

RÁMCOVÁ DOHODA O POSKYTOVÁNÍ SLUŽEB

Číslo smlouvy Objednatele: SMLO-50/1153/OST/20/2025

OV2-825/2025

Číslo smlouvy Poskytovatele: ZAK_2025_142

uzavřená v zadávacím řízení:

„Rámcová dohoda na služby technické asistence, činností v geodézii, kontroly kvality staveb, diagnostiky vozovek a mostních objektů v Pardubickém kraji“

uzavřená níže uvedeného dne, měsíce a roku mezi následujícími smluvními stranami
(dále jako „Smlouva“):

Název společnosti: **Správa a údržba silnic Pardubického kraje**

se sídlem: Doubravice 98, 533 53 Pardubice

IČO: 000 85 031

DIČ: CZ 000 85 031

právní forma: příspěvková organizace

bankovní spojení: ČS a.s. Pardubice, 27-1206774399/0800

zastoupeno: Ing. Zdeňkem Vašákem, ředitelem organizace

osoba oprávněná k podpisu smlouvy: Ing. Zdeněk Vašák, ředitel organizace,

kontaktní osoba ve věcech smluvních:

organizace na základě pověření

orgánu organizace na základě pověření

tel: 466 052 711

kontaktní osoba ve věcech technických: náměstek pro technicko-správní úsek

tel: 466 052 715

(dále jen „Objednatel“)

a

Název společnosti: **CM-VINTEGRA-DSP-MANIFOLD-MDSP-GEODROM pro RD TA PK**

se sídlem Contract management, a.s., Pujmanové 1753/10a, 140 00 Praha 4 – Nusle

Společník 1 – subjekt podepisující Rámcovou dohodu jménem sdružení na základě Smlouvy o společnosti z 27. 5. 2025 a vystupující jako subjekt smluvního vztahu a garant realizace díla

se sídlem: Pujmanové 1753/10a, Nusle, 140 00 Praha 4
IČO: 05306035
DIČ: CZ05306035
zápis v obchodním rejstříku: Městský soud v Praze, oddíl B, vložka 21757
právní forma: akciová společnost
bankovní spojení: [REDACTED]
zastoupen: Ing. Martinem Bártou, členem představenstva
kontaktní osoba ve věcech smluvních: Ing. Martin Bárta, člen představenstva
e-mail: [REDACTED]
tel: [REDACTED]
kontaktní osoba ve věcech technických: Ing. a Ing. Adam Čermoch, výrobní vedoucí
e-mail: [REDACTED]
tel: [REDACTED]

Společník 2

Vintegra s.r.o.

se sídlem: Brunclíkova 1829/9, Břevnov, 162 00 Praha 6

IČO: 02478251

DIČ: CZ02478251

zapsaná v OR: vedeném u Městského soudu v Praze, oddíl C, vložka 219661

zastoupená: Lukáš Vodehnal, jednatel

Společník 3

DSP a.s.

se sídlem: č.p. 111, 530 02 Kostěnice

IČO: 27555917

DIČ: CZ27555917

zapsaná v OR: vedeném u Krajského soudu v Hradci Králové, oddíl B, vložka 3052

zastoupená: Ing. František Haburaj, Ph.D., člen představenstva

Společník 4

MANIFOLD GROUP s.r.o.

se sídlem: Plzeň, Mikulášské náměstí 552/17, 326 00

IČO: 26348764

DIČ: CZ26348764

zapsaná v OR: vedeném u Krajského soudu v Plzni, oddíl C, vložka 14551

zastoupená: Ing. Daniel Tóth, jednatel

Společník 5

MDS projekt s.r.o.

se sídlem: Försterova 175, Vysoké Mýto-Město, 566 01 Vysoké Mýto

IČO: 27487938

DIČ: CZ27487938

zapsaná v OR: vedeném u Krajského soudu v Hradci Králové, oddíl C, vložka 21973
zastoupená: Ing. Jan Bursa, jednatel

Společník 6

GEODROM s.r.o.

se sídlem: Moravany, Hlavní 133/32, PSČ 66448

IČO: 29305381

DIČ: CZ29305381

zapsaná v OR: vedeném Krajským soudem v Brně, oddíl C, vložka 72875

zastoupená: Ing. Jiří Habrovec, jednatel společnosti

(dále jen „**Poskytovatel**“)

(Objednatel a Poskytovatel dále také společně jako „**Smluvní strany**“)

I.

Úvodní ustanovení

1. Smlouva je uzavřena podle ustanovení § 1746 odst. 2 zákona č. 89/2012 Sb., občanský zákoník, v platném znění (dále jen „**Občanský zákoník**“) na základě výsledků zadávacího řízení na uzavření rámcové dohody na služby vedené pod výše uvedeným názvem zadávané v nadlimitním režimu v otevřeném řízení dle § 56 a násl. a § 131 a násl. zákona č. 134/2016 Sb., o zadávání veřejných zakázek, v platném znění (dále jen „**Zakázka**“).
2. Pro vyloučení jakýchkoliv pochybností o vztahu Smlouvy a zadávací dokumentace Zakázky jsou stanovena tato výkladová pravidla:
 - a) v případě jakékoliv nejistoty ohledně výkladu ustanovení Smlouvy budou tato ustanovení vykládána tak, aby v co nejširší míře zohledňovala účel Zakázky vyjádřený zadávací dokumentací;
 - b) v případě chybějících ustanovení Smlouvy budou použita dostatečně konkrétní ustanovení zadávací dokumentace nebo výzvy k podání nabídek;
 - c) v případě rozporu mezi ustanoveními Smlouvy a zadávací dokumentace budou mít přednost ustanovení Smlouvy.
3. Smlouva je uzavírána s ohledem na záměr Objednatele nakupovat předmětné služby a vůli Poskytovatele směřující k poskytování služeb, přičemž realizace dílčích plnění dle této Smlouvy bude realizována prostřednictvím jednotlivých objednávek Objednatele a jejich potvrzením Poskytovatelem.
4. Předmětnými službami jsou míněny služby, jejichž podrobný souhrnný soupis včetně specifikace je uveden v příloze č. 1 Smlouvy (dále jen „**Služby**“)

II. Předmět plnění

1. Poskytovatel se zavazuje poskytnout Objednateli plnění na základě jednotlivé objednávky (služby), za pomoci techniků, kteří jsou uvedeni v příloze č. 3 Smlouvy (dále také „Technici“).
2. Objednávka bude v každém jednotlivém případě obsahovat minimálně:
 - Předmět plnění
 - Termín plnění
 - Místo plnění
 - Stanovení předpokládaného rozsahu služby
 - Termín pro předání výstupů služby
 - Číselný kód položky
3. Objednávka může obsahovat i speciální podmínky odlišné od podmínek sjednaných v této Smlouvě, pokud je z objektivních důvodů Objednatel potřebuje při konkrétním plnění naplnit.
4. Poskytovatel se zavazuje poskytnout Objednateli Služby na místě určeném v objednávce. Výstupy služeb Poskytovatel předá Objednateli na adrese: sídlo Objednatele.
5. Objednatel se zavazuje řádně a včas poskytnuté Služby (jejich výstupy) převzít (akceptovat) a uhradit Poskytovateli za poskytnutí Služeb dle této Smlouvy cenu uvedenou v čl. IV. této Smlouvy.
6. Je-li součástí plnění Poskytovatele dílo ve smyslu zákona č. 121/2000 Sb., o právu autorském, ve znění pozdějších předpisů, poskytuje k němu Poskytovatel Objednateli nevýhradní, časově, územně a množstevně neomezenou licenci, a to ke všem způsobům užití (zejména s právem dílo dále upravovat, a to i prostřednictvím třetí osoby) a s právem udělení podlicence nebo postoupení licence na třetí osobu. Licenční poplatek je zahrnut v ceně uvedené v čl. IV Smlouvy.
7. Poskytovatel bude poskytovat předmět plnění vlastními personálními kapacitami (tj. nikoliv prostřednictvím poddodavatelů) u těchto osob:
 - TDS pro mostní objekty betonové, ostatní a zdi,
 - TDS pro pozemní komunikace (včetně propustků),
 - Specialista zeměměřič.

Poskytovatel může nahradit Techniky uvedené v příloze č. 3 novými techniky, případně rozšířit počet Techniků o nové osoby za podmínky, že splní požadavky pro příslušného Technika dle přílohy č. 4 této Smlouvy, a doloží tyto skutečnosti písemně Objednateli odpovídajícími dokumenty dle požadavků zadávací dokumentace.

8. Pokud se na jakoukoliv část plnění poskytovanou Poskytovatelem vztahuje GDPR (Nařízení Evropského parlamentu a Rady (EU) č. 2016/679 ze dne 27. dubna 2016 o ochraně fyzických osob v souvislosti se zpracováním osobních údajů a o volném pohybu

těchto údajů a o zrušení směrnice 95/46/ES (obecné nařízení o ochraně osobních údajů)), je Poskytovatel povinen zajistit plnění svých povinností v GDPR stanovených. V případě, kdy bude Poskytovatel v kterémkoliv okamžiku plnění svých smluvních povinností zpracovatelem osobních údajů poskytnutých Objednatelem nebo získaných pro Objednatele, je povinen na tuto skutečnost Objednatele upozornit a bezodkladně (vždy však před zahájením zpracování osobních údajů) s ním uzavřít Smlouvu o zpracování osobních údajů. Smlouvu dle předcházející věty je dále Poskytovatel s Objednatelem povinen uzavřít vždy, když jej k tomu Objednatel písemně vyzve.

9. Rozsah plnění dle této Smlouvy je dále specifikován dílčími objednávkami Objednatele doručenými Poskytovateli s využitím vybraných Služeb prováděných odpovědnými Techniky.
10. Poskytovatel bere na vědomí, že skutečný rozsah plnění může být upravován dle aktuálních potřeb Objednatele.
11. Zhotovitel je povinen po celou dobu plnění Smlouvy disponovat technickým zázemím minimálně v rozsahu, který prokazoval v nabídce v rámci zadávacího řízení.

III.

Doba plnění

1. Tato Smlouva je uzavřena na dobu určitou v trvání 24 měsíců, ode dne účinnosti Smlouvy nebo do vyčerpání maximální hodnoty Rámcové dohody ve výši 35 000 000 Kč bez DPH.

IV.

Cena

1. Objednatel se zavazuje zaplatit Poskytovateli za poskytnutí Služeb Cenu na základě faktury vystavené Poskytovatelem vždy po řádném poskytnutí příslušných Služeb uvedených v jednotlivé objednávce (včetně předání všech dokumentů a výstupů příslušných pro danou část Služeb) Objednateli, a to ve výši uvedené u těchto částí Služeb v příloze č. 2 Smlouvy (dále jen „**Cena**“). Ceny služeb zde stanovené jsou jednotkové a platné po celou dobu trvání Smlouvy. Cena služby na základě každé jednotlivé objednávky bude stanovena dle objednávky.
2. Cena u jednotlivé objednávky je stanovena jako maximální a nepřekročitelná s výjimkou změny zákonné sazby DPH nebo s výjimkou dodatkem Smlouvy sjednané nepodstatné změny Smlouvy.

V.

Platební podmínky

1. Objednatel se zavazuje uhradit fakturovanou Cenu Služeb jednorázovým bankovním převodem na účet Poskytovatele uvedený na faktuře, a to na základě daňového dokladu – faktury vystavené Poskytovatelem se lhůtou splatnosti 30 dnů ode dne doručení faktury Objednateli. Fakturu lze předložit Objednateli nejdříve po protokolárním převzetí Služeb Objednatelem bez vad, resp. po odstranění všech vad Služeb a nejpozději ve lhůtě do 15

dnů ode dne předání Služeb Objednateli. Faktura musí být Objednateli doručena dle čl. V odst. 3.

2. Fakturovaná Cena musí odpovídat Ceně uvedené v čl. IV odst. 1 Smlouvy a oceněnému rozpisu z Cen Služeb uvedených v příloze č. 2 Smlouvy (jednotkové ceny).
3. Faktura musí obsahovat veškeré náležitosti stanovené platnými právními předpisy, zejména § 29 zákona č. 235/2004 Sb. a § 435 Občanského zákoníku. Faktura dále musí obsahovat číslo Smlouvy, název Zakázky, Evidenční číslo a čísla OV2. Pokud faktura nebude obsahovat všechny požadované údaje a náležitosti nebo budou-li tyto údaje uvedeny Poskytovatelem chybně, je Objednatel oprávněn takovou fakturu Poskytovateli ve lhůtě splatnosti vrátit k odstranění nedostatků, aniž by se tak dostal do prodlení s úhradou Ceny. Poskytovatel je povinen zaslat Objednateli novou (opravenou) fakturu ve lhůtě 15 (patnácti) kalendářních dnů ode dne doručení prvotní (chybné) faktury Objednateli. Pro vyloučení pochybností se stanoví, že Objednatel není v takovém případě povinen hradit fakturu ve lhůtě splatnosti uvedenou na prvotní (chybné) faktuře a Poskytovateli nevzniká v souvislosti s prvotní fakturou žádný nárok na úroky z prodlení. Faktury budou zaslány elektronicky na e-mail: fakturace.tu@suspk.cz.
4. Objednatel neposkytuje žádné zálohy na Cenu u jednotlivých objednávek.
5. Smluvní strany se dohodly, že povinnost úhrady faktury vystavené Poskytovatelem je splněna okamžikem odepsání příslušné peněžní částky z účtu Objednatele ve prospěch účtu Poskytovatele uvedeného na faktuře. Poskytovatel je povinen na faktuře uvádět účet Poskytovatele uvedený v ustanovení Smlouvy upravujícím Smluvní strany.
6. Platby budou probíhat v Kč (korunách českých) a rovněž veškeré cenové údaje budou uvedeny v této měně.

VI.

Odpovědnost za vady

1. Objednatel je oprávněn uplatnit (reklamovat) u Poskytovatele vady poskytnutých Služeb včetně výstupů Služeb, jestliže nebyly poskytnuty v souladu se Smlouvou. Objednatel je povinen uplatnit vadu poskytnutých Služeb u Poskytovatele bez zbytečného odkladu poté, kdy Objednatel vadu zjistil (dále jen „Vytčení vady“). K Vytčení vady výstupů Služeb zachycených na hmotném podkladě je Objednatel oprávněn ve lhůtě 2 (dvou) měsíců ode dne převzetí daného výstupu Služby, tj. ode dne podpisu příslušného předávacího protokolu.
2. Poskytovatel je povinen zahájit práce na odstranění Vytčené vady bez zbytečného odkladu po Vytčení vady Objednatelem, nejpozději však do pěti (5) kalendářních dnů ode dne Vytčení vady Objednatelem. Objednatel je oprávněn požadovat namísto odstranění Vytčené vady slevu z Ceny, resp. z Ceny dané části Služeb.
3. Jestliže je Vytčená vada vzhledem k povaze Služeb a Výstupů Služeb neodstranitelná, je Objednatel oprávněn požadovat po Poskytovateli v rámci Vytčení vady zcela nové provedení Služeb nebo slevu z Ceny Služeb nebo je oprávněn od konkrétní objednávky odstoupit, a to dle své volby učiněné v okamžiku uplatnění vady u Poskytovatele.
4. Jestliže má Vytčená vada charakter vady právní je Objednatel oprávněn požadovat po Poskytovateli odstranění Vytčené vady spočívající v zajištění nerušeného užívání Služeb,

resp. výstupů Služeb Objednatelem, a/nebo slevu z Ceny a/nebo je oprávněn od konkrétní objednávky odstoupit, a to dle své volby učiněné při uplatnění vady Služeb.

