



TSKRP00AMRK4

Technická správa komunikací hl. m. Prahy, a.s.

se sídlem Veletržní 1623/24, Holešovice, 170 00 Praha 7

IČO: 03447286

DIČ: CZ03447286

zapsaná v obchodním rejstříku vedeném Městským soudem v Praze, spis. zn. B 20059

Zastoupení: Při podpisu tohoto typu Smlouvy do 2 mil. Kč bez DPH je oprávněn zastupovat Objednatele na základě zmocnění uděleného představenstvem Ing. Josef Richtř, místopředseda představenstva

bankovní spojení: PPF banka a.s., č. ú. 2023100003/6000

(„Objednatel”)

a

Společnost „MM – INSET 2020“

založená dle § 2716 a násl. občanského zákoníku, jejímiž společníky jsou:

Mott MacDonald CZ, spol. s r.o.

se sídlem Národní 984/15, 110 00 Praha 1 – Staré Město

zastoupena: Ing. Jan Loško, Ph.D., jednatel

Ing. Michal Babič, jednatel

IČO: 48588733

DIČ: CZ48588733

zapsaná v obchodním rejstříku vedeném Městským soudem v Praze, spis. zn. C 14051

bankovní spojení: HSBC Continental Europe, Czech Republic, č. ú.: 316903150/8150

jako vedoucí člen s oprávněním podepisovat za společníky

a

INSET s. r. o.

se sídlem Lucemburská 1170/7, 130 00 Praha 3 - Vinohrady

zastoupena: Ing. Ludvík Hegrlík, jednatel

IČO: 035 79 727

DIČ: CZ03579727

zapsána v obchodním rejstříku vedeném Městským soudem v Praze, spis. zn. C 234236

(„Poskytovatel”)

(Objednatel a Poskytovatel také společně „Smluvní strany“)

Dílčí smlouva č. 3/22/4056/079 na akci: Most D081, Náměstí Osvoboditelů, Sídliště Berounka, P16; Most X544, Most Barikádníků, Povltavská rampa I-2, P8; Most X545, Most Barikádníků, Povltavská rampa II-2, P8; Most X546, Most Barikádníků, Povltavská rampa II-3, P8; Most X600, V Petrovicích, P15; Most Y501, Záběhlická, Záběhlická - přes ONJ, P10 - diagnostický průzkum s výpočtem zatížitelnosti k Rámcové dohodě 9/20/4056/234 na provádění diagnostiky mostů a mimořádných prohlídek mostních objektů.

(„Dílčí smlouva“)

Číslo smlouvy Objednatele: 3/22/4056/079

Vzhledem k tomu, že

- (A) Objednatel jako zadavatel zahájil v souladu s ustanoveními zákona č. 134/2016 Sb., o zadávání veřejných zakázek, ve znění pozdějších předpisů („ZZVZ“), zadávací řízení na plnění veřejné zakázky s názvem „Rámcová dohoda na diagnostiku mostů a zpracování mimořádných prohlídek mostních objektů“ („**Veřejná zakázka**“ a „**Zadávací řízení**“);
- (B) na základě výsledků Zadávacího řízení uzavřel Objednatel s vybranými dodavateli Rámcovou dohodu, která nabyla účinnosti dne 9. 10. 2020 („**Dohoda**“);
- (C) Poskytovatel je jedním z vybraných dodavatelů, se kterým byla uzavřena Dohoda;
- (D) Objednatel zadal postupem podle § 134 plnění dílčí veřejné zakázky s názvem:
Diagnostický průzkum s výpočtem zatížitelnosti mostních objektů:

Most D081, Náměstí Osvoboditelů, Sídliště Berounka, P16

Most X544, Most Barikádníků, Povltavská rampa I-2, P8

Most X545, Most Barikádníků, Povltavská rampa II-2, P8

Most X546, Most Barikádníků, Povltavská rampa II-3, P8

Most X600, V Petrovicích, P15

Most Y501, Záběhlická, Záběhlická - přes ONJ, P10;

