude mít přístup k předdefinovaným reportům a sestavám z dat za vybranou oblast o čerpání finančních prostředků na opravy a údržbu včetně možnosti porovnání s plánovanými výdaji. Reporty mohou obsahovat tabulky, grafy i mapy.
Stahování dat DI a DTM	Výdej a stahování dat DTM ve zvoleném formátu
Prohlížení dat DI a DTM	Prohlížení dat DTM formou připravených mapových kompozic
Mapové služby DI a DTM	Mapové služby nad daty DTM s možností jejich připojování do okolních aplikací

Příjem zakázek DTM	Předávání geodetických měření ve formě zakázek DTM k zpracování do datového skladu DTM
Výdej zakázek DTM	Výdej podkladů ve formě zakázek DTM pro realizaci geodetických měření nebo projekčních prací
Kontrola zakázek DTM	Kontrola aktualizčních dat z geodetických měření, která jsou předávána do DTM k zpracování
Správa a vedení datového fondu	Zpracovávání dat do datového skladu DTM (aktualizačních dat od geodetů, dat technické infrastruktury); jeho správa a údržba
Harmonizace dat dopravní infrastruktury (DI) DTM	Harmonizace dat mezi datovými sklady DTM a Pasportu DI
Konverze zakázek DTM DI	Převody dat geodetických měření (DSPS) dopravní infrastruktury ze směrnice ŘSD do Provozní dokumentace DTM MSK a naopak.

1.1.9 Harmonogram realizace

Zde bude popsán předpokládaný základní časový rámec projektu a jednotlivé etapy projektu. Jedná se o ověření požadavků ze Studie proveditelnosti a bude provedena aktualizace a doplnění termínů ve spolupráci s pracovníky MSK a SSMSK.

Realizační fáze		
Etapa I – Aplikační řešení	---	---
Rozšíření HW, SW a komunikační infrastruktury TC MSK	04/2019	05/2019
Aplikační řešení Dopravní infrastruktury (Webové řešení DI Geoportálu MSK, nástroje pro podporu dopravních agend dopravní infrastruktury,...)	06/2019	12/2019
Aplikační řešení DTM (Webové řešení DTM Geoportálu MSK, nástroje pro správu a vedení datového skladu DTM, nástroje pro harmonizaci dat DTM a dopravní infrastruktury,...)	06/2018	12/2019
Ukončení etapy I	---	12/2019 (31.12.2019)
Etapa II – Pořízení a zavedení dat	---	---
Sběr dat (LMS*, MM**, klasické měření)	10/2019	04/2020
Zpracování a zavedení dat	05/2020	12/2020
Školení uživatelů	---	01/2021

Pilotní provoz	02/2021	03/2021
Ukončení etapy II	---	03/2021 (31.3.2021)
Provozní fáze		
Zpracování Závěrečné zprávy o realizaci a Závěrečné žádosti o platbu	04/2021	04/2021
Finální platba dotace pro MSK ze strany Řídicího orgánu IROP	05/2021	10/2021
Udržitelnost projektu	11/2021	11/2026

2.1.10. Požadavky na sběr dat

Rozsah pořízení dat bude ověřen ve spolupráci s pracovníky MSK a SSMSK. Studie proveditelnosti definovala rozsah pozemních komunikací ve vlastnictví kraje, jedná se celkem o 2758 km.

Kvalitativní požadavek na objekty DTM

Kvalitativní požadavek na objekty středního měřítka (vedené pouze v Pasportu DI)

- Geometrie prvků v souřadnicích XYZ (3D data)
- Souřadnicový systém S-JTSK a výškový systém Bpv
- Vyhodnocení dat probíhá nad primárními daty (daty laserového skenování nebo LMS), které odpovídají $m_{xy}=0,14m$ a $m_n=0,12m$
- Topologicky čistá kresba (bez přetahů, nedotahů,...)
- Atributové údaje o původu jednotlivých prvků (zpracovatel a ověřovatel zaměření, investor, přesnost, datum zaměření)