5. Smluvní strany se mohou na žádost Objednatele písemně dohodnout na jiném způsobu řešení Vytčené vady. Pro vyloučení pochybností Smluvní strany uvádí, že pokud Objednatel neuplatní v rámci Vytčení vad jiné řešení Vytčené vady, než je odstranění Vytčené vady, je Poskytovatel povinen vyřešit Vytknutou vadu jejím bezplatným odstraněním.
6. Poskytovatel je povinen postupovat při odstraňování Vytčených vad Služeb, resp. vad výstupů Služeb s odbornou péčí, Vytčené vady odstraňovat ve lhůtách stanovených k tomu Objednatelem s přihlédnutím k objektivní časové náročnosti odstranění dané Vytčené vady. Při odstranění vady Služeb je Poskytovatel povinen postupovat v souladu s požadavky a instrukcemi Objednatele a v souladu s jemu známými zájmy Objednatele. Poskytovatel je povinen po celou dobu odstraňování Vytčených vad informovat Objednatele o postupu jejich odstraňování, a to způsobem, formou, rozsahem a v termínech či lhůtách určených Objednatelem v rámci Vytčení vady, pokud tuto povinnost Poskytovatele v rámci Vytčení vady Objednatel stanoví. Pokud tuto povinnost Poskytovatele v rámci Vytčení vady ve smyslu předchozí věty Objednatel nestanoví, platí, že je Poskytovatel povinen Objednatele informovat pouze na základě jednotlivé písemné žádosti Objednatele, a to v termínu či lhůtě v této žádosti uvedené a nejsou-li uvedené, pak ve lhůtě přiměřené.
7. V případě Vytčených vad výstupů Služeb je Poskytovatel povinen tyto vady odstranit ve lhůtě stanovené mu k tomu Objednatelem (tj. předat Objednateli v této lhůtě řádný výstup Služeb). Objednatel je oprávněn odmítnout převzetí výstupů Služeb, pokud zjistí, že Vytčené vady nebyly Poskytovatelem řádně odstraněny. V případě, že Objednatel odmítne převzít výstupy Služeb, u nichž nebyly odstraněny Poskytovatelem vady, má se za to, že Vytčená vada je vadou neodstranitelnou, a Objednatel má dále právo požadovat slevu z Ceny Služeb nebo zcela nové bezúplatné poskytnutí Služeb nebo má právo od konkrétní objednávky odstoupit, a to dle své volby učiněné při odmítnutí převzetí Dokumentace nebo Výstupů z důvodu neodstranění jejich vad.
8. V případě opakovaného odstoupení Objednatele od konkrétních objednávek (za opakované je považováno minimálně 3x), je Objednatel oprávněn odstoupit od Rámcové dohody.
9. Objednatel požaduje, aby Poskytovatel udržoval v platnosti a účinnosti pojistnou smlouvu, jejímž předmětem je pojištění odpovědnosti za škodu způsobenou Poskytovatelem po celou dobu účinnosti této Smlouvy. Minimální výše pojistné částky pojištění odpovědnosti za škodu způsobenou Poskytovatelem třetí osobě se požaduje 20.000.000,- Kč. Objednatel si vyhrazuje právo požádat Poskytovatele o předložení pojistné smlouvy (nebo jiný odpovídající doklad, např. pojistný certifikát či potvrzení o pojištění) a Poskytovatel je povinen na žádost reagovat předložením pojistné smlouvy (pojistného certifikátu či potvrzení o pojištění) do 5 pracovních dnů ode dne doručení žádosti. Poskytovatel zavazuje uhradit Objednateli smluvní pokutu ve výši 50 000 Kč v případě nepředložení pojistné smlouvy v požadované lhůtě za každý jednotlivý případ.

VII.

Smluvní sankce

1. Za prodlení s poskytováním Služeb, resp. za prodlení s předáním výstupů Služeb uvedených v každé jednotlivé objednávce a za prodlení s odstraněním vytčených vad, se Poskytovatel zavazuje uhradit Objednateli smluvní pokutu ve výši 0,1 % z Ceny Služeb za každou jednotlivou objednávku stanovené s využitím čl. IV. této Smlouvy, a to za každý i započatý den prodlení.
2. V případě prodlení Objednatele s uhrazením Ceny je Poskytovatel oprávněn po Objednateli Požadovat úrok z prodlení ve výši stanovené zákonem dle Občanského zákoníku.
3. Uplatněním smluvní pokuty není dotčena povinnost Smluvní strany k náhradě škody druhé Smluvní straně v plné výši. Uplatněním smluvní pokuty není dotčena povinnost Poskytovatele k poskytnutí Služeb Objednateli.

VIII.

Ukončení Smlouvy

1. Smluvní strany mohou Smlouvu ukončit písemnou dohodou.
2. Objednatel je oprávněn písemně odstoupit od Smlouvy s účinky ex tunc v případě, že Poskytovatel ve stanovených lhůtách či termínech nezapočne s plněním předmětu Smlouvy.
3. Objednatel je oprávněn písemně odstoupit od Smlouvy v případě, že prokáže, že Poskytovatel v rámci své nabídky podané v Zakázce uvedl nepravdivé údaje, které ovlivnily výběr Poskytovatele.
4. Smluvní strany jsou oprávněny písemně odstoupit od Smlouvy v případě, že druhá Smluvní strana opakovaně (minimálně třikrát) poruší své povinnosti dle této Smlouvy a na tato porušení smluvních povinností byla Smluvní stranou písemně upozorněna. Smluvní strany výslovně sjednávají, že jsou dle tohoto odstavce Smlouvy oprávněny od Smlouvy platně odstoupit i tím způsobem, že písemné odstoupení od Smlouvy doručí druhé Smluvní straně společně s třetím písemným upozorněním na porušení smluvní povinnosti druhé Smluvní strany.
5. Smluvní strany jsou oprávněny Smlouvu písemně vypovědět s výpovědní dobou 3 kalendářních měsíců, která počíná běžet prvním dnem měsíce následujícího po měsíci, kdy byla písemná výpověď doručena druhé Smluvní straně. V případě výpovědi Smlouvy Objednatel je povinen Poskytovateli uhradit jen cenu již řádně poskytnutých Služeb, ale i Poskytovatelem prokazatelně doložené marně vynaložené účelné náklady přímo související s uskutečněnou částí předmětu plnění, které Poskytovateli vznikly za dobu účinnosti Smlouvy. Náklady ve smyslu předchozí věty se nerozumí ušlý zisk.

IX.

Registr smluv

1. Poskytovatel poskytuje souhlas s uveřejněním Smlouvy (včetně příloh a případných dodatků) v registru smluv zřízeném zákonem č. 340/2015 Sb., o zvláštních podmínkách účinnosti některých smluv, uveřejňování těchto smluv a o registru smluv, ve znění pozdějších předpisů (dále jako „zákon o registru smluv“). Poskytovatel bere na vědomí, že uveřejnění v registru smluv zajistí Objednatel. Do registru smluv bude vložen elektronický obraz textového obsahu v otevřeném a strojově čitelném formátu a rovněž metadata

Smlouvy. Poskytovatel poskytuje svůj souhlas na dobu neurčitou. Osobní údaje poskytuje dobrovolně.

2. Poskytovatel bere na vědomí a výslovně souhlasí, že Smlouva bude uveřejněna v registru smluv bez ohledu na skutečnost, zda spadá pod některou z výjimek z povinnosti uveřejnění stanovenou v § 3 odst. 2 zákona o registru smluv.
3. V rámci Smlouvy nebudou uveřejněny informace stanovené v § 3 odst. 1 zákona o registru smluv označené Poskytovatelem před podpisem Smlouvy.
4. Poskytovatel prohlašuje, že žádná část Smlouvy nenaplňuje znaky obchodního tajemství.

X.

Závěrečná ustanovení

1. Tato smlouva nabývá platnosti dnem podpisu oběma smluvními stranami a účinnosti dnem zveřejnění v Registru smluv.
2. Tuto Smlouvu je možné měnit pouze prostřednictvím vzestupně číslovaných dodatků, které budou odsouhlaseny a podepsány smluvními stranami.
3. Smlouva se řídí právem České republiky, úpravou dle zák. č. 89/2012 Sb., občanského zákoníku. Strany se zavazují, že spory vzniklé mezi smluvními stranami v souvislosti s plněním smlouvy se budou snažit řešit nejprve smírnou cestou a domluvou, v případě trvání sporu bude rozhodovat věcně a místně příslušný soud v České republice, přičemž pro místní příslušnost je rozhodný obecný soud Objednatele.
4. Smlouva je vyhotovena v elektronické formě a je podepsána platnými zaručenými elektronickými podpisy smluvních stran založenými na kvalifikovaných certifikátech ve smyslu zákona č. 297/2016 Sb., o službách vytvářejících důvěru pro elektronické transakce, ve znění pozdějších předpisů.
5. Neplatnost, neúčinnost nebo nevynutitelnost jakéhokoli ustanovení Smlouvy nemá vliv na platnost, účinnost nebo vynutitelnost ostatních ustanovení Smlouvy. Smluvní strany mají povinnost takové ujednání okamžitě nahradit smluvním ujednáním bezvadným. V případě rozporu textu Smlouvy a příloh, má vždy přednost text Smlouvy
6. Smluvní strany po přečtení Smlouvy prohlašují, že souhlasí s jejím obsahem, že Smlouva byla sepsána vážně, určitě, srozumitelně a na základě jejich pravé a svobodné vůle, na důkaz čehož připojují své podpisy.
7. Smlouva je vyhotovena v elektronické podobě, přičemž každá strana obdrží její elektronický originál.
8. Pokud se kterákoli Smluvní strana vzdá práv z porušení jakéhokoli ustanovení této Smlouvy, nebude to znamenat nebo se vykládat jako vzdání se práv vyplývajících z kteréhokoli jiného ustanovení Smlouvy, ani z jakéhokoli dalšího porušení daného ustanovení. Žádné prodloužení lhůty pro plnění jakéhokoli závazku či učinění jakéhokoli úkonu a/nebo právního jednání podle této Smlouvy nebude považováno za prodloužení lhůty pro budoucí plnění daného závazku nebo učinění daného úkonu či právního jednání, nebo jakéhokoli jiného závazku, úkonu či právního jednání. Neuplatnění či prodlení s

uplatněním jakéhokoli práva v souvislosti s touto Smlouvou nebude znamenat vzdání se tohoto práva.

9. Pokud oddělitelné ustanovení této Smlouvy je nebo se stane neplatným či nevynutitelným, nemá to vliv na platnost zbývajících ustanovení této Smlouvy. V takovém případě se strany této Smlouvy zavazují uzavřít do 15 pracovních dnů od výzvy druhé ze stran této Smlouvy dodatek k této Smlouvě nahrazující oddělitelné ustanovení této Smlouvy, které je neplatné či nevynutitelné, platným a vynutitelným ustanovením odpovídajícím hospodářskému účelu takto nahrazovaného ustanovení.

Přílohy:

Příloha č. 1 – Soupis Služeb

Příloha č. 2 – Cena Služeb

Příloha č. 3 – Seznam Techniků

Příloha č. 4 – Kvalifikace techniků

Pardubice

dne dle elektronického podpisu

Za Objednatele:

Ing. Zdeněk
Vašák

Digitálně podepsal
Ing. Zdeněk Vašák
Datum: 2025.06.26
11:47:12 +02'00'

.....
Ing. Zdeněk Vašák

ředitel organizace

Správa a údržba silnic

Pardubického kraje

Praha

dne dle elektronického podpisu

Za Poskytovatele:

Ing.
Martin
Bárta

Digitálně podepsal
Ing. Martin Bárta
Datum: 2025.06.27
09:05:01 +02'00'

.....
Ing. Martin Bárta

člen představenstva

Contract management, a.s.

na základě Smlouvy o společnosti
z 27. 5. 2025

Technická asistence – rozpis služeb

Část technická asistent

1. Expertní posouzení harmonogramů

Ověření splnění formálních a obsahových požadavků na počáteční harmonogram a jeho jednotlivé revize stanovených ve smlouvě Metodice pro časové řízení (SFDI). Analýza předložených aktualizací harmonogramů stavby v návaznosti na VOP/ZOP, změny během výstavby v návaznosti na posun termínu zprovoznění a dokončení stavby. Základní kontrola souladu věcného harmonogramu s harmonogramem předkládání projektové dokumentace. Základní kontrola věcného a finančního harmonogramu.

2. Claim management (posouzení nároků)

Analýza a posouzení vzneseného claimu (smluvního kompenzačního nároku) Zhotovitele (posouzení smluvního základu nároku, jeho rozsahu, dodržení formálního postupu při uplatnění nároku na základě smlouvy o dílo). Návrhy odpovědí správce zakázky (správce stavby) na vznesené nároky Zhotovitele (stanoviska, žádosti o doplnění relevantních podkladů). Návrhy rozhodnutí (určení) správce zakázky (správce stavby) ve věci vznesených nároků Zhotovitele na základě zpracované časové analýzy / posudku. Řízení korespondence ve věci vadného plnění Zhotovitele (reklamacie vady, výzva k předložení nápravného opatření, prodloužení záruční doby, čerpání bankovní záruky aj.). Vedení elektronické databáze nároků. Veškerá konzultační činnost a technická asistence týkající se předložených nároků.

3. Správa změn díla/služeb (posouzení a analýza ZBV)

Komplexní řízení smluvní korespondence stran vyplývající z provádění díla / poskytování služeb podle smlouvy, smluvních podmínek, technické specifikace a dalších souvisejících smluvních dokumentů. Posouzení důvodu a charakteru navrhovaných změn díla / služeb (variací, návrhů na zlepšení) z pohledu smluvních, zákonných podmínek a interních předpisů zadavatele (smluvní podmínky, zákon o zadávání veřejných zakázek, prováděcí směrnice zadavatele, metodika SFDI pro správu změn díla apod.). Posouzení věcné a formální správnosti postupu předložení návrhu změny. Posouzení věcné a formální správnosti předložené dokumentace změny včetně základního cenového posouzení. Návrhy textace smluvní korespondence odesílané objednatelem / správcem zakázky - pověření, pokyny, stanoviska, schválení, odmítnutí, potvrzení a ostatní písemnosti.

4. Cost management (cenové expertízy)

Kontrola ocenění změn díla (variací, návrhů na zlepšení - value engineering) v návaznosti na smluvní podmínky. Seznámení se s projektovou dokumentací změny díla. Kontrola souladu výměr položek rozdílového soupisu prací s projektovou dokumentací změny, včetně odstranění nadbytečných položek a doplnění chybějících položek. Kontrola duplicity položek v rozdílovém soupisu prací. Kontrola jednotkových cen položek rozdílového soupisu prací v návaznosti na cenové soustavy v platné cenové úrovni. Kontrola zařazení položek podle platné cenové soustavy, včetně dodržování předepsaných měrných jednotek.