- (E) Objednatel rozhodl o přidělení Dílčí zakázky Poskytovateli,
uzavírají Smluvní strany podle § 1746 odst. 2 zákona č. 89/2012 Sb., občanský zákoník, ve znění pozdějších předpisů („**Občanský zákoník**“), a podle čl. 3 Dohody tuto Dílčí smlouvu:

1. VÝKLADOVÁ USTANOVENÍ

- 1.1 Veškeré pojmy v této Dílčí smlouvě, které začínají velkým písmenem, mají význam, jaký jim přisuzuje Dohoda, není-li v této Dílčí smlouvě uvedeno jinak.
- 1.2 Pro vyloučení jakýchkoliv pochybností, není-li v této Dílčí smlouvě výslovně ujednáno jinak, řídí se práva a povinnosti Objednatele a Poskytovatele Dohodou, přičemž pro účely tohoto ustanovení se Objednatel dle terminologie Dohody rozumí Zadavatel a Poskytovatel pak příslušný Dodavatel.

2. PŘEDMĚT, MÍSTO A DOBA PLNĚNÍ DÍLČÍ SMLOUVY

- 2.1 Předmětem této Smlouvy je závazek Poskytovatele na vlastní náklady a na své nebezpečí provést pro Objednatele Služby, jejichž detailní specifikace je uvedena v Příloze č. 1 této Dílčí smlouvy.
- 2.2 Místem provedení Služeb je Praha.

Termín pro provedení terénních prací (vývrty, odběry vzorků, provedení sond včetně sanačních prací, atd.) – nejpozději do 30. 11. 2022.

Termín pro odevzdání konceptu zprávy a výpočtu zatížitelnosti k připomínkám: nejpozději do 31. 3. 2023

Termín ukončení plnění zakázky: nejpozději do 28. 4. 2023 („Doba realizace“), přičemž Poskytovatel je oprávněn zahájit poskytování Služeb nejdříve ke dni zveřejnění této Dílčí smlouvy v registru smluv podle zákona č. 340/2015 Sb., o zvláštních podmínkách účinnosti některých smluv, uveřejňování těchto smluv a o registru smluv (zákon o registru smluv), ve znění pozdějších předpisů („zákon o registru smluv“) a nejpozději do čtrnácti kalendářních dnů ode dne uveřejnění.

- 2.3 Zveřejnění této Dílčí smlouvy v registru smluv podle zákona o registru smluv zajistí na své náklady Objednatel, přičemž Poskytovatele vyrozumí bez zbytečného odkladu o dni, kdy došlo ke zveřejnění této Dílčí smlouvy v registru smluv.