Princip pořízení a konsolidace dat objektů DI a DTM MSK

Do konsolidace dat vstupují data s garantovanou 3. třídou přesnosti (geodeticky měřená data). Data vstupující do konsolidace budou verifikována zejména na nesoulad dat vzhledem ke skutečnému stavu, který bude odstraněn a nebude vstupovat do další fáze konsolidace. Verifikovaná data budou seřazena do výkresu s jednotnou strukturou (sjednocený výkres dat), ve kterém budou provedeny topologické kontroly a další úpravy dat. Do konsolidace vstupují data geodetických zaměření Krajské Správy silnic MSK, ŘSD, a dalších případných subjektů spolupracujících na projektu Pasportu DI. V další fázi bude provedeno doplnění dat formou mapování. Mapovány budou vybrané objekty v souladu se schváleným rozsahem a způsobem vedení pasportu pozemních komunikací. Mapování bude provedeno v šíři 15 metrů od osy silnice nebo po hranici uživatelské plochy dopravní stavby, kdy platí větší z těchto vzdáleností. K mapování budou využívány přímé i nepřímé geodetické metody sběru dat.

Pro sběr dat objektů dopravy je vhodné použít kombinaci klasických geodetických metod a metod hromadného sběru dat, tj. následující metody (prioritně v uvedeném pořadí):

- Metoda letecké digitální fotogrammetrie
- Data z mobilního mapování – georeferencované sférické snímky
- Metoda mobilního laserového skenování
- Klasické geodetické metody (měření totálními stanicemi, GPS)

Metoda mobilního laserového skenování - parametry

- Vřícovací body
 - Volné prostranství: každých 250m
 - Lesní úsek: každých 75m
- Pořizování dat bude prováděno v obou směrech (tam - zpět)

Metoda letecké digitální fotogrammetrie - parametry

- Pixel o rozměru nezbytném pro zpracování výstupů ve třetí třídě přesnosti
- Snímkování bude provedeno
 - mimo vegetační období,
 - za bezoblačného počasí, bez sněhové pokrývky a bez oparu,
 - při výšce Slunce nad horizontem minimálně 28°.
- Minimální překryvy snímkování (podélný překryv / příčný překryv) 70% / 55%.
- Digitální formátová letecká měřická kamera (typu frame) se zařízením pro kompenzaci smazu způsobeného pohybem letadla během expozice a aparaturou dGPS.
- Dostatečná hustota vřícovacích bodů pro dosažení 3 tř. přesnosti vyhodnocovaných dat nad LMS.

V další fázi bude provedeno doplnění dat formou mapování. Mapovány budou vybrané objekty v souladu se schváleným rozsahem a způsobem vedení pasportu pozemních komunikací. Mapování bude provedeno v šíři minimálně 15 metrů od osy silnice nebo po hranici uživatelské plochy dopravní stavby, kdy platí větší z těchto vzdáleností. K mapování budou využívány přímé i nepřímé geodetické metody sběru dat.