Cenová kontrola nově vzniklých položek ověřením s výskyty obdobných položek v cenové nabídce zhotovitele. Cenová kontrola nově vzniklých položek ověřením pomocí individuální kalkulace. Kontrola úplnosti a správnosti položek požadovaných zhotovitelem v rámci předložených ZBV. Poskytování odborných konzultací v rámci cenových projednání ZBV. Cenové projednání nově vzniklých položek v rámci předložených ZBV a zpracování stanoviska k odvození jednotkových cen nových položek dle Smlouvy o dílo.

5. Tvorba a příprava zadávací dokumentace dle smluvních vzorů FIDIC

Studie podkladů v rámci přípravy zakázky. Definování technických požadavků projektu. Revize a příprava jednotlivých formulářů zadávací dokumentace. Vyhotovení a zkompletování vzoru zadávací dokumentace. Úprava smluvních dokumentů, včetně smlouvy o dílo, definování milníků, doby pro dokončení, smluvních pokut a jiných náležitostí smlouvy o dílo. Úprava obchodních a zvláštních podmínek na jednotlivé zakázky. Tvorba zadávacích podmínek ve spolupráci s objednatelem. Příprava a následné vysvětlení či upřesnění zadávací dokumentace. Asistence v průběhu VŘ. Další konzultační činnost související s přípravou ZDS.

6. Tvorba a příprava zadávací dokumentace dle požadavků objednatele

Studie podkladů v rámci přípravy zakázky. Definování technických požadavků projektu. Revize a příprava jednotlivých formulářů zadávací dokumentace. Vyhotovení a zkompletování vzoru zadávací dokumentace. Úprava smluvních dokumentů, včetně smlouvy o dílo, definování milníků, doby pro dokončení, smluvních pokut a jiných náležitostí smlouvy o dílo. Úprava obchodních a zvláštních podmínek na jednotlivé zakázky. Tvorba zadávacích podmínek ve spolupráci s objednatelem. Příprava a následné vysvětlení či upřesnění zadávací dokumentace. Asistence v průběhu VŘ. Další konzultační činnost související s přípravou ZDS.

7. Výkon pověřené osoby objednatele/Správce zakázky

Řízení stavby na základě smluvních podmínek FIDIC vč. spolupráce s týmem technických dozorů stavby. Pověřená osoba objednatele působí jako nezávislá autorita mezi zhotovitelem a objednatelem (investorem). V případě sporu či neshody mezi zhotovitelem a objednatelem dochází správce stavby k dohodě mezi oběma stranami, popřípadě určení. Výkon činnosti pověřené osoby objednatele je vykonáván na základě obchodních podmínek na bázi FIDIC, vč. přípravy zprávy pro účely financování projektu ze strany SFDI.

8. TDS pro mostní objekty, betonové, ostatní a zdi

Předmětem plnění veřejné zakázky je výkon stavebního dozoru, který je prováděn dle MP - Výkon stavebního dozoru na stavbách pozemních komunikací vydaným Ministerstvem dopravy ČR. Při realizaci bude postupováno dle směrnice GR č. 10/2018 – Realizace staveb pozemních komunikací menšího rozsahu a v souladu s Politikou jakosti pozemních komunikací, příslušné dokumenty jsou volně k nahlédnutí na adrese www.pjpk.cz.

9. TDS pro pozemní komunikace (včetně propustků)

Předmětem plnění veřejné zakázky je výkon stavebního dozoru, který je prováděn dle MP - Výkon stavebního dozoru na stavbách pozemních komunikací vydaným Ministerstvem dopravy ČR. Při realizaci bude postupováno dle směrnice GR č. 10/2018 – Realizace staveb pozemních komunikací menšího rozsahu a v souladu s Politikou jakosti pozemních komunikací, příslušné dokumenty jsou volně k nahlédnutí na adrese www.pjpk.cz.

10. Koordinátor společného datového prostředí

Odborné konzultační služby související se zaváděním digitalizace staveb. Zajištění spolupráce všech zúčastněných stran v CDE zadavatele dle předem definovaných parametrů a garance bezproblémového průběhu stavebního projektu z pohledu digitalizace, a to v souladu interními postupy zadavatele. Implementace pravidel pro digitální správu a kontrolu dokumentů staveb včetně klíčových schvalovacích procesů (workflow) vybraných typů dokumentů v rámci Společného datového prostředí (CDE) zadavatele.

11. Koordinátor BIM

Průběžné vyhodnocování digitálních informačních modelů staveb pro autorizování v rámci projektového CDE. Průběžná kontrola informačních modelů v návaznosti na ve smlouvě požadovaný datový standard staveb (dále jen „DSS“). Přezkum informačních modelů v souladu s projektovými metodami a postupy pro vytváření informací. Provádění kontroly informací obsažených v dílčích informačních modelech a koordinačním modelu.

Část Diagnostika

12. MPD – měření střední hloubky profilu – ČSN 73 6177 – tabulkové vyhodnocení

Zhotovitel zajistí laserové měření pro stanovení střední hloubky profilu povrchu vozovky MPD –Mean Profile Depth. Tato hodnota bude vypočítána z podrobného podélného profilu makrotextury snímaného pomocí laserového systému na filtrované délce od 0,5 mm do 50 mm (viz SN EN ISO 13473-1, 2 a 3). Výsledkem bude technická zpráva o kompletním stavu vozovky se stanovením dílčích hodnot MPD ve vztahu ke staničení a zároveň s návazáním na polohu v S-JTSK.

13. Grafické vyhodnocení relativních nerovností v celé šíři vozovky – vyhodnocení

Zhotovitel provede plošné grafické vyhodnocení relativních nerovností vzhledem k referenčnímu okolí o poloměru 1 m. Bude porovnáván odklon normály plochy na zobrazovaném bodu od průběhu okolní oblasti. Parametr bude relativním vyjádřením nerovnosti a bude nabývat hodnot od 0 do 1, v případě potřeby bude škála i interpretace volitelná. Nastavuje se individuálně pro vyhodnocovaný charakter povrchu, ale jednotně pro celý vyhodnocovaný úsek.

Nerovnost (na rozdíl od metod podle ČSN 73 6175) je indikována nezávisle na „směru“ nerovnosti a postihuje všechny významnější nerovnosti na vozovce (vyjeté koleje, velké výtluky, propadliny u mostů a na přechodech mezi povrchy CB/AB) ale postihuje i mostní dilatační závěry a jiné regulérní změny sklonu (střechovitá změna příčného sklonu vozovky, některé odbočovací pruhy apod.). Grafické vyjádření bude provedeno vhodnou formou barevné hypsometrie.

14. Grafické vyhodnocení relativních nerovností v celé šíři vozovky – tabulkové vyhodnocení

V předchozím bodě uvedené a zobrazené parametry se budou dále sesazovat do tabulkového výstupu dle staničení a to tak, že budou specifikovat místa s překročením definovaných odchylek.

15. Grafické a tabulkové rozdílové analýzy vyhodnocených plošných nerovností vozovky - porovnání více časových snímků

Vzhledem ke georeferencovanosti grafického vyjádření relativních nerovností, provede zhotovitel porovnání lokalit z dvojího, časově odlehlého, sběru dat za účelem zjištění a grafického vyjádření vývoje poruch a nehomogenit povrchu vozovek.

16. Vyhodnocení podélných nerovností – ČSN 73 6175 - mezinárodní index IRI

Zhotovitel zajistí výstupy ze systému hustých podélných a příčných profilů na podrobném modelu povrchu, který bude vyhodnocen z dat mobilního mapování s odpovídající vnitřní přesností. Výstupem je určení nerovností simulací metody měřické latě. Princip výpočtu hodnot nerovností, simulujících přikládání latě (4m lat' pro podélné nerovnosti a 2m lat' pro příčné nerovnosti) je standardní geometrickou úlohou, využívající řez plochou digitálního modelu povrchu. Pro každý bod profilu (sít' profilů a bodů na nich po 25 cm) je určena maximální hodnota nerovnosti pod latí, která je přisouzena poloze středu latě.

Hodnoty jsou v milimetrech a výstupem je tabulkové vyjádření úseků ve vztahu ke staničení s navázáním na normou stanovené klasifikační stupnice.

17. Vyhodnocení příčných nerovností – ČSN 73 6175 - hloubka vyjetých kolejí R, hloubka vody W dle ČSN EN 13 036-8

Zhotovitel zajistí výstupy ze systému hustých podélných a příčných profilů na podrobném modelu povrchu, který bude vyhodnocen z dat mobilního mapování s odpovídající vnitřní přesností. Výstupem je určení nerovností simulací metody měřické latě. Princip výpočtu hodnot nerovností, simulujících přikládání latě (4m lat' pro podélné nerovnosti a 2m lat' pro příčné nerovnosti) je standardní geometrickou úlohou, využívající řez plochou digitálního modelu povrchu. Pro každý bod profilu (sít' profilů a bodů na nich po 25 cm) je určena maximální hodnota nerovnosti pod latí, která je přisouzena poloze středu latě.

Hodnoty jsou v milimetrech a zobrazena je barevná škála hodnot formou hypsometrie.

18. Příprava dat diagnostiky a dalších dat kontrolních činností do požadované formy a obsahu pro import do mapového portálu a/nebo dalších IT systémů

Cílem této aktivity je IT podpora a příprava datových sad a datových filtrů / výběrů pro import dat v požadovaném formátu a obsahu databáze stávajícího webového mapového portálu. Dále bude v rámci této aktivity zajištěna také další potřebná technická pomoc spočívající v konzultační podpoře. Zejména půjde o podporu z oboru GIS analýz nad daty vizuálního posouzení stavu porušení konstrukce vozovky, klasifikace porušených úseků s návrhem oprav vozovek a finanční modelování nákladů na základě výsledků diagnostiky, výpočty cen navrhovaných způsobů údržby / opravy.

Část Geodézie a katastr nemovitostí

19. Zajištění a vyhodnocení mobilního laserového mapování vybraného silničního úseku - výjezd

Cílem této části projektu je nájezd lokality, postprocessing najetých dat vč. kontroly. Budou pořízena laserová data a panoramatické fotografie pro vyhodnocení technické mapy. Zadavatel předpokládá, že cena za zajištění a vyhodnocení mobilního laserového mapování je závislá na počtu měření (resp. výjezdů) a dále na délce měřeného úseku. Z tohoto důvodu je cena této činnosti rozdělena do ceny za „výjezd“ a ceny za „km“.

20. Zajištění a vyhodnocení mobilního laserového mapování vybraného silničního úseku - projektové úseky (dle km)

V rámci této části projektu bude proveden nájezd lokality, postprocessing najetých dat vč. kontroly. Budou pořízena laserová data a panoramatické fotografie pro vyhodnocení technické mapy. Zadavatel předpokládá, že cena za zajištění a vyhodnocení mobilního laserového mapování je závislá na počtu měření (resp. výjezdů) a dále na délce měřeného úseku. Z tohoto důvodu je cena této činnosti rozdělena do ceny za „výjezd“ a ceny za „km“. Geoprostorové zaměření bude provedeno dle aktuálního signálu GNSS (globální navigační satelitní systém) a bude provedeno zpřesnění na vlíčovací body – požadovány jsou min. 4 body / km.

Popis technologického řešení zaměření:

Fotografická dokumentace

Pomocí použité technologie mobilního mapování zajistí uchazeč dokumentaci pozemní komunikace v požadovaném rozsahu formou fotografií v rozlišení min. 5 Mpx. Tyto fotografie budou spojeny do panoramatického snímku. Vytvořené panoramatické snímky ve formátu JPG budou mezi sebou v minimální vzdálenosti 5 m, pokrývat kompletní úhel 360°. Současně se snímky bude odevzdán textový soubor s parametry prvků vnější orientace odpovídající pozicím a názvům jednotlivých pořízených snímků ve formátu *.JPG.

Dokumentace mračenem laserových bodů

Ve stejný okamžik s pořízením fotografií zajistí zhotovitel pořízení mračen laserových bodů.

Minimální technické požadavky parametrů laseru a laserových bodů:

- Dosah skeneru min. 50 m v závislosti na typu povrchu
- Vnitřní přesnost skeneru min. 10 mm ve vzdálenosti do 25 m od skeneru
- Minimální hustota laserových bodů ve vzdálenosti do 10 m od skeneru při rychlosti 50 km/h bude 500 bodů na m²
- Formát odevzdávaných dat *.LAZ
- Data budou odevzdána v souřadnicovém systému S-JTSK

21. Zajištění a vyhodnocení mobilního laserového mapování vybraného silničního úseku - síťová úroveň (nájezd více než 200 km silniční sítě)

Technické podmínky jsou identické jako u předchozího bodu (Zajištění a vyhodnocení mobilního laserového mapování vybraného silničního úseku - projektové úseky (dle km)). V rámci této části projektu bude proveden nájezd vybrané části silniční sítě (typicky např. okres), postprocessing najetých dat vč. kontroly. Zadavatel předpokládá, že cena za zajištění a vyhodnocení mobilního laserového mapování v tomto případě zahrnuje cenu za „výjezd(y)“ a tyto náklady jsou shrnuty do této jedné položky.

22. Zajištění a vyhodnocení statického laserového mapování vybraného silničního úseku - výjezd

Bude požadováno zaměření lokality pomocí technologie statického laserového mapování, postprocessing pořízených dat vč. kontroly. Budou pořízena laserová data pro vyhodnocení technické mapy. Zadavatel předpokládá, že cena za zajištění a vyhodnocení statického laserového mapování je závislá na počtu měření (resp. výjezdů na lokalitu) a dále na délce měřeného úseku resp. délce času stráveného měřením. Z tohoto důvodu je cena této činnosti rozdělena do ceny za „výjezd“ a ceny za „hodinu“ měření.

23. Zajištění a vyhodnocení statického laserového mapování vybraného silničního úseku - hodina

V rámci této činnosti zhotovitel zajistí zaměření lokality pomocí technologie statického laserového mapování, postprocessing pořízených dat vč. kontroly. Budou pořízena laserová data pro vyhodnocení technické mapy. Zadavatel předpokládá, že cena za zajištění a vyhodnocení statického laserového mapování je závislá na počtu měření (resp. výjezdů na lokalitu) a dále na délce měřeného úseku resp. délce času stráveného měřením. Z tohoto důvodu je cena této činnosti rozdělena do ceny za „výjezd“ a ceny za „hodinu“ měření. Předmětem měření je vybudování bodového pole a zaměření lokality stavby nebo silniční komunikace před / po dokončení.

Body bodového pole budou polohově zaměřeny metodou GNSS (minimálně 2x) nebo výškově nivelací s využitím nivelačního pořadu nebo trigonometrického výškového pořadu.

Měření lokality bude provedeno laserovým skenováním v průměrné hustotě nejméně 1000 bodů/m². Přesnost zaměření bude odpovídat 2. třídě přesnosti pro body bodového pole a 3. třídě přesnosti pro podrobné body definované dle ČSN 01 3410.