3. PRÁVA A POVINNOSTI STRAN

- 3.1 Poskytovatel prohlašuje, že si před uzavřením této Dílčí smlouvy důkladně prohlédl místo plnění a nejsou mu známy žádné okolnosti, které by bránily v řádné realizaci Služeb za dohodnutou Odměnu. Podpisem dílčí smlouvy Poskytovatel prohlašuje, že rozsah prací uvedený v příloze č. 1 je dostačující k provedení mimořádné prohlídky mostů na dosah ruky a návrhům diagnostických průzkumů této Dílčí zakázky.
- 3.2 Poskytovatel se zavazuje poskytnout Služby
- (a) pečlivě, poctivě, řádně a včas s nejvyšší možnou odbornou péčí a znalostí s ohledem na předmět, způsob, dobu a rozsah poskytovaných Služeb,
 - (b) v souladu s touto Dílčí smlouvou, Dohodou, zadávací dokumentací a aplikovatelnými právními předpisy a technickými normami užívanými v České republice v době uzavření této Dílčí smlouvy a během poskytování Služeb.
- 3.3 Poskytovatel se zavazuje poskytovat Služby prostřednictvím Realizačního týmu, jehož jmenný seznam tvoří Přílohu č. 2 Dílčí smlouvy. Změna ve složení Realizačního týmu je možná jen za podmínek stanovených Dohodou.
- 3.4 Poskytovatel se po dobu trvání této Dílčí smlouvy zavazuje mít k dispozici minimální množství vybavení, které je potřebné k řádnému zabezpečení plnění, jehož minimální rozsah uveden v Příloze č. 4 Dílčí smlouvy.
- 3.5 Poskytovatel je při poskytování Služeb povinen
- (a) poskytovat Služby na svůj náklad a nebezpečí, v souladu s pokyny Objednatele, s odbornou péčí a za využití všech svých odborných znalostí, zkušeností a dovedností tak, aby Služby poskytl v nejlepší možné kvalitě za sjednanou Odměnu úplně a bez vad;
 - (b) informovat bezodkladně Objednatele o tom, že se při poskytování Služeb dostal nebo by se mohl dostat do jakéhokoli střetu zájmů ve vztahu k Objednateli, ať už z jakéhokoli důvodu, zejména z důvodu jakékoli spolupráce s konkurenty;
 - (c) zdržet se porušení jakýchkoli práv třetích osob a zajistit, že jím poskytované Služby neporuší práva třetích osob, zejména jejich osobnostní práva a práva duševního vlastnictví;
 - (d) informovat Objednatele bezprostředně o veškerých záležitostech a okolnostech, které Poskytovatel zjistil, nebo o kterých se dozvěděl během poskytování Služeb a které by mohly prakticky vést ke změně pokynů ze strany Objednatele. Pokud však Objednatel nezmění své pokyny, je Poskytovatel povinen postupovat v souladu s původními pokyny Objednatele.
- 3.6 Objednatel poskytne Poskytovateli bezplatně před zahájením jeho činnosti následující dokumentaci: - **neužije se**. Dokumentaci nad rozsah dokumentace uvedené v tomto článku Dílčí smlouvy, která je dostupná z veřejných zdrojů a veškerá další nezbytná povolení, oznámení a souhlasy dotčených subjektů, které je dostupné z veřejných zdrojů a které jsou nezbytné pro řádné poskytnutí Služeb, si Poskytovatel zajistí na vlastní náklady a riziko.
- 3.7 Smluvní strany tímto sjednávají následující upřesňující podmínky týkající se těchto povinností Poskytovatele - **neužije se**.
- 3.8 Součástí Plnění budou rovněž následující písemné výstupy z činnosti Poskytovatele (dílo v provedení 2x tištěná verze, 1x flash disk - Protokol o zahájení a dokončení zakázky s nezbytně nutným a stručným obsahem díla), které Poskytovatel Objednateli předá v termínu nejpozději do 2 měsíců od skončení plnění.

- 3.9** Objednatel je oprávněn jednostranně prodloužit dobu trvání Dílčí smlouvy a dobu plnění Dílčího plnění, a to v případě, kdy nastanou následující okolnosti: na stavbě budou prováděny souběžně stavební činnosti, které budou zabraňovat vstupu Poskytovatele na prohlídku a odběr vzorků.
- 3.10** Objednatel a jím pověřené osoby jsou oprávněny kontrolovat výkon činností Poskytovatele dle této Dílčí smlouvy.
- 3.11** Poskytovatel je dále povinen po dobu poskytování Služeb udržovat v platnosti pojištění odpovědnosti pro případ způsobení škody třetím osobám nebo Objednateli při výkonu činností při poskytování Služeb v rozsahu dle čl. 9 Dohody.

4. PODDODAVATELÉ

- 4.1 Poskytovatel je oprávněn pověřit výkonem jednotlivých činností dle této Dílčí smlouvy třetí osobou – poddodavatele, kteří jsou uvedeni v Příloze č. 3 Dílčí smlouvy, a to k těm činnostem, které jsou v této příloze uvedeny. Změna poddodavatelů uvedených v Příloze č. 3 Dílčí smlouvy je možná jen s předchozím písemným souhlasem Objednatele. Pokud by mělo dojít ke změně poddodavatele, jehož prostřednictvím prokazoval Poskytovatel splnění kvalifikace v Zadávacím řízení, je změna přípustná jen za předpokladu, že nahrazující poddodavatel bude rovněž splňovat kvalifikaci, kterou prokazoval nahrazovaný poddodavatel.
- 4.2 Poskytovatel odpovídá za provádění činností dle této Dílčí smlouvy jednotlivými poddodavateli, jako by je prováděl sám.