Integrace DTM MSK s daty pro správu dopravní infrastruktury

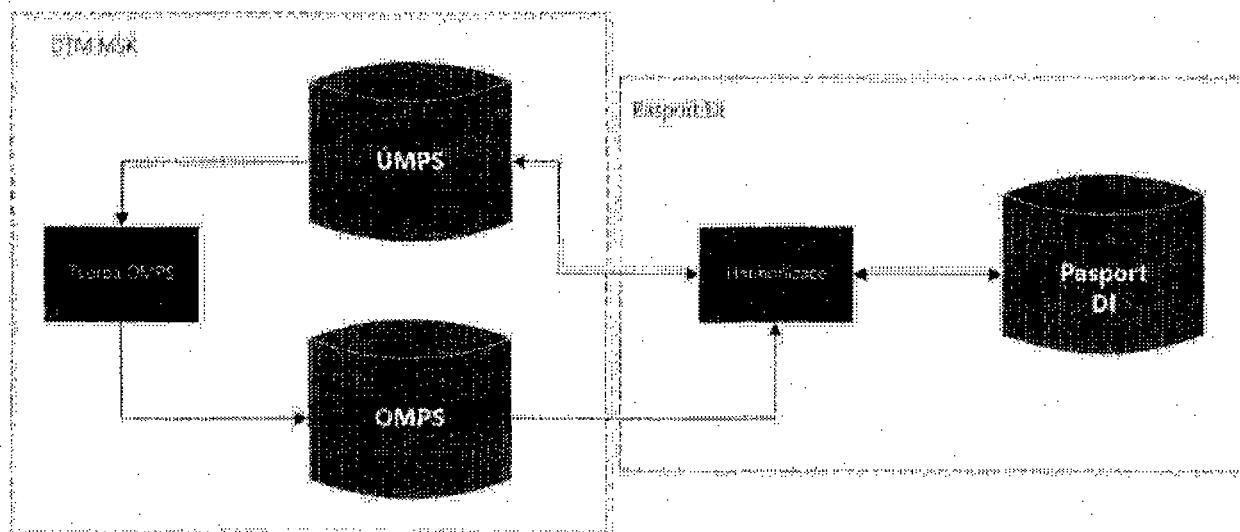
Komunikační rozhraní

Integrace dat bude probíhat webovými službami formou předávání změnových vět.

Popis integrace

Integrace dat DTM MSK a dat DI bude probíhat formou harmonizace objektů, které jsou primárně pořizované v rámci DTM MSK, odkud mohou být sdíleny do dalších agendových systémů.

Schéma harmonizace dat mezi systémy DTM DMVS a Pasport DI



Proces harmonizace – vyhledání nových, aktualizovaných a zrušených objektů (detekce změnových dat) a jejich aktualizace. V rámci harmonizace je prováděn proces účelové úpravy objektů DTM (fragmentace, defragmentace,...).

Vazba objektů Pasportu DI na referenční data DTM MSK:

Pasport DI		DTM MSK		
Objekt	Geometrie	Objekt	Geometrie	Poznámka
Úseky silnic	Plocha	Uživací plocha dopravní stavby	Plocha	Účelová skladba objektů typu: Komunikace, příkop, násyp, zářez dopravní stavby TTP, keře apod. (dle skutečného stavu)
Křižovatka	Plocha	Křižovatka	Plocha	Nový objekt DTM – OMPS
Mostní objekty	Plocha	Most	Plocha	
Propustky	Linie	Propustek	Linie	Osa průběhu
Zdi zárubní a opěrné	Plocha	Opěrná zeď	Plocha	Šířka 40cm a více
	Linie	Opěrná zeď – Linie	Linie	Šířka do 40cm
Nosiče pro svislé dopravní značení - významný	Bod	Nosič svislého dopravního značení	Bod	
		Nosič dopravního zařízení	Bod	
Protihlukové stěny	Linie	Protihluková stěna	Linie	
Lapoly a sedimentační nádrže	Plocha	Lapol – povrchový znak	Bod	
		Průmyslová nádrž	Plocha	
Železniční přejezd	Plocha	Železniční přejezd	Plocha	
Podjezd	Plocha	Podjezd	Plocha	
Autobusová zastávka	Plocha	Zastávka veřejné dopravy	Plocha	
Silniční tunel	Plocha	Průběh tunelu	Plocha	
Odpočívky	Plocha	Parkoviště	Plocha	
...				

Rozsah atributů musí být upraven podle zvolené cenové varianty. Pro každý objekt bude vytvořena Pasportní karta objektu DI.

2.1.11. Akceptační řízení

Toto by měl popsat dodavatel v nabídce.

2.1.12. Servisní podpora

Zde budou popsány podmínky poskytování servisní a uživatelské podpory v době záruky a mimo záruku, řešení incidentů a SLA. Řešení musí být dostupné minimálně 5x9, pracovní doba 6-15hod, reakce na požadavek do 4h v rámci pracovní doby.