24. Pasport objektů stavby a zpracování zprávy a vyhodnocení – výjezd

Budou pořízeny panoramatické fotografie pro kontrolní a evidenční účely – dokumentační konzerva o stavu silniční komunikace nebo stavby v daný časový okamžik. Zadavatel předpokládá, že cena za zajištění a vyhodnocení této aktivity je závislá na počtu měření (resp. výjezdů na lokalitu) a dále na délce měřeného úseku resp. délce času stráveného měřením.

25. Pasport objektů stavby a zpracování zprávy a vyhodnocení – hodina

Budou pořízeny panoramatické fotografie pro kontrolní a evidenční účely – dokumentační konzerva o stavu silniční komunikace nebo stavby v daný časový okamžik. Zadavatel předpokládá, že cena za zajištění a vyhodnocení této aktivity je závislá na počtu měření (resp. výjezdů na lokalitu) a dále na délce měřeného úseku resp. délce času stráveného měřením.

26. Kontrolní geodetické terénní měření / doměření těžko přístupných částí stavby

Zhotovitel v případě těžko dostupných míst pro metody hromadného sběru dat (mobilní las. mapování, apod.) provede doměření těchto částí sil. staveb klasickými geodetickými metodami, které následně mohou být kombinovány s výstupy výše uvedených metod hromadného sběru dat. Tato položka je taktéž předpokládána k využití pro zajištění kontrolních měření pomocí klasických geodetických metod měření.

27. Zpracování mapového podkladu

V rámci této aktivity bude provedena vektorizace polohopisu a výškopisu z pořízených laserových dat a dat

geodetického zaměření (viz např. geodetické terénní měření / doměření těžko přístupných částí stavby). Výsledkem je "Základní mapa velkého měřítka". Takto zpracovaná data mohou být následně využita pro projektování oprav a rekonstrukcí silničních staveb.

28. Kontrolní činnosti - porovnání skutečného provedení stavby (kontrolního měření) / projektovaného stavu

Kontrolní práce spočívající ve vyhodnocení naměřených dat. Jedná se o kontrolu projektovaného stavu vs. skutečnost za využití 3D SW nástrojů. Předpokládá se, že vstupní data budou zajištěna z předchozích položek.

29. Kontrolní činnosti - kontrola prostorové polohy a geometrie vozovek

Kontrolní práce spočívající ve vyhodnocení naměřených dat. Jedná se o kontrolu umístění projektu a souladu s projektovanými výškami. Výstupem je grafické znázornění souladu s projektovanými výškami. Předpokládá se, že vstupní data budou zajištěna z předchozích položek.

30. Kontrolní činnost - geometrické parametry rovinatosti vozovek

Kontrolní práce spočívající ve vyhodnocení naměřených dat. Jedná se o kontrolu příčné a podélné nerovnosti. Výstupem je grafika (rastr georeferencovaný) a tabulka. Předpokládá se, že vstupní data budou zajištěna z předchozích položek.

31. Vyhodnocení kubatur

Vyhodnocení naměřených výstupů spočívající ve vyhodnocení laserových dat do podoby DTM (digitálního modelu terénu) a následného výpočtu kubatur, popř. i porovnání s vykazovanými nebo projektovanými hodnotami. Předpokládá se, že vstupní data budou zajištěna z předchozích položek.

32. Digitální model terénu

Vyhodnocení naměřených výstupů spočívající ve vyhodnocení laserových dat do podoby DTM (digitálního modelu terénu). Předpokládá se, že vstupní data budou zajištěna z předchozích položek.

33. Technická podpora a technické konzultace v oblasti geodézie a katastru nemovitostí

Dodavatel zajistí také další potřebnou technickou pomoc, spočívající v konzultační podpoře při řešení geodetických a kontrolních úkolů v rámci přípravy, realizace a převzetí stavby po jejím dokončení. Zejména půjde o podporu z oboru geodetických dat a prací (konzultace k obsahu a kvalitě geodetických dat v rámci projektové dokumentace a dokumentace provedení stavby, atd.) a další podporu geodetických činností. Po vzájemné domluvě a akceptaci může být Dodavatel vyzván k zajištění dalších podkladů pro geodetické a kontrolní činnosti. Tato uvedená technická pomoc bude před realizací oboustranně akceptována, Dodavatel stanoví její hodinovou pracovní cenu, kterou Objednatel odsouhlasí. Předání výsledků činností bude prováděno na základě oboustranně podepsaných předávacích protokolů s uvedením soupisu prací.

34. Bodová pole pro fázi přípravy stavby, výstavbu a provozu

Jedná se o následující základní typy stabilizace bodů bodových polí:

- Stabilizace do pevných objektů – měřická značka osazená do mostů atp.
- Těžká stabilizace (TS) – stabilizace vrtanou pilotou do 1,6m, opatřená měřickou značkou a chráněná ochrannou šachtou a ochranný tyčovým znakem (OTZ)
- Hloubková stabilizace (HVB) stabilizace vrtanou pilotou do pevného podloží, opatřená měřickou značkou a chráněná ochrannou šachtou a ochranný tyčovým znakem (OTZ)
- Nucená centra (NUC) – speciální stabilizace zejména používané pro LVS, většinou pilíř s osazeným centračním talířem.

35. Kontrola vypořádání pozemků po stavbě - porovnání DSPS a katastru nemovitostí

V rámci této aktivity dodavatel zajistí kontrolu vypořádání pozemků po stavbě - porovnání DSPS a katastru nemovitostí včetně vyhotovení rozdílové analýzy a návrhu na GP a dovypořádání (nevykoupené nebo přebytečné pozemky, převody st. objektů na budoucí správce, atd.). Výstupy této činnosti budou následně použity pro zadání geometrických plánů a finálního dovypořádání majetkové situace po ukončení stavby.

36. Analýza a návrh ztotožnění hranic - příprava pro majetkoprávní vypořádání

Tato aktivita se týká přípravy pro majetkoprávní vypořádání zejména pro navazující procesy řešení majetkoprávní zátěže silniční sítě. Jedná se o analýzu a úpravu obvodu komunikace nad podkladovými datovými sadami (typicky nad pořízenou ortofotomapou (5 cm), daty mobilního mapování, atd.) a daty hranic parcel KN s přihlédnutím k vlastnictví.

- Úpravy na mostech, tunelech
- Úpravy na křížení liniových staveb

- Ztotožnění do 14 cm a návrh ztotožnění nad rámec 14 cm
 - Návrh problematických míst k došetření se správcem komunikace (zástupcem SÚS Pk)
- Zpracovatel musí být znalý majetkoprávní problematiky liniových staveb.
Výstupem je upravená vrstva majetkové hranice (formát SHP), která bude importovatelná do SW GISA (majetková hranice) + seznam problematických (nejasných míst) formát SHP a XLSX.

37. Projednání problematických míst se správcem komunikace (zástupcem SÚS Pk)

V rámci této části projektu se jedná o následující typy činností:

- Představení problematických míst správci komunikace
- Šetření a zaměření v terénu se správcem případně s dalšími státními institucemi
- Zpracování upravené hranice pro zadání geometrických plánů
- Výstupem je upravená vrstva majetkové hranice (formát SHP), která bude importovatelná do SW GISA (majetková hranice)

Část Diagnostika – Vozovka a podloží vozovky

38. Měření a vyhodnocení průhybů vozovky – FWD

Měření a vyhodnocení průhybů vozovky (naměření průhybů vozovky a stanovení modulů pružnosti jednotlivých vozovkových souvrství) dle ČSN 73 6192 skupina A.

39. Výpočet degradačních modelů a zbytkové životnosti vozovky z naměřených dat FWD

Stanovení degradačních modelů, včetně určení zbytkové životnosti vozovky a návrhu rekonstrukce vozovky z dat naměřených z FWD dle ČSN 73 6192 skupina A.

40. Doprava měřicího zařízení FWD

Doprava měřicího zařízení FWD na místo měření a zpět, včetně dopravy na diagnostikovaném úseku.

41. Georadarová metoda měření konstrukcí vozovek pozemních komunikací (TP 233)

Georadarové měření konstrukčních vrstev vozovek (stmelené, nestmelené vrstvy, pláň vozovky) dle TP 233, včetně radarogramu (grafického záznamu tloušťek konstrukčních vrstev) a tabelárního vyhodnocení tloušťek vrstev.

42. Doprava měřicího zařízení GPR

Doprava měřicího zařízení GPR na místo měření a zpět, včetně dopravy na diagnostikovaném úseku.

43. Pasport poruch dle TP 62 Katalog poruch vozovek s cementobetonovým krytem

Sběr, záznam, zatřídění poruch vozovek pozemních komunikací s cementobetonovým krytem dle TP 62.

44. Pasport poruch dle TP 82 Katalog poruch netuhých vozovek

Sběr, záznam, zatřídění poruch netuhých vozovek pozemních komunikací dle TP 82.

45. Vyhodnocení poruch vozovek pozemních komunikací dle TP 87 Navrhování údržby a oprav netuhých vozovek

Vyhodnocení záznamu poruch netuhých vozovek dle TP 87.

46. Vyhodnocení poruch vozovek pozemních komunikací dle TP 92 Navrhování údržby a oprav vozovek s cementobetonovým krytem

Vyhodnocení záznamu poruch vozovek s cementobetonovým krytem dle TP 92.

47. Doprava diagnostické a měřicí vozidlo

Doprava diagnostického a měřicího vozidla na místo měření a zpět, včetně dopravy na diagnostikovaném / měřeném úseku.

48. Monitoring komunikace – foto a video dokumentace (před stavbou / v průběhu stavby / po stavbě)

Provedení monitoringu (foto a video záznamu) komunikace v zájmovém úseku.

49. Monitoring komunikace a přilehlých nemovitostí / objektů – foto a video dokumentace (před stavbou / v průběhu stavby / po stavbě)

Provedení monitoringu (foto a video záznamu) komunikace a přilehlých nemovitostí / objektů v zájmovém úseku.

50. Monitoring objektů (nemovitostí, mostů, propustků, žel. přejezdů, apod.) – foto a video dokumentace (před stavbou / v průběhu stavby / po stavbě)

Provedení monitoringu (foto a video záznamu) samostatných objektů (nemovitostí, mostů, propustků, žel. přejezdů, apod.) v zájmovém úseku.

51. Doprava monitorovací vozidlo

Doprava monitorovacího vozidla na místo monitoringu a zpět, včetně dopravy na zájmovém úseku.

52. Zpráva z monitoringu komunikace / objektů / nemovitostí včetně archivace dat na datový nosič – 3 paré (délka monitorovaného komunikace do 10 km)

Zpracování monitoringu komunikace / objektů / nemovitostí včetně archivace (uložení) na datový nosič (CD / DVD / USB / Harddisk) ve třech paré v tištěné i elektronické verzi. Délka zájmového úseku do 10 km.

53. Zpráva z monitoringu komunikace / objektů / nemovitostí včetně archivace dat na datový nosič – 3 paré (délka monitorovaného komunikace 10 - 20 km)

Zpracování monitoringu komunikace / objektů / nemovitostí včetně archivace (uložení) na datový nosič (CD / DVD / USB / Harddisk) ve třech paré v tištěné i elektronické verzi. Délka zájmového úseku 10 - 20 km.

54. Zpráva z monitoringu komunikace / objektů / nemovitostí včetně archivace dat na datový nosič – 3 paré (délka monitorovaného komunikace nad 20 km)

Zpracování monitoringu komunikace / objektů / nemovitostí včetně archivace (uložení) na datový nosič (CD / DVD / USB / Harddisk) ve třech paré v tištěné i elektronické verzi. Délka zájmového úseku nad 20 km.

55. Zpráva z monitoringu komunikace / objektů / nemovitostí včetně archivace dat na datový nosič – 3 paré (samostatný objekt)

Zpracování monitoringu komunikace / objektů / nemovitostí včetně archivace (uložení) na datový nosič (CD / DVD / USB / Harddisk) ve třech paré v tištěné i elektronické verzi. Monitoring samostatného objektu (např. nemovitosti, mostu, propustku, apod.).

56. Jádrové odvrty konstrukce vozovky pr. 100 mm, hloubka 0,20 – 0,50 m

Provedení jádrových odvrtní konstrukce vozovky průměru 100 mm do hloubky 0,20 – 0,50 m (stmelené i nestmelené konstrukčních vrstvy vozovky). Vystavení protokolu / zprávy z měření.

57. Jádrové odvrty konstrukce vozovky pr. 150 mm, hloubka 0,20 – 0,50 m

Provedení jádrových odvrtní konstrukce vozovky průměru 150 mm do hloubky 0,20 – 0,50 m (stmelené i nestmelené konstrukčních vrstvy vozovky). Vystavení protokolu / zprávy z měření.

58. Jádrové odvrty konstrukce a podloží vozovky pr. 100 mm, hloubka 0,50 – 0,80 m

Provedení jádrových odvrtní konstrukce a podloží vozovky průměru 100 mm do hloubky 0,50 – 0,80 m (stmelené i nestmelené konstrukčních vrstvy a podloží vozovky). Vystavení protokolu / zprávy z měření.

59. Jádrové odvrty konstrukce a podloží vozovky pr. 150 mm, hloubka 0,50 – 0,80 m

Provedení jádrových odvrtní konstrukce a podloží vozovky průměru 150 mm do hloubky 0,50 – 0,80 m (stmelené i nestmelené konstrukčních vrstvy a podloží vozovky). Vystavení protokolu / zprávy z měření.

60. Jádrové odvrty asfaltových vrstev vozovky pr. 100 mm, hloubka 0,00 – 0,20 m

Provedení jádrových odvrtní asfaltových konstrukčních vrstev vozovky průměru 100 mm do hloubky 0,00 – 0,20 m (odběr asfaltových vrstev vozovky zejména pro zkoušky PAU). Vystavení protokolu / zprávy z měření.

61. Jádrové odvrty asfaltových vrstev vozovky pr. 150 mm, hloubka 0,00 – 0,20 m

Provedení jádrových odvrtných asfaltových konstrukčních vrstev vozovky průměru 150 mm do hloubky 0,00 – 0,20 m (odběr asfaltových vrstev vozovky zejména pro zkoušky PAU). Vystavení protokolu / zprávy z měření.

62. Doprava vrtná souprava

Doprava vrtné soupravy na místo měření a zpět, včetně dopravy na diagnostikovaném úseku.

63. Kopaná sonda konstrukce vozovky, hloubka 0,00 – 0,50 m

Provedení kopané sondy konstrukce vozovky do hloubky 0,00 – 0,50 m (stmelené i nestmelené konstrukčních vrstvy vozovky). Vystavení protokolu / zprávy z měření.

64. Kopaná sonda konstrukce a podloží vozovky, hloubka 0,00 – 1,50 m

Provedení kopané sondy konstrukce a podloží vozovky do hloubky 0,00 – 1,50 m (stmelené i nestmelené konstrukčních vrstvy a podloží vozovky). Vystavení protokolu / zprávy z měření.

65. Doprava soupravy pro provedení kopané sondy

Doprava zařízení pro provedení kopané sondy na místo měření a zpět, včetně dopravy na diagnostikovaném úseku (předpokládané mechanizační prostředky: autokontejner + minibagr).