5. DOKONČENÍ SLUŽBY A PŘEVZETÍ DÍLČÍHO PLNĚNÍ

- 5.1 Služby se považují za dokončené, jsou-li provedeny bez vad a nedodělků. Má-li Dílčí plnění jakékoliv vady, včetně drobných vad, které nebrání užívání Dílčího plnění, je Objednatel oprávněn převzetí Dílčího plnění odmítnout a požadovat odstranění takových vad. Pokud Objednatel dobrovolně převezme Dílčí plnění s drobnými vadami a nedodělků, stanoví Objednatel Poskytovateli lhůtu k odstranění drobných vad a nedodělků. Neodstraní-li Poskytovatel ve stanovené lhůtě drobné vady a nedodělků, je Objednatel oprávněn zajistit odstranění vada a nedodělků třetí osobou na náklady Poskytovatele.
- 5.2 Po úspěšném provedení Dílčího plnění bude podepsán Předávací protokol, ve kterém oprávnění zástupci Smluvních stran svými podpisy potvrdí, že předávané Dílčí plnění splňuje podmínky dle Dohody a dle této Dílčí smlouvy.
- 5.3 Osobou oprávněnou za Poskytovatele předat Plnění a vystavit Předávací protokol je [REDAKCE]
- 5.4 Osobou oprávněnou za Objednatele převzít Plnění a podepsat Předávací protokol je [REDAKCE]
- 5.5 Bez podepsaného Předávací protokolu nelze považovat závazek Poskytovatele za splněný.

6. ODMĚNA ZA POSKYTOVÁNÍ SLUŽEB

Objednatel se zavazuje za řádně a včas dodané Služby zaplatit Poskytovateli odměnu sjednanou jako součet položek uvedených ve vyplněném Dílčím ceníku, který je přílohou č. 1 této Dílčí smlouvy („Odměna“). Odměna, jakož i veškeré jednotkové ceny uvedené v Dílčím ceníku jsou stanoveny jako maximální a nepřekročitelné po celou dobu trvání této Dílčí smlouvy (s výjimkou změny zákonné sazby DPH). K Odměně je Poskytovatel oprávněn připočíst DPH, jejíž výše bude odpovídat právním předpisům účinným v době vystavení faktury – daňového dokladu. Odměna zahrnuje veškeré a jakékoliv náklady, poplatky a platby vzniklé Poskytovateli v souvislosti s poskytováním Služeb dle této Dílčí smlouvy, zejména, nikoliv však výlučně, náklady na materiál a náhradní díly, technické vybavení, pracovní síly, stroje, nájemné, dopravu, řízení a administrativu, jakož i režii Poskytovatele, poplatky a veškeré další náklady Poskytovatele v souvislosti s činnostmi podle této Dílčí smlouvy.

7. PLATEBNÍ PODMÍNKY

- 7.1 Objednatel se zavazuje uhradit Odměnu Poskytovateli na základě faktury vystavené Poskytovatelem se lhůtou splatnosti minimálně 30 dnů ode dne doručení faktury Objednateli.
- 7.2 Nedílnou součástí faktury bude kopie Smluvními stranami podepsaného Předávacího protokolu.