66. Odběr porušeného vzorku konstrukce / podloží vozovky pro laboratorní rozbor

Zajištění odběru porušeného vzorku konstrukce vozovky / podloží vozovky pro laboratorní rozbor.

67. Likvidace vzorku z laboratorních zkoušek konstrukce / podloží vozovky

Zajištění likvidace vzorku z laboratorních zkoušek konstrukce / podloží vozovky.

68. Statická zatěžovací zkouška (ČSN 72 1006, příl. A, B, D) – bez protizátěže

Provedení statické zatěžovací zkoušky dle ČSN 72 1006, příl. A, B, D. Zajištění protizátěže není součástí dodávky – protizátěž zajišťuje objednatel. Vystavení protokolu / zprávy z měření.

69. Rázová zatěžovací zkouška lehkou dynamickou deskou (ČSN 73 6192)

Provedení rázové zatěžovací zkoušky lehkou dynamickou deskou dle ČSN 73 6192. Vystavení protokolu / zprávy z měření.

70. Stanovení objemové hmotnosti a míry zhutnění - Proctorova zkouška standard (ČSN EN 13286-2)

Stanovení objemové hmotnosti a míry zhutnění - Proctorova zkouška standard dle ČSN EN 13286-2. Vystavení protokolu / zprávy z měření.

71. Stanovení objemové hmotnosti a míry zhutnění - Proctorova zkouška modifikovaná (ČSN EN 13286-2)

Stanovení objemové hmotnosti a míry zhutnění - Proctorova zkouška modifikovaná dle ČSN EN 13286-2. Vystavení protokolu / zprávy z měření.

72. Stanovení vlhkosti zemin (ČSN EN ISO 17892-1)

Stanovení vlhkosti zemin dle ČSN EN ISO 17892-1. Vystavení protokolu / zprávy z měření.

73. Stanovení konzistenčních mezí (ČSN EN ISO 17892-12)

Stanovení konzistenčních mezí dle ČSN EN ISO 17892-12. Vystavení protokolu / zprávy z měření.

74. Stanovení objemové hmotnosti a míry zhutnění - jamkové metody – Membránový objemometr (ČSN 72 1010)

Stanovení objemové hmotnosti a míry zhutnění - jamkové metody – Membránový objemometr dle ČSN 72 1010. Vystavení protokolu / zprávy z měření.

- 75. Stanovení objemové hmotnosti a míry zhutnění - jamkové metody – Vyřezávací kroužky (ČSN 72 1010)**
Stanovení objemové hmotnosti a míry zhutnění - jamkové metody – Vyřezávací kroužky dle ČSN 72 1010. Vystavení protokolu / zprávy z měření.
- 76. Stanovení poměru únosnosti zemin - CBR (ČSN EN 13286-47)**
Stanovení poměru únosnosti zemin - CBR dle ČSN EN 13286-47. Vystavení protokolu / zprávy z měření.
- 77. Stanovení okamžitého poměru únosnosti zemin - IBI (ČSN EN 13286-47)**
Stanovení okamžitého poměru únosnosti zemin - IBI dle ČSN EN 13286-47. Vystavení protokolu / zprávy z měření.
- 78. Stanovení lineárního bobtnání při zkoušce CBR (ČSN EN 13286-47)**
Stanovení lineárního bobtnání při zkoušce CBR dle ČSN EN 13286-47. Vystavení protokolu / zprávy z měření.
- 79. Stanovení zrnitosti zemin, bez hustoměrné zkoušky (ČSN EN ISO 17892-4)**
Stanovení zrnitosti zemin bez hustoměrné zkoušky dle ČSN EN ISO 17892-4. Vystavení protokolu / zprávy z měření.
- 80. Stanovení zrnitosti zemin, včetně hustoměrné zkoušky (ČSN EN ISO 17892-4)**
Stanovení zrnitosti zemin včetně hustoměrné zkoušky dle ČSN EN ISO 17892-4. Vystavení protokolu / zprávy z měření.
- 81. Stanovení propustnosti zemin při konstantním spádu (ČSN CEN ISO/TS 17892-11)**
Stanovení propustnosti zemin při konstantním spádu dle ČSN CEN ISO/TS 17892-11. Vystavení protokolu / zprávy z měření.
- 82. Průkazní zkouška recyklace na místě za studena (TP 208 / ČSN 73 6147)**
Návrh receptury směsi recyklované na místě za studena. Provedení a zpracování průkazní zkoušky recyklace na místě za studena dle TP 208 / ČSN 73 6147. Vystavení protokolu / zprávy z měření.
- 83. Průkazní zkouška upravených zemin (TP 94)**
Návrh receptury upravených zemin. Provedení a zpracování průkazní zkoušky dle TP 94. Vystavení protokolu / zprávy z měření.
- 84. Zkouška stejnoměrnosti a hloubky promísení (TP 94)**
Provedení zkoušky stejnoměrnosti a hloubky promísení dle TP 94. Vystavení protokolu / zprávy z měření.
- 85. Zkouška dávkování pojiva (TP 94)**
Provedení zkoušky dávkování pojiva dle TP 94. Vystavení protokolu / zprávy z měření.
- 86. Stanovení pevnosti v příčném tahu (ČSN EN 13286-42, TP 208, ČSN 73 6147)**
Stanovení pevnosti v příčném tahu dle ČSN EN 13286-42, TP 208, ČSN 73 6147. Vystavení protokolu / zprávy z měření.
- 87. Stanovení zrnitosti kameniva (ČSN EN 933-1)**
Stanovení zrnitosti kameniva dle ČSN EN 933-1. Vystavení protokolu / zprávy z měření.
- 88. Stanovení ekvivalentu písku (ČSN EN 933-8 + A1)**
Stanovení ekvivalentu písku dle ČSN EN 933-8 + A1. Vystavení protokolu / zprávy z měření.
- 89. Posouzení jemných částic - zkouška methylenovou modří (ČSN EN 933-9)**
Posouzení jemných částic - zkouška methylenovou modří dle ČSN EN 933-9. Vystavení protokolu / zprávy z měření.
- 90. Stanovení vlhkosti kameniva sušením v sušárně (ČSN EN 1097-5)**

Stanovení vlhkosti kameniva sušením v sušárně dle ČSN EN 1097-5. Vystavení protokolu / zprávy z měření.

91. Stanovení objemové hmotnosti a nasákavosti kameniva (ČSN EN 1097-6)

Stanovení objemové hmotnosti a nasákavosti kameniva dle ČSN EN 1097-6. Vystavení protokolu / zprávy z měření.

92. Stanovení podílu zrn s indexem 3 a větším - Tvarový index (ČSN EN 933-4)

Stanovení podílu zrn s indexem 3 a větším - Tvarový index dle ČSN EN 933-4. Vystavení protokolu / zprávy z měření.

93. Stanovení podílu drcených zrn v hrubém kamenivu a ve směsi kameniva (ČSN EN 933-5)

Stanovení podílu drcených zrn v hrubém kamenivu a ve směsi kameniva dle ČSN EN 933-5. Vystavení protokolu / zprávy z měření.

94. Marshallova zkouška (ČSN EN 12697-34, ČSN EN 12697-30)

Provedení Marshallovy zkoušky dle ČSN EN 12697-34, ČSN EN 12697-30. Vystavení protokolu / zprávy z měření.

95. Stanovení maximální objemové hmotnosti asfaltové směsi (ČSN EN 12697-5)

Stanovení maximální objemové hmotnosti asfaltové směsi dle ČSN EN 12697-5. Vystavení protokolu / zprávy z měření.

96. Stanovení objemové hmotnosti asfaltového zkušebního tělesa (ČSN EN 12697-6, ČSN EN 12697-30)

Stanovení objemové hmotnosti asfaltového zkušebního tělesa dle ČSN EN 12697-6, ČSN EN 12697-30. Vystavení protokolu / zprávy z měření.

97. Stanovení mezerovitosti asfaltových směsí (ČSN EN 12697-8)

Stanovení mezerovitosti asfaltových směsí dle ČSN EN 12697-8. Vystavení protokolu / zprávy z měření.

98. Stanovení míry zhutnění asfaltových směsí na vývrtech (ČSN 73 6160)

Stanovení míry zhutnění asfaltových směsí na vývrtech dle ČSN 73 6160. Vystavení protokolu / zprávy z měření.

99. Stanovení rozměrů asfaltových zkušebních těles (ČSN EN 12697-29)

Stanovení rozměrů asfaltových zkušebních těles dle ČSN EN 12697-29. Vystavení protokolu / zprávy z měření.

100. Stanovení pevnosti v příčném tahu (ČSN EN 12697-23, ČSN EN 12697-30)

Stanovení pevnosti v příčném tahu dle ČSN EN 12697-23, ČSN EN 12697-30. Vystavení protokolu / zprávy z měření.

101. Odolnost asfaltové směsi vůči vodě (ČSN EN 12697-12)

Odolnost asfaltové směsi vůči vodě dle ČSN EN 12697-12. Vystavení protokolu / zprávy z měření.

102. Měření teploty asfaltové směsi (ČSN EN 12697-13)

Měření teploty asfaltové směsi dle ČSN EN 12697-13. Vystavení protokolu / zprávy z měření.

103. Smyková zkouška – Spojení asfaltových vrstev podle Leutnera (ČSN EN 6160)

Provedení smykové zkoušky – Spojení asfaltových vrstev podle Leutnera ČSN EN 6160. Vystavení protokolu / zprávy z měření.

104. Stanovení tloušťky asfaltové vozovky (ČSN EN 12697-36)

Stanovení tloušťky asfaltové vozovky dle ČSN EN 12697-36. Vystavení protokolu / zprávy z měření.

105. Stanovení penetrace jehlou (ČSN EN 1426)

Stanovení penetrace jehlou dle ČSN EN 1426. Vystavení protokolu / zprávy z měření.

106.Stanovení bodu měknutí - metoda kroužek a kulička (ČSN EN 1427)

Stanovení bodu měknutí - metoda kroužek a kulička dle ČSN EN 1427. Vystavení protokolu / zprávy z měření.

107.Stanovení přilnavosti asfaltových pojiv ke kamenivu (ČSN 73 6161)

Stanovení přilnavosti asfaltových pojiv ke kamenivu dle ČSN 73 6161. Vystavení protokolu / zprávy z měření.

108.Rozbor asfaltové směsi – obsahu rozpustného pojiva, stanovení zrnitosti (ČSN EN 12697-1, ČSN EN 12697-2)

Provedení rozboru asfaltové směsi (obsah rozpustného asfaltového pojiva, stanovení zrnitosti) dle ČSN EN 12697-1, ČSN EN 12697-2. Vystavení protokolu / zprávy z měření.

109.Příprava zkušební vzorku pro zkoušku polycyklických aromatických uhlovodíků

Příprava zkušební vzorku pro zkoušku polycyklických aromatických uhlovodíků – dělení, drcení, mletí, uskladnění / uložení vzorku.

110.Stanovení polycyklických aromatických uhlovodíků (ČSN EN 15527)

Stanovení polycyklických aromatických uhlovodíků dle ČSN EN 15527, včetně přípravy zkušební vzorku. Provedení zatřídění dle Vyhlášky č. 283/2023 Sb. Vystavení protokolu / zprávy z měření.

111.Stanovení ztráty žíháním (ČSN EN 15935)

Stanovení spalitelných látek (ztráty žíháním – organických látek) dle ČSN EN 15935. Vystavení protokolu / zprávy z měření.

112.Měření protismykových vlastností (ČSN 73 6177)

Měření protismykových vlastností dle ČSN 73 6177. Diskrétní měření na jednom místě. Vystavení protokolu / zprávy z měření.

113.Měření protismykových vlastností (ČSN 73 6177)

Měření protismykových vlastností dle ČSN 73 6177. Kontinuální měření na zájmovém úseku. Vystavení protokolu / zprávy z měření.

114.Měření hloubky makrotextury povrchu vozovky odměrnou metodou (ČSN EN 13036-1)

Měření hloubky makrotextury povrchu vozovky odměrnou metodou dle ČSN EN 13036-1. Vystavení protokolu / zprávy z měření.

115.Měření podélné nerovnosti latí (ČSN 73 6175)

Měření podélné nerovnosti latí dle ČSN 73 6175. Vystavení protokolu / zprávy z měření.

116.Měření příčné nerovnosti latí (ČSN 73 6175)

Měření příčné nerovnosti latí dle ČSN 73 6175. Vystavení protokolu / zprávy z měření.

117.Měření podélné nerovnosti planografem (ČSN 73 6175)

Měření podélné nerovnosti planografem dle ČSN 73 6175. Vystavení protokolu / zprávy z měření.

118.Měření příčného sklonu konstrukčních vrstev vozovky a pláně vozovky

Měření příčného sklonu vozovky a pláně vozovky dle ČSN 73 6121 - 31. Vystavení protokolu / zprávy z měření.

119.Měření funkčních parametrů SDZ – Stanovení součinitele retroreflexe (ČSN EN 12899-1)

Měření a stanovení součinitele retroreflexe SDZ dle ČSN EN 12899-1. Vystavení protokolu / zprávy z měření.

120. Měření funkčních parametrů SDZ – Stanovení trichromatických souřadnic a činitele jasu (ČSN EN 12899-1, ČSN EN 13422, ČSN EN 1463, ČSN EN 1436, ČSN EN 12966, ČSN EN 12368, ČSN EN 12352, ČSN EN 1423, ČSN 011718, CIE 15)

Měření a stanovení trichromatických souřadnic a činitele jasu SDZ dle ČSN EN 12899-1, ČSN EN 13422, ČSN EN 1463, ČSN EN 1436, ČSN EN 12966, ČSN EN 12368, ČSN EN 12352, ČSN EN 1423, ČSN 011718, CIE 15). Vystavení protokolu / zprávy z měření.

121. Měření funkčních parametrů VDZ – Stanovení měrného součinitele svítivosti (ČSN EN 1436, TP 70)

Měření a stanovení měrného součinitele svítivosti VDZ dle ČSN EN 1436, TP 70.

122. Měření funkčních parametrů VDZ – Stanovení součinitele jasu při difuzním osvětlení (ČSN EN 1436, TP 70)

Měření a stanovení součinitele jasu při difuzním osvětlení VDZ dle ČSN EN 1436, TP 70. Vystavení protokolu / zprávy z měření.

123. Pasport svislého dopravního značení – bez měření a vyhodnocení funkčních parametrů SDZ, včetně zprávy z měření (elektronická verze zprávy)

Provedení pasportu svislého dopravního značení, bez měření a vyhodnocení funkčních parametrů SDZ – zjištění stavu a umístění SDZ z vizuálního posouzení a štítků umístěných na SDZ, fotodokumentace SDZ. Zpráva z pasportu v elektronické podobě na datovém nosiči.

124. Pasport svislého dopravního značení – s měřením a vyhodnocením funkčních parametrů SDZ, včetně zprávy z měření (elektronická verze zprávy)

Provedení pasportu svislého dopravního značení, s měřením a vyhodnocením funkčních parametrů SDZ – stanovení součinitele retroreflexe, stanovení trichromatických souřadnic a činitele jasu, zjištění stavu a umístění SDZ z vizuálního posouzení a štítků umístěných na SDZ, fotodokumentace SDZ. Zpráva z pasportu v elektronické podobě na datovém nosiči.

125. Pasport vodorovného dopravního značení – s měřením a vyhodnocením funkčních parametrů VDZ, včetně zprávy z měření (elektronická verze zprávy)

Provedení pasportu vodorovného dopravního značení, s měřením a vyhodnocením funkčních parametrů VDZ – stanovení měrného součinitele svítivosti, stanovení součinitele jasu při difuzním osvětlení, zjištění stavu a umístění VDZ z vizuálního posouzení, fotodokumentace VDZ. Zpráva z pasportu v elektronické podobě na datovém nosiči.

126. Využití odpadů k zasypávání – stanovení koncentrace škodlivin v sušině odpadu (Vyhláška č. 273/2021 Sb., Tab. č. 5.1)

Využití odpadů k zasypávání – stanovení koncentrace škodlivin v sušině odpadu dle Vyhlášky č. 273/2021 Sb., Tab. č. 5.1. Vystavení protokolu / zprávy z měření.

127. Využití odpadů k zasypávání – stanovení koncentrace škodlivin ve výluhu odpadu (Vyhláška č. 273/2021 Sb., Tab. č. 5.2)

Využití odpadů k zasypávání – stanovení koncentrace škodlivin ve výluhu odpadu dle Vyhlášky č. 273/2021 Sb., Tab. č. 5.2. Vystavení protokolu / zprávy z měření.

128. Využití odpadů k zasypávání – stanovení ekotoxikologických testů (Vyhláška č. 273/2021 Sb., Tab. č. 5.3)

Využití odpadů k zasypávání – stanovení ekotoxikologických testů dle Vyhlášky č. 273/2021 Sb., Tab. č. 5.3. Vystavení protokolu / zprávy z měření.

129. Obsah škodlivin v odpadech ukládaných na skládky, využívaných k rekultivaci skládek (Vyhláška č. 273/2021 Sb., Tab. č. 10.1)

Obsah škodlivin v odpadech ukládaných na skládky, využívaných k rekultivaci skládek dle Vyhlášky č. 273/2021 Sb., Tab. č. 10.1. Vystavení protokolu / zprávy z měření.

130. Obsah škodlivin v odpadech ukládaných na skládky, využívaných k rekultivaci skládek – inertní odpad (Vyhláška č. 273/2021 Sb., Tab. č. 10.2)

Obsah škodlivin v odpadech ukládaných na skládky, využívaných k rekultivaci skládek – inertní odpad dle Vyhlášky č. 273/2021 Sb., Tab. č. 10.2. Vystavení protokolu / zprávy z měření.

131. Vydání tištěného protokolu / zprávy, včetně elektronické verze na nosiči

Tisk / výtisk protokolu / zprávy z měření, včetně elektronické verze na nosiči (CD / DVD / USB). Rozsah dle časové náročnosti.

132. Konzultace diagnostických a laboratorních prací

Konzultační činnost v rámci provádění diagnostických a laboratorních činností dle požadavku investora (osobní / telefonická / písemná).

133. Práce laboratorního technika na stavbě (odběr vzorků, konzultace, prostoje, apod.)

Provádění laboratorních prací technikem na stavbě dle požadavku investora (odběr vzorků, konzultace, prostoje, apod.).

134. Práce vedoucího laboratoře, zástupce vedoucího laboratoře na stavbě (odběr vzorků, konzultace, prostoje, apod.)

Provádění laboratorních prací vedoucím laboratoře, zástupcem vedoucího laboratoře na stavbě dle požadavku investora (odběr vzorků, konzultace, prostoje, apod.).

135. Doprava laboratorního technika / vedoucího laboratoře / zástupce vedoucího laboratoře na stavbu

Doprava laboratorního technika / vedoucího laboratoře / zástupce vedoucího laboratoře na stavbu / na místo konzultace a zpět dle požadavku investora.

136. Zpracování technické zprávy

Zpracování technické zprávy z měření. Rozsah dle časové náročnosti.

Část Diagnostika – Mostní objekty

137. Pronájem mostní prohlížečky 1/2 dne

Pronájem mobilní mostní prohlížečky na provádění prohlídek mostů včetně obsluhy. Doba pronájmu ½ dne.

138. Pronájem mostní prohlížečky 1 den

Pronájem mobilní mostní prohlížečky na provádění prohlídek mostů včetně obsluhy. Doba pronájmu 1 den.

139. Doprava mostní prohlížečky

Doprava mostní prohlížečky na místo prohlídky a zpět, včetně dopravy a manipulace na diagnostikovaném objektu

140. Odběr odvrťů DN 100, délka do 500mm

Provedené odvrty v konstrukci mostu komplet v libovolné poloze. V souladu s ČSN EN 12504-1, ČSN EN 12390-1, 12390-2, 12390-3 a souvisejících. Zahnuje i zapravení. Realizace / odběr a předání vzorku / vystavení protokolu / zprávy z měření / dokumentace odvrty.

141. Odběr odvrťů DN 150, délka od 200 do 300mm

Provedené odvrty v konstrukci mostu komplet v libovolné poloze. V souladu s ČSN EN 12504-1, ČSN EN 12390-1, 12390-2, 12390-3 a souvisejících. Zahnuje i zapravení. Realizace / odběr a předání vzorku / vystavení protokolu / zprávy z měření / dokumentace odvrty.

142. Laboratoř vývrty DN100 (pevnost betonu v tlaku, obj. hmotnost, nasákavost, mrazuvzdornost)

Zahnuje úpravu vzorků dle příslušné ČSN.

Provedení pevnosti betonu v souladu s ČSN EN 12504-1, ČSN EN 12390-1, 12390-2, 12390-3 a souvisejících. Vystavení protokolu / zprávy z měření.

Stanovení objemové hmotnosti betonu dle ČSN EN 12350-6 nebo ČSN EN 12390-7 a souvisejících. Vystavení protokolu / zprávy z měření.

Stanovení nasákavosti betonu dle ČSN EN 772-11, ČSN EN 13369, ČSN EN 1338, 1340, ČSN EN 12390-8. Vystavení protokolu / zprávy z měření.

Stanovení mrazuvzdornosti betonu dle ČSN 72 2452, 731322, ČSN EN 13198.

Vystavení protokolu / zprávy z měření.

143. Laboratoř vývrtů DN150 (pevnost betonu v tlaku, obj. hmotnost, nasákavost, mrazuvzdornost)

Zahrnuje úpravu vzorků dle příslušné ČSN.

Provedení pevnosti betonu v souladu s ČSN EN 12504-1, ČSN EN 12390-1, 12390-2, 12390-3 a souvisejících. Vystavení protokolu / zprávy z měření.

Stanovení objemové hmotnosti betonu dle ČSN EN 12350-6 nebo ČSN EN 12390-7 a souvisejících. Vystavení protokolu / zprávy z měření.

Stanovení nasákavosti betonu dle ČSN EN 772-11, ČSN EN 13369, ČSN EN 1338, 1340, ČSN EN 12390-8. Vystavení protokolu / zprávy z měření.

Stanovení mrazuvzdornosti betonu dle ČSN 72 2452, 731322, ČSN EN 13198.

Vystavení protokolu / zprávy z měření.

144. Stanovení pevnosti v tahu povrchové vrstvy (odtrhová zkouška) betonu dle ČSN 73 6242

Provedení zkouška dle ČSN 73 6242. Vystavení protokolu / zprávy z měření.

145. Stanovení odolnosti betonu vůči vlivu vody a mrazu - Laboratoř vývrtů DN150 (CHRL, metoda "C" ČSN 73 1326)

Provedení zkouška dle ČSN 73 1326. Vystavení protokolu / zprávy z měření.

146. Nedestruktivní stanovení kvality betonu tvrdoměrnou metodou v AZL - s upřesněním kalibračním vztahem na vývrtech

Provedení zkouška dle ČSN 73 1370, 73 1373. Vystavení protokolu / zprávy z měření.

147. Orientační zjištění obsahu chloridů

Provedení zkouška dle ČSN EN ISO 10304-1. Vystavení protokolu / zprávy z měření.

148. Analytické zjištění obsahu chloridů

Provedení zkouška dle ČSN EN ISO 10304-1. Vystavení protokolu / zprávy z měření.

149. Měření hloubky karbonatace

Provedení zkouška dle TP 72. Vystavení protokolu / zprávy z měření.

150. Měření polohy, šířky a délky trhlin v betonu podle TP 201

Provedeno měření dle metodiky TP 201. Vystavení protokolu / zprávy z měření.

151. Ověření stavu bet. a/nebo předpínací výztuže spodní stavby a/nebo NK - měření průměru a velikosti oslabení profilu a porovnání s dokumentací v ploše 0,6 x 0,6 m

Provedeno měření dle požadavku objednatele a dle metodiky TP 72. Vystavení protokolu / zprávy z měření.

152. Měření tl. krycí bet. vrstvy a polohy výztuže spodní stavby v ploše 0,6 x 0,6 m nedestruktivně elektromagnetickou nebo radarovou metodou

Provedeno měření dle požadavku objednatele a dle metodiky TP 72. Vystavení protokolu / zprávy z měření.

153. Ověření tl. krycí bet. vrstvy a polohy výztuže spodní stavby a/nebo NK měřením v destruktivní sondě

Provedeno dle požadavku objednatele a dle metodiky TP 72. Zahrnuje i zapravení. Vystavení protokolu / zprávy z měření.

154. Popis a stav ložisek - orientačně, podle ČSN EN 1337-10, čl. 5, s fotodokumentací každého ložiska

Provedeno dle požadavku objednatele a dle metodiky ČSN EN 1337-10. Vystavení protokolu / zprávy z měření.

155. Popis a stav ložisek - s měřením parametrů podle, podle ČSN EN 1337-10, čl. 5, s fotodokumentací každého ložiska

Provedeno dle požadavku objednatele a dle metodiky ČSN EN 1337-10. Vystavení protokolu / zprávy z měření.

156. Korozní posudek předpínací výztuže v kanálku s fotodokumentací, korozním specialistou, v destruktivní sondě + stav injektážní malty

Provedeno dle požadavku objednatele a dle metodiky TP 72. Provedení sondy, obnažení, dokumentace, včetně zapravení. Vystavení protokolu / zprávy z měření.

157. Kamerová prohlídka (foto + video + popis) v dutinách předpjatých nosníků délky 20 m, vč. vrtaného prostupu pro kameru malého průměru

Provedeno dle požadavku objednatele a dle metodiky TP 72. Provedení sondy, včetně prostupu do dutiny, dokumentace, včetně zapravení. Vystavení protokolu / zprávy z měření.

158. Destruktivní stanovení skladby vozovkového souvrství na vývrtech průměru 50 - 100 mm, délky od 50 do 150 mm, vč. zaměření polohy sondy, popisu jádra formou protokolu + fotodokumentace

Provedeno dle požadavku objednatele a dle metodiky TP 72. Provedení sondy, včetně prostupu s odstupňováním průměru vrtu v dané hloubce, s případným obnažením izolace až na n.k. Komplet včetně zapravení. Vystavení protokolu / zprávy z měření.

159. Destruktivní sonda v mostovce rozměru 0,5 x 0,5 m pro stanovení příčin a rozsahu poruch mostní vozovky, izolace, vyrovnávacího betonu, desky mostovky, odvodnění atd.

Provedeno dle požadavku objednatele a dle metodiky TP 72. Provedení sondy, včetně prostupu s odstupňováním rozsahu v dané hloubce, s případným obnažením izolace až na n.k. a odsekáním vyrovnávací vrstvy Komplet včetně zapravení. Vystavení protokolu / zprávy z měření.

160. Diagnostický průzkum povrchového mostního závěru na mostě šíře 10 m, s měřením nerovností ve vozovkové části, rozměrů spár a odchylek tvaru, se stanovením rozsahu a příčin poruch, do protokolu dle TP 86 + fotodokumentace

Provedeno dle požadavku objednatele a dle metodiky TP 86. Vystavení protokolu / zprávy z měření.

161. Pojízdna laboratoř

Doprava laboratoře nebo související doprava na místo prohlídky, diagnostiky atp. a zpět, včetně manipulace, parkování, obsluhy, hlídání a zabezpečení.

162. Fotodokumentace závad objektu

Provedení fotodokumentace závad vždy daného objektu (soubor pro daný objekt). Charakteristický soubor závad, míst s odběrem vzorků atp. Vystavení protokolu s fotodokumentací / zprávy z měření.

163. Vyhodnocení průzkumu, zakres do výkresů (schéma poškození, průsaků atd.), stanovení příčin závad včetně všech závad z prohlídky

Provedení zakresů, schemat a náčrtů se zákresem sond, poruch, vzorků atp. Vystavení protokolu se zákresy, schématy / zprávy z měření.

164. Návrh doporučení pro sanace, opravy a rekonstrukce, nápravná opatření s odhadem životnosti a kalkulací nákladů autorizovaným inženýrem

Provedení návrhu opravných, preventivních a nápravných opatření zjištěných dle provedených zkoušek, měření, diagnostických průzkumů.
Popis opatření s návrhem životnosti jednotlivých variant a s kalkulací cen opravy, rekonstrukce atp. Vše vypracováno oprávněnou osobou (autorizovaným inženýrem v oboru Mosty a inženýrské konstrukce). Vystavení protokolu / zprávy.

165. Vypracování protokolu o provedeném průzkumu

Provedení zprávy vyhodnocující jednotlivé zkoušky, protokoly atp. z dané diagnostiky. Komplet včetně projednání a odsouhlasení objednatelem.
Vystavení protokolu / zprávy.

166.Reprografie

Tisk zprávy jedné soupravy v barevném provedení ve formátech A4 (cena za 1 soupravu) včetně předání protokolů, zpráv v PDF na CD (1ks)

167.Statický zatěžovací zkouška

Provedení statické zatěžovací zkoušky

- Zajištění podkladů pro zatěžovací zkoušku
- Vypracování projektu zatěžovací zkoušky
- Zajištění zatížení pro zatěžovací zkoušku včetně vážení
- Zajištění průběhu zatěžovací zkoušky včetně měření s požadovanou odchylkou
- Vyhodnocení a protokoly o zatěžovací zkoušce.

Vše v souladu s ČSN 73 6209

Vystavení protokolu / zprávy.

168.Hlavní mostní prohlídka dle ČSN 73 6221. Most s délkou přemostění do 10m

Provedení HMP dle ČSN 73 6221 nebo i MMP nebo BMP. Provedeno osobou s oprávněním, osvědčením pro provedení HMP, BMP nebo MMP.

Komplet na mostě s danou délkou přemostění. Vystavení protokolu / zprávy / vč. zadání do evidence mostů.

169.Hlavní mostní prohlídka dle ČSN 73 6221. Most s délkou přemostění 10-20m

Provedení HMP dle ČSN 73 6221 nebo i MMP nebo BMP. Provedeno osobou s oprávněním, osvědčením pro provedení HMP, BMP nebo MMP.

Komplet na mostě s danou délkou přemostění. Vystavení protokolu / zprávy / vč. zadání do evidence mostů.