- 7.3** Smluvní strany souhlasí s použitím faktur vystavených na základě Smlouvy výhradně v elektronické podobě (faktura má elektronickou podobu tehdy, pokud je vystavena a obdržena elektronicky) - dále jen „Elektronická faktura“. Smluvní strany sjednávají, že věrohodnost původu faktury v elektronické podobě a neporušenost jejího obsahu bude zajištěna v souladu s platnou právní úpravou. Poskytovatel je povinen doručit Objednateli fakturu elektronicky, a to výlučně e-mailem na e-mailovou adresu: [REDAKCE]. Zaslání Elektronické faktury Poskytovatelem na jinou e-mailovou adresu než uvedenou v předchozí větě je neúčinné. K odeslání Elektronické faktury je Poskytovatel povinen využít pouze e-mailovou adresu Poskytovatele uvedenou pro tento účel ve Smlouvě, jinak je zaslání Elektronické faktury neúčinné s výjimkou, budou-li průvodní e-mail k Elektronické faktuře či Elektronická faktura opatřeny zaručeným elektronickým podpisem, případně zaručenou elektronickou pečeti Poskytovatele. Elektronická faktura musí být Objednateli zaslána vždy ve formátu PDF a zároveň i ISDOC (ISDOCX), je-li to možné. Přílohy Elektronické faktury, které nejsou součástí daňového dokladu, budou zasílány Objednateli pouze ve formátech RTF, PDF, JPG, DOC, DOCX, XLS, XLSX. Elektronická faktura musí být opatřena zaručeným elektronickým podpisem, případně zaručenou elektronickou pečeti, obojí založené na kvalifikovaném certifikátu ve smyslu zákona č. 297/2016 Sb. o službách vytvářejících důvěru pro elektronické transakce, ve znění pozdějších předpisů, kvalifikovaný certifikát musí být vydán jedním z Ministerstvem vnitra akreditovaných poskytovatelů certifikačních služeb. Není-li Elektronická faktura opatřena zaručeným elektronickým podpisem, případně zaručenou elektronickou pečeti ve smyslu předchozí věty nebo není-li takto opatřen alespoň průvodní e-mail k Elektronické faktuře, musí být Elektronická faktura odeslána e-mailem výhradně z e-mailové adresy Poskytovatele uvedené pro tento účel ve Smlouvě, jehož přílohou je Elektronická faktura. Elektronická faktura bude vyhotovena v četnosti 1 e-mail - 1 Elektronická faktura v samostatném souboru a její přílohy v samostatném souboru (souborech). V případě, kdy bude zaslána Objednateli Elektronická faktura, zavazuje se Poskytovatel nezasílat stejnou fakturu duplicitně v listinné podobě. Poskytovatel je povinen odeslat Objednateli fakturu shora uvedeným postupem, nejpozději do pěti (5) pracovních dnů od vzniku jeho nároku na zaplacení Ceny.
- 7.4** Faktura musí obsahovat veškeré náležitosti daňového dokladu stanovené platnými právními předpisy, zejména § 29 zákona o DPH a § 435 občanského zákoníku. Faktura dále musí obsahovat číslo Dílčí smlouvy. 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 dostal do prodlení s úhradou ceny. Poskytovatel je povinen zaslat Objednateli novou (opravenou) fakturu ve lhůtě 15 (patnácti) kalendářních dnů ode dne doručení chybné faktury Objednateli. Pro vyloučení pochybností se stanoví, že Objednatel není v takovém případě povinen hradit fakturu ve lhůtě splatnosti uvedené na chybné faktuře a Poskytovateli nevzniká v souvislosti s chybnou Fakturou žádný nárok na úroky z prodlení.
- 7.5** Dnem uskutečnění zdanitelného plnění je den podpisu Předávacího protokolu oběma Smluvními stranami.
- 7.6** Objednatel neposkytuje žádné zálohy na Odměnu.
- 7.7** 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.
- 7.8** Platby budou probíhat v Kč (korunách českých) a rovněž veškeré cenové údaje budou uvedeny v této měně.
- 7.9** Účet Poskytovatele uvedený na fakturách musí být totožný s účtem, který je uveden u Poskytovatele v záhlaví této Dílčí smlouvy. Změna čísla bankovního účtu je možná pouze na základě písemného dodatku této Dílčí smlouvy.
- 7.10** Objednatel je oprávněn uhradit na bankovní účet Poskytovatele fakturovanou částku za poskytnuté zdanitelné plnění sníženou o daň z přidané hodnoty, pokud
- (a) správce daně rozhodne, že Poskytovatel je nespolehlivým plátcem dle zákona o DPH, nebo

- (b) Poskytovatel požaduje úhradu za zdanitelné plnění poskytnuté dle této Dílčí smlouvy na bankovní účet, který není správcem daně zveřejněn způsobem umožňujícím dálkový přístup, anebo