170.Hlavní mostní prohlídka dle ČSN 73 6221. Most s délkou přemostění 20-30m

Provedení HMP dle ČSN 73 6221 nebo i MMP nebo BMP. Provedeno osobou s oprávněním, osvědčením pro provedení HMP, BMP nebo MMP.

Komplet na mostě s danou délkou přemostění. Vystavení protokolu / zprávy / vč. zadání do evidence mostů.

171.Hlavní mostní prohlídka dle ČSN 73 6221. Most s délkou přemostění nad 30m

Provedení HMP dle ČSN 73 6221 nebo i MMP nebo BMP. Provedeno osobou s oprávněním, osvědčením pro provedení HMP, BMP nebo MMP.

Komplet na mostě s danou délkou přemostění. Vystavení protokolu / zprávy / vč. zadání do evidence mostů.

172.Zaměření v rozsahu zaměření konstrukce v terénu, přesné rozměry tvaru, Zpracování protokolu z měření, Vypracování přehledných výkresů ze zaměření (půdorys, podélný řez, příčný řez, pohledy na křídla)

Provedení kompletního geodetického zaměření mostu ve 3D s vypracování základních výkresů mostu (půdorys, příčné řezy, pohledy). Vystavení protokolu se zákresy, schématy, výkresy / zprávy.

173.Technické zpřístupnění nosné konstrukce a spodní stavby pro prohlídku a provedení zkoušek a měření (žebřík, lešení)

Práce související se zpřístupněním konstrukce vyjma plošiny a prohlížečky (jiná samostatná položka). Jedná se o práce za člověka na provedení výstavby a demontáže lešení nebo jiných pomocných konstrukcí. Komplet včetně pronájmu lešení v dané hodinové sazbě. Vystavení protokolu o provedené zpřístupnění.

174.Dopravní opatření - se zajištěním DIO na mostě nebo DIO pod mostem

Práce související se zajištěním DIO na mostě nebo DIO pod mostem. Komplet včetně povolení stanovení, zajištění, zřízení, pronájmu DIO a odstranění. Vystavení protokolu o provedeném opatření DIO

PŘÍLOHA - SOUPIS A CENA PRACÍ

Číslový kód položky	Zkrácený popis položek	Mírná jednotka (M)	Předpokládaný počet M na 1 ml.	Cena za 1 M	Cena v Kč bez DPH za rok
1	Expertní posouzení harmonogramů	hod	30		
2	Claim management (posouzení nároků)	hod	100		
3	Správa změn díla / služeb (posouzení a analýza ZBV)	hod	100		
4	Cost management (cenové expertízy)	hod	100		
5	Tvorba a příprava zadávací dokumentace dle smluvních vzorů FIDIC	hod	75		
6	Tvorba a příprava zadávací dokumentace dle požadavků objednatele	hod	75		
7	Správce stavby / pověřená osoba objednatele	MD	20		
8	TDS pro mosní objekty betonové, ostatní a zdi	MD	30		
9	TDS pro pozemní komunikace (včetně propustků)	MD	30		
10	Koordinátor společného datového prostředí	MD	20		
11	Koordinátor BIM	MD	20		
12	MřU - měření střední hloubky profilu - ČSN 73 6177 - tabulkově vyhodnocení	km	100		
13	Grafické vyhodnocení relativních nerovností v celé šíři vozovky - vyhodnocení	km	20		
14	Grafické vyhodnocení relativních nerovností v celé šíři vozovky - tabulkově vyhodnocení	průřez	100		
15	Grafické a tabulkové rozdílové analýzy vyhodnocených plošných nerovností vozovky - porovnání více časových snímků	km	100		
16	Vyhodnocení podélných nerovností - ČSN 73 6175 - mezinárodní index IRI	průřez	100		
17	Vyhodnocení příčných nerovností - ČSN 73 6175 - hloubka vyjetých kolejí R, hloubka vody W dle ČSN EN 13 056-8	průřez	50		
18	Příprava dat diagnostiky a dalších dat kontrolních činností do požadované formy a obsahu pro import do mapového portálu a / nebo dalších IT systémů	hod	100		
19	Zajištění a vyhodnocení mobilního laserového mapování vybraného silničního úseku - výjezd	výjezd	1		
20	Zajištění a vyhodnocení mobilního laserového mapování vybraného silničního úseku - projektové úseky (dle km)	km	10		
21	Zajištění a vyhodnocení mobilního laserového mapování vybraného silničního úseku - síťová úroveň (nájezd více než 200 km silniční sítě)	km	150		
22	Zajištění a vyhodnocení statického laserového mapování vybraného silničního úseku - výjezd	výjezd	5		
23	Zajištění a vyhodnocení statického laserového mapování vybraného silničního úseku - hodina	hod	50		
24	Pasport objektů stavby a zpracování zprávy a vyhodnocení - výjezd	výjezd	5		
25	Pasport objektů stavby a zpracování zprávy a vyhodnocení - hodina	hod	25		
26	Kontrolní geodetické terénní měření / doměření těžko přístupných částí stavby	hod	75		
27	Zpracování mapového podkladu	km	5		
28	Kontrolní činnosti - porovnání skutečného provedení stavby (kontrolního měření) / projektovaného stavu	hod	50		
29	Kontrolní činnosti - kontrola prostorové polohy a geometrie vozovek	hod	50		
30	Kontrolní činnosti - geometrické parametry rovinnosti vozovek	hod	50		
31	Vyhodnocení kubatur	m3	3000		
32	Digitální model terénu (1:500)	ks	100		
33	Technická podpora a technické konzultace v oblasti geodézie a katastru nemovitostí	hod	75		
34	Bodová pole pro fázi přípravy stavby, výstavbu a provozu	hod	100		
35	Kontrola vypořádání pozemků po stavbě - porovnání DSS a katastru nemovitostí včetně vyhotovení rozdílové analýzy a návrhu na GP a dovyvážení (nevypotřebené nebo přebývané pozemky, převod st. objektů na budoucí správcu, atd.)	hod	100		
36	Analýza a návrh zletoběžné hranice - příprava pro majetkoprávní vypořádání	hod	100		
37	Prejednání problematických míst se správcem komunikace (zástupcem SUS Plk)	hod	100		
38	Měření a vyhodnocení průřebů vozovky - FWD	ks	100		
39	Výpočet deformačních modulů a zbytkové životnosti vozovky z naměřených dat FWD	ks	100		
40	Doprava měřičního zařízení FWD	km	5000		
41	Georadarová metoda měření konstrukcí vozovek pozemních komunikací (TP 233)	km	10		
42	Doprava měřičního zařízení GPR	km	5000		
43	Pasport poruch dle TP 62 Katalog poruch vozovek s cementobetonovým krytím	km	50		
44	Pasport poruch dle TP 82 Katalog poruch netuhých vozovek	km	50		
45	Vyhodnocení poruch vozovek pozemních komunikací dle TP 87 Navrhování údržby a oprav netuhých vozovek	km	50		
46	Vyhodnocení poruch vozovek pozemních komunikací dle TP 92 Navrhování údržby a oprav vozovek s CR krytím	km	50		
47	Doprava diagnostické a měřicí vozidlo	km	5000		
48	Monitoring komunikace - foto a video dokumentace (před stavbou / v průběhu stavby / po stavbě)	km	70		
49	Monitoring komunikace a přilehlých nemovitostí / objektů - foto a video dokumentace (před stavbou / v průběhu stavby / po stavbě)	km	70		
50	Monitoring objektů (nemovitostí, mostů, propustků, železnic, apod.) - foto a video dokumentace (před stavbou / v průběhu stavby / po stavbě)	hod	100		
51	Doprava monitorovací vozidlo	km	2000		
52	Zpráva z monitoringu komunikace / objektů / nemovitostí včetně archivace dat na datový nosič - 3 páry (délka monitorované komunikace do 10 km)	kpl	10		
53	Zpráva z monitoringu komunikace / objektů / nemovitostí včetně archivace dat na datový nosič - 3 páry (délka monitorované komunikace 10 - 20 km)	kpl	10		
54	Zpráva z monitoringu komunikace / objektů / nemovitostí včetně archivace dat na datový nosič - 3 páry (délka monitorované komunikace nad 20 km)	kpl	10		
55	Zpráva z monitoringu komunikace / objektů / nemovitostí včetně archivace dat na datový nosič - 3 páry (samostatný objekt)	hod	100		
56	Jádrové odvrtky konstrukce vozovky pr. 100 mm, hloubka 0,20 - 0,50 m	ks	50		
57	Jádrové odvrtky konstrukce vozovky pr. 130 mm, hloubka 0,20 - 0,50 m	ks	25		
58	Jádrové odvrtky konstrukce a podloží vozovky pr. 100 mm, hloubka 0,50 - 0,80 m	ks	25		

59	Jádrové odvrtí konstrukce a podloží vozovky pr. 150 mm, hloubka 0,50 - 0,80 m	ks	25
60	Jádrové odvrtí asfaltových vrstev vozovky pr. 100 mm, hloubka 0,00 - 0,20 m	ks	50
61	Jádrové odvrtí asfaltových vrstev vozovky pr. 150 mm, hloubka 0,00 - 0,20 m	ks	50
62	Doprava vrtné soupravy	km	1000
63	Kopaná sonda konstrukce vozovky, hloubka 0,00 - 0,50 m	ks	25
64	Kopaná sonda konstrukce a podloží vozovky, hloubka 0,00 - 1,50 m	ks	25
65	Doprava soupravy pro provedení kopané sondy	km	3000
66	Odběr porušeného vzorku konstrukce / podloží vozovky pro laboratorní rozbor	ks	50
67	Likvidace vzorku z laboratorních zkoušek konstrukce / podloží vozovky	ks	50
68	Statická zatěžovací zkouška (ČSN 72 1006, příl. A, B, D) - bez prodláždě	ks	50
69	Rázová zatěžovací zkouška lehkou dynamickou deskou (ČSN 73 6192)	ks	50
70	Stanovení objemové hmotnosti a míry zhutnění - Proctorova zkouška standard (ČSN EN 13286-2)	ks	50
71	Stanovení objemové hmotnosti a míry zhutnění - Proctorova zkouška modifikovaná (ČSN EN 13286-2)	ks	50
72	Stanovení vlhkosti asfaltu (ČSN EN ISO 17892-1)	ks	80
73	Stanovení konzistenčních mezí (ČSN EN ISO 17892-12)	ks	50
74	Stanovení objemové hmotnosti a míry zhutnění - jamkové metody - Membránový objemometr (ČSN 72 1010)	ks	50
75	Stanovení objemové hmotnosti a míry zhutnění - jamkové metody - Vytežovací kroužky (ČSN 72 1010)	ks	50
76	Stanovení poměru únosnosti zemín - CBR (ČSN EN 13286-47)	ks	50
77	Stanovení okamžitého poměru únosnosti zemín - IBI (ČSN EN 13286-47)	ks	50
78	Stanovení lineárního bobtnání při zkoušce CBR (ČSN EN 13286-47)	ks	50
79	Stanovení zrnitosti zemín, bez hustotěrné zkoušky (ČSN EN ISO 17892-4)	ks	50
80	Stanovení zrnitosti zemín, včetně hustotěrné zkoušky (ČSN EN ISO 17892-4)	ks	50
81	Stanovení propustnosti zemín při konstantním spádu (ČSN CEN ISO/TS 17892-11)	ks	50
82	Průkazní zkouška recyklace na místě za studena (TP 208 / ČSN 73 6147)	ks	5
83	Průkazní zkouška upravených zemín (TP 94)	ks	5
84	Zkouška stejnoměrnosti a hloubky promíslení (TP 94)	ks	80
85	Zkouška rávkování pojiva (TP 94)	ks	80
86	Stanovení pevnosti v příčném tahu (ČSN EN 13286-42, TP 208, ČSN 73 6147)	ks	80
87	Stanovení zrnitosti kameniva (ČSN EN 933-1)	ks	80
88	Stanovení ekvivalentu ptoku (ČSN EN 933-8 + A1)	ks	80
89	Posouzení jemných částic - zkouška methylenovou modří (ČSN EN 933-9)	ks	80
90	Stanovení vlhkosti kameniva sušením v sušárně (ČSN EN 1097-5)	ks	80
91	Stanovení objemové hmotnosti a nasáklivosti kameniva (ČSN EN 1097-6)	ks	80
92	Stanovení podílu zrn s indexem 3 a větším - Tvarový index (ČSN EN 933-4)	ks	80
93	Stanovení podílu drcených zrn v hrubém kamenivu a ve směsi kameniva (ČSN EN 933-5)	ks	20
94	Marshallova zkouška (ČSN EN 12697-34, ČSN EN 12697-30)	ks	50
95	Stanovení maximální objemové hmotnosti asfaltové směsi (ČSN EN 12697-5)	ks	50
96	Stanovení objemové hmotnosti asfaltového zkušebního tělesa (ČSN EN 12697-6, ČSN EN 12697-30)	ks	30
97	Stanovení mezerovitosti asfaltových směsí (ČSN EN 12697-8)	ks	30
98	Stanovení míry zhutnění asfaltových směsí na vývrtkách (ČSN 73 6160)	ks	30
99	Stanovení rozměrů asfaltových zkušebních těles (ČSN EN 12697-29)	ks	50
100	Stanovení pevnosti v příčném tahu (ČSN EN 12697-25, ČSN EN 12697-30)	ks	50
101	Odolnost asfaltové směsi vůči vodě (ČSN EN 12697-12)	kpl	20
102	Měření teploty asfaltové směsi (ČSN EN 12697-13)	ks	50
103	Smyková zkouška - Spojení asfaltových vrstev podle Leutnera (ČSN EN 6160)	ks	50
104	Stanovení tloušťky asfaltové vozovky (ČSN EN 12697-36)	ks	50
105	Stanovení penetrace jehlou (ČSN EN 1426)	ks	50
106	Stanovení bodu měknutí - metoda kroužek a kuličky (ČSN EN 1427)	ks	50
107	Stanovení přilnavosti asfaltových povrchů ke kamenivu (ČSN 73 6161)	ks	50
108	Rozbor asfaltové směsi - obsah rozpustného pojiva, stanovení zrnitosti (ČSN EN 12697-1, ČSN EN 12697-2)	ks	50
109	Příprava zkušebního vzorku pro zkoušku polycyklických aromatických uhlovodíků	ks	50
110	Stanovení polycyklických aromatických uhlovodíků (ČSN EN 15527)	ks	50
111	Stanovení ztráty ztuhnutí (ČSN EN 15935)	ks	20
112	Měření protismykových vlastností (ČSN 73 6177)	ks	50
113	Měření protismykových vlastností (ČSN 73 6177)	km	10
114	Měření hloubky makrotextury povrchu vozovky odměrnou metodou (ČSN EN 13036-1)	ks	50
115	Měření podélné nerovnosti latí (ČSN 73 6175)	ks	300
116	Měření příčné nerovnosti latí (ČSN 73 6175)	ks	300
117	Měření podélné nerovnosti planografem (ČSN 73 6175)	km	20
118	Měření příčného sklonu konstrukčních vrstev vozovky a pláň vozovky	ks	300
119	Měření funkčních parametrů SDŽ - Stanovení součinitele retroreflexe (ČSN EN 12899-1)	ks	200