8. SMLUVNÍ SANKCE

- 8.1** Smluvní strany sjednávají pro případ prodlení Poskytovatele s provedením Dílčího plnění v termínu dle této Dílčí smlouvy právo Objednatele požadovat zaplacení smluvní pokuty ve výši 0,5 % z Odměny za každý započatý den prodlení.
- 8.2** Smluvní strany sjednávají pro případ prodlení s odstraněním vad právo Objednatele požadovat zaplacení smluvní pokuty ve výši 0,2 % z Odměny plnění za každý den prodlení s odstraněním jednotlivé vady.
- 8.3** Zaplacením smluvních pokut dle této Dílčí smlouvy není dotčeno právo Objednatele na náhradu újmy v plném rozsahu, ani nezaniká povinnost Poskytovatele splnit závazek utvrzený smluvní pokutou.
- 8.4** V případě prodlení Objednatele s uhrazením ceny je Poskytovatel oprávněn po Objednateli požadovat úrok z prodlení ve výši stanovené platnými právními předpisy.

9. POSKYTNUTÍ PŘEDMĚTU SMLOUVY TŘETÍM OSOBÁM

- 9.1** Poskytovatel nesmí výsledek své činnosti, která je předmětem Plnění podle této Dílčí smlouvy, poskytnout úplatně ani bezúplatně jiným osobám než Objednateli, pokud se Smluvní strany písemně nedohodnou jinak.
- 9.2** Všechna dokumentace zpracovaná Poskytovatelem dle této Dílčí smlouvy přechází do vlastnictví Objednatele.
- 9.3** Objednatel je oprávněn předmět Dílčího plnění nebo jeho část užívat libovolným způsobem pro činnosti, které souvisejí s předmětem jeho činnosti, zejména je oprávněn dokumentaci užít při vypracování dokumentace výběrového nebo zadávacího řízení, při provozu, údržbě, opravách a rekonstrukcích mostů a mostních objektů. Poskytovatel souhlasí s uvedením svých identifikačních údajů v případné zadávací dokumentaci, Výzvě pro minitendr nebo Objednávce jakožto zpracovatele části zadávacích podmínek ve smyslu § 36 odst. 4 ZZVZ (zejména v případě, že Poskytovatel zpracuje návrh/program provedení diagnostiky, která bude předmětem jiné dílčí zakázky na základě Rámcové dohody nebo samostatné veřejné zakázky).
- 9.4** Pro případ, že by dokumentace zpracovaná Poskytovatelem dle této Dílčí smlouvy nemohla přejít do vlastnictví Objednatele anebo by Objednatel nebyl oprávněn s dokumentací v plném rozsahu nakládat, poskytuje Poskytovatel bezúplatně Objednateli nevypověditelné, výhradní, převoditelné a neomezené právo k vytváření kopií, užívání a zpřístupnění dalším osobám dokumentace nebo jakékoliv její části a také jakýchkoliv dokumentů, listin, návrhů, náčrtů, oprav, úprav, změn dokumentace, programů a dat vytvořených nebo poskytnutých Poskytovatelem na základě této Dílčí smlouvy, jež požívá nebo může požívat ochrany podle právních předpisů v oblasti ochrany duševního vlastnictví, včetně práva upravovat a měnit takováto díla, a to za účelem realizace, provozování, užívání, údržby, změn, oprav, úprav a demolice stavby nebo jejích jednotlivých částí („licence“). Licenci uděluje Poskytovatel na dobu neurčitou a bude opravňovat také jakoukoliv osobu, která bude řádným vlastníkem nebo uživatelem stavby nebo její části.
- 9.5** Smluvní strany souhlasí, že ustanovení § 2378 až 2382 občanského zákoníku se pro účely této Dílčí smlouvy neuplatní a Poskytovatel nemá právo odstoupit v těchto případech od Dílčí smlouvy. Poskytovatel nemá právo licenci vypovědět.
- 9.6** Smluvní strany výslovně sjednávají, že aplikace ustanovení § 2375 občanského zákoníku se vylučuje.
- 9.7** Poskytovatel prohlašuje a zavazuje se že:

- (a) Dílčí plnění je původní a Poskytovatel je oprávněným subjektem k poskytnutí licence v rozsahu uvedeném v této Dílčí smlouvě;
- (b) zajistil, od všech fyzických či právnických osob, které se podílely na provedení Dílčího plnění, souhlas s udělením licence (je-li vyžadován).