120	Měření funkčních parametrů SDZ - Stanovení trichromatických souřadnic a tinitely jasu (ČSN EN 12899-1, ČSN EN 13422, ČSN EN 1463, ČSN EN 1436, ČSN EN 12966, ČSN EN 12568, ČSN EN 12352, ČSN EN 1423, ČSN 011718, CIE 15)	ka	200
121	Měření funkčních parametrů VDZ - Stanovení měrného součinitele svítivosti (ČSN EN 1436, TP 70)	ka	200
122	Měření funkčních parametrů VDZ - Stanovení součinitele jasu při difúzním osvětlení (ČSN EN 1436, TP 70)	ka	200
123	Pasport svíselého dopravního značení - bez měření a vyhodnocení funkčních parametrů SDZ, včetně zprávy z měření (elektronická verze zprávy)	hod	150
124	Pasport svíselého dopravního značení - s měřením a vyhodnocením funkčních parametrů SDZ, včetně zprávy z měření (elektronická verze zprávy)	hod	150
125	Pasport svíselého dopravního značení - s měřením a vyhodnocením funkčních parametrů VDZ, včetně zprávy z měření (elektronická verze zprávy)	hod	150
126	Využití odpadů k zaspávání - stanovení koncentrace škodlivin v sušině odpadu (Výhláška č. 273/2021 Sb., Tab. č. 5.1)	kpl	20
127	Využití odpadů k zaspávání - stanovení koncentrace škodlivin ve výluhu odpadu (Výhláška č. 273/2021 Sb., Tab. č. 5.2)	kpl	20
128	Využití odpadů k zaspávání - stanovení ekologickoekologických testů (Výhláška č. 273/2021 Sb., Tab. č. 5.3)	kpl	20
129	Obsah škodlivin v odpadech ukládaných na skládky, využívaných k rekultivaci skládek (Výhláška č. 273/2021 Sb., Tab. č. 10.1)	kpl	20
130	Obsah škodlivin v odpadech ukládaných na skládky, využívaných k rekultivaci skládek - inertní odpad (Výhláška č. 273/2021 Sb., Tab. č. 10.2)	kpl	20
131	Vydání tiskového protokolu / zprávy, včetně elektronické verze na nosiči	hod	100
132	Konzultace diagnostických a laboratorních prací	hod	100
133	Práce laboratorní technika na stávkách (výběr vzorků, konzultace, prototypy, apod.)	hod	100
134	Práce vedoucího laboratoře, zástupce vedoucího laboratoře na stavbě (výběr vzorků, konzultace, prototypy, apod.)	hod	100
135	Doprava laboratorní technika / vedoucího laboratoře / zástupce vedoucího laboratoře na stavbu	km	1000
136	Zpracování technické zprávy	hod	100
137	Prodejnost mostní prohlídky 1/2 dne	12 hodin	5
138	Prodejnost mostní prohlídky 1 den	24 hodin	5
139	Doprava mostní prohlídky	km	200
140	Odběr vývrty DN100, délka do 500 mm	ka	25
141	Odběr vývrty DN150, délka od 200 do 300 mm	ka	25
142	Laboratorní vývrt DN100 (pevnost betonu v tlaku, obj. hustota, nasákavost, mrazuvzdornost)	ka	10
143	Laboratorní vývrt DN150 s úpravou vývrtu (pevnost betonu v tlaku, obj. hustota, nasákavost, mrazuvzdornost)	ka	10
144	Stanovení pevnosti v tahu povrchové vrstvy (odtrhová zkouška) betonu dle ČSN 73 6242	ka	5
145	Stanovení odolnosti betonu vůči vlivu vody a mrazu - Laboratorní vývrt DN150 (CHRL metoda "C" ČSN 73 1326)	ka	5
146	Nedestruktivní stanovení kvality betonu tvrdoměrnou metodou v AZL - s upřesněním kalibračním vztahem na vývrtích	ka	20
147	Orientační zjištění obsahu chloridů	ka	10
148	Analytická zjištění obsahu chloridů	ka	10
149	Měření hloubky karbonatace	ka	10
150	Měření polohy, síly a délky tržlin v betonu podle TP 201	hod	25
151	Ověření stavu bet. a/nebo předpřací výztuže spodní stavby a/nebo NK - měření průměru a velikosti oslabení profilu a porovnání s dokumentací v pláči 0,6 x 0,6 m	sonda	10
152	Měření tl. krycí bet. vrstvy a polohy výztuže spodní stavby v pláči 0,6 x 0,6 m nedestruktivně elektronickou nebo radarovou metodou	sonda	10
153	Ověření tl. krycí bet. vrstvy a polohy výztuže spodní stavby a/nebo NK měřením v destruktivní sondě	zk.m.	10
154	Popis a stav ložisek - orientačně, podle ČSN EN 1337-10, čl. 5, s fotodokumentací každého ložiska	hod	25
155	Popis a stav ložisek - s měřením parametrů podle ČSN EN 1337-10, čl. 6, s fotodokumentací každého ložiska	hod	25
156	Korozní posudek předpřací výztuže v kanálku s fotodokumentací, korozním specialistou, v destruktivní sondě + stav injektážní malty	zk.m.	25
157	Kamerová prohlídka (foto + video + popis) v dutinách předpřacích nosníků délky 20 m, ve vřaného prostupu pro kameru malého průměru	diagnosta	25
158	Destruktivní stanovení skladby vozovkového souvrství na vývrtích průměru 50 - 100 mm, délky od 50 do 150 mm, včetně zaměření polohy sondy, popisu jádra formou protokolu + fotodokumentace	vývrt	20
159	Destruktivní sonda v mostovce rozměru 0,5 x 0,5 m pro stanovení pHln a rozsahu poruch mostní vozovky, izolace, vyrovnávacího betonu, desky mostovky, odvodnění atd.	sonda	20
160	Diagnostický průzkum povrchového mostního závěru na mostě šíře 10 m, s měřením nerovnosti ve vozovkové části, rozměry spár a odchylek tvaru, se stanovením rozsahu a pHln poruch, do protokolu dle TP 86 + fotodokumentace	km M2	10
161	Pojízdná laborator	km	100
162	Fotodokumentace závad objektu	soubor	20
163	Vyhodnocení průzkumu, zážes do výkresů (schéma potkozání, praskák atd.), stanovení pHln závad včetně všech závad z prohlídky	hod	25
164	Návrh doporučení pro sanace, opravy a rekonstrukce, nápravná opatření s odhadem životnosti a kalkulací nákladů autorizovaným inženýrem	hod	25
165	Vypracování protokolu o provedeném průzkumu	hod	25
166	Reprografie	ka	20
167	Statistická zátěžová zkouška 1 pole (cena zahrnuje organizaci zkušební včetně zařízení, poskledy a vlastní provedení) dle ČSN 73 6209	ka	1
168	Hlavní mostní prohlídka dle ČSN 73 6221. Most s délkou přemostění do 10m	ka	5
169	Hlavní mostní prohlídka dle ČSN 73 6221. Most s délkou přemostění do 10 - 20m	ka	5
170	Hlavní mostní prohlídka dle ČSN 73 6221. Most s délkou přemostění do 20 - 30m	ka	5
171	Hlavní mostní prohlídka dle ČSN 73 6221. Most s délkou přemostění nad 30m	ka	5
172	Zaměření v rozsahu zaměření konstrukce v terénu, přesné rozměry (tvar, Zpracování protokolu z měření, Vypracování přehledných výkresů z zaměření (přodpř, podélný řez, příčný řez, pohledy na křídla	hod	100
173	Technické zprásození nosné konstrukce a spodní stavby pro prohlídku a provedení zkoušek a měření (težtky, lezení)	hod	100
174	Dopravní opatření - se zajištěním DIO na mostě nebo DIO pod mostem	den	1

BOUCET

40,00 Kč

PŘÍLOHA Č. 3 – SEZNAM TECHNIKŮ

Název pozice		Mobil	Email
Konzultant pro oceňování prací/kontrolu rozpočtů	[REDACTED]	+420 [REDACTED]	[REDACTED]
Konzultant - claim manager	[REDACTED]	+420 [REDACTED]	[REDACTED]
Konzultant - administrace změn díla / služeb	[REDACTED]	+420 [REDACTED]	[REDACTED]
Konzultant pro časové řízení	[REDACTED]	+420 [REDACTED]	[REDACTED]
TDS pro mostní objekty betonové, ostatní a zdi	[REDACTED]	+420 [REDACTED]	[REDACTED]
TDS pro mostní objekty betonové, ostatní a zdi	[REDACTED]	+ 420 [REDACTED]	[REDACTED]
TDS pro pozemní komunikace (včetně propustků)	[REDACTED]	+ 420 [REDACTED]	[REDACTED]
Specialista zeměměřič	[REDACTED]	+420 [REDACTED]	[REDACTED]
Koordinátor BIM	[REDACTED]	+420 [REDACTED]	[REDACTED]
Specialista pro provádění hlavních mostních prohlídek	[REDACTED]	+420 [REDACTED]	[REDACTED]

PŘÍLOHA Č. 4 – KVALIFIKACE TECHNIKŮ

- a) 1 osoba v pozici „Konzultant pro oceňování prací / kontrolu rozpočtů“ musí splňovat:
- (i) minimálně 5 let prokazatelné praxe v oboru tvorby a kontroly rozpočtů dopravních staveb,
 - (ii) prokazatelnou praxi při oceňování stavebních prací v cenových soustavách využívaných ve stavebnictví, a to při přípravě rozpočtu na minimálně jedné stavbě minimálně dvoupruhové obousměrné pozemní komunikace ve finančním objemu celkových stavebních nákladů této stavby minimálně 50.000.000 Kč bez DPH.
- b) 1 osoba v pozici „Konzultant - claim manager“ musí splňovat:
- (i) minimálně 5 let prokazatelné praxe v oboru stavebnictví a claim managementu staveb pozemních komunikací.
 - (ii) prokazatelnou praxi při realizaci minimálně jedné zakázky spočívající ve výkonu claim managera na stavbě minimálně dvoupruhové obousměrné pozemní komunikace, část stavební objekty pozemních komunikací ve finančním objemu celkových stavebních nákladů této stavby minimálně 50.000.000 Kč bez DPH.
- c) 1 osoba v pozici „Konzultant - administrace změn díla / služeb“ musí splňovat:
- (i) minimálně 5 let prokazatelné praxe v oboru stavebnictví (řízení, admin),
 - (ii) prokazatelnou praxi při realizaci minimálně jedné zakázky spočívající ve výkonu contract managera na stavbě minimálně dvoupruhové pozemní komunikace, část stavební objekty pozemních komunikací ve finančním objemu celkových stavebních nákladů této stavby minimálně 50.000.000 Kč bez DPH,
- d) 1 osoba v pozici „Konzultant pro časové řízení“ musí splňovat:
- (i) minimálně 3 roky prokazatelné praxe v oboru staveb pozemních komunikací,
 - (ii) prokazatelnou praxi při realizaci minimálně jedné zakázky spočívající v poskytování služeb v oboru řízení času – harmonogram na stavbě minimálně dvoupruhové pozemní komunikace ve finančním objemu celkových stavebních nákladů této stavby minimálně 50.000.000 Kč bez DPH.
- e) 1 osoba v pozici „TDS pro mostní objekty betonové, ostatní a zdi“ musí splňovat:
- (i) minimálně 5 let prokazatelné praxe v oboru stavebnictví,
 - (ii) **autorizovaný inženýr nebo technik** podle zákona č. 360/1992 Sb., o výkonu povolání autorizovaných inženýrů a techniků činných ve výstavbě ve znění pozdějších předpisů v oboru **Mosty a inženýrské konstrukce**,
 - (iii) prokazatelnou praxi při realizaci minimálně jedné zakázky spočívající ve výkonu stavebního dozoru (nebo výkonu stavbyvedoucího) minimálně u jedné stavby (novostavba nebo rekonstrukce) vícepolového nebo jednopolevého mostu/estakády na pozemní komunikaci.
- f) 1 osoba v pozici „TDS pro pozemní komunikace (včetně propustků)“ musí splňovat:

- (i) minimálně 5 let prokazatelné praxe v oboru stavebnictví,
 - (ii) **autorizovaný inženýr nebo technik** podle zákona č. 360/1992 Sb., o výkonu povolání autorizovaných inženýrů a techniků činných ve výstavbě ve znění pozdějších předpisů v oboru **Dopravní stavby**,
 - (iii) prokazatelnou praxi při realizaci minimálně jedné zakázky spočívající ve výkonu stavebního dozoru (nebo výkonu stavbyvedoucího) na stavbě minimálně dvoupruhové pozemní komunikace, část stavební objekty pozemních komunikací.
- g) 1 osoba v pozici „**Specialista zeměměřič**“ musí splňovat:
- (i) minimálně 5 let prokazatelné praxe v oboru stavebnictví,
 - (ii) prokazatelnou praxi při zajišťování geodetických činností v rozsahu:
 - technického mapování dopravní stavby délky minimálně 2 km,
 - stanovení průběhu majetkové hranice u dopravní stavby s délkou šetřené hranice minimálně 10 km, s následným zpracováním výsledků formou záborového elaborátu,
 - ověření, případně tvorba projektu ZMS u dopravní stavby délky 2 km s počtem bodů minimálně 30,
 - práce v katastru nemovitostí v rozsahu šetření hranic délky 2 km (v celku) s následným zpracováním geometrického plánu,
 - zkušenosti osoby vedoucího týmu musí spočívat v řídicí a koordinační činnosti výše uvedených zakázek a tato osoba musí být též osobou prokazatelně ověřující výsledky výše uvedených zeměměřických činností;
 - (iii) oprávnění pro ověřování výsledků zeměměřických činností podle § 13 odst. 1 písm. a), c) zákona č. 200/1994 Sb., nebo obdobné oprávnění vydané v jiné zemi než v ČR, které v této jiné zemi opravňuje jeho držitele k ověřování výsledků zeměměřických činností v rozsahu odpovídajícím § 13 odst. 1) písm. a), c) zákona č. 200/1994 Sb.
- h) 1 osoba v pozici „**Koordinátor BIM**“ musí splňovat:
- (i) minimálně 5 let praxe v oblasti přípravy a realizace staveb,
 - (ii) certifikace v oblasti používání softwarového nástroje určeného pro modelování dopravních staveb;
 - (iii) certifikace buildingSmart;
 - (iv) účast na realizaci minimálně jedné významné zakázky realizované v posledních třech (3) letech od zahájení tohoto zadávacího řízení na pozici BIM konzultanta zahrnující kontroly obsahu, formátu a struktury informačních modelů dopravních staveb (Building Information Management) pro zadavatele ve smyslu § 4 zákona č. 134/2016 Sb. o zadávání veřejných zakázek, ve znění pozdějších předpisů, kde výše stavebních nákladů budoucích staveb činila u zakázky min. 50.000.000 Kč bez DPH;
- i) 1 osoba v pozici „**Specialista pro provádění hlavních mostních prohlídek**“ musí splňovat:
- (i) prokazatelnou praxi nejméně 3 roky při zajišťování hlavních mostních prohlídek dle ČSN 73 6221,
 - (ii) oprávnění vydané MD na provádění hlavních mostních prohlídek dle ČSN 736221.