9.8 Pokud by se ukázalo prohlášení v předchozím článku nepravdivým, Poskytovatel se zavazuje zajistit pro Objednatele chybějící práva na své náklady nejpozději do třiceti (30) pracovních dnů ode dne, kdy taková nepravdivost bude zjištěna a ve stejné lhůtě tato práva převede na Objednatele.

10. VYŠŠÍ MOC, PRODLENÍ SMLUVNÍCH STRAN

10.1 Pokud některé ze Smluvních stran brání ve splnění jakékoli její povinnosti z Dílčí smlouvy překážka v podobě vyšší moci, nebude tato Smluvní strana v prodlení se splněním příslušné povinnosti, ani odpovědná za újmu plynoucí z jejího porušení. Pro vyloučení pochybností se předchozí věta uplatní pouze ve vztahu k povinnosti, jejíž splnění je přímo nebo bezprostředně vyloučeno vyšší mocí.

10.2 Vyšší mocí se pro účely této Dílčí smlouvy rozumí mimořádná událost, okolnost nebo překážka, kterou příslušná Smluvní strana při vynaložení náležité péče nemohla před uzavřením této Dílčí smlouvy předvídat ani jí předejít a která je mimo jakoukoliv kontrolu takové Smluvní strany a nebyla způsobena úmyslně ani z nedbalosti jednáním nebo opomenutím této Smluvní strany. Takovými událostmi, okolnostmi nebo překážkami jsou zejména, nikoliv však výlučně:

- (a) živelné události – zemětřesení, záplavy, vichřice, zničení či závažné poškození mostního objektu nebo jeho stavební konstrukce, atd.;
- (b) události související s činností člověka – např. války, občanské nepokoje, havárie letadel, radioaktivní zamoření štěpným materiálem nebo radioaktivním odpadem, nikoli však stávky zaměstnanců, hospodářské poměry a podobné okolnosti související s činností Smluvní strany, která se vyšší mocí dovolává;
- (c) epidemie, karanténa, či krizová a další opatření orgánů veřejné moci, a to zejména epidemie koronaviru označovaného jako SARS CoV-2 (způsobujícího nemoc COVID-19, jak může být virus někdy také v praxi označován), a s tím související existující či budoucí krizová opatření, jiná opatření, nové právní předpisy, správní akty či zásahy orgánů veřejné moci České republiky či jiných států, zejména dle zákona č. 240/2000 Sb., o krizovém řízení a o změně některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů, či jiných relevantních právních předpisů;
- (d) obecně závazné akty státních a místních orgánů – zákony, nařízení, vyhlášky atd., včetně pokynů Objednatele z nich nezbytně vycházejících, nikoli však správní, soudní nebo jiná rozhodnutí v konkrétní věci vydaná k tíži Smluvní strany dovolávající se zásahu vyšší moci, pokud je důvodem jejich vydání porušení právní povinnosti touto Smluvní stranou nebo její nedbalost.

10.3 Pro vyloučení pochybností se uvádí, že za vyšší moc se nepovažuje jakékoliv prodlení s plněním závazků kteréhokoli z poddodavatelů Poskytovatele, jakož ani finanční situace, insolvence, reorganizace, konkurs, vyrovnání, likvidace či jiná obdobná událost týkající se Poskytovatele nebo jakéhokoli jeho poddodavatele nebo exekuce na majetek Poskytovatele nebo jakéhokoli jeho smluvního dodavatele.

10.4 Smluvní strana dotčená vyšší mocí je povinna informovat druhou Smluvní stranu o existenci překážky v podobě vyšší moci bez zbytečného odkladu a dále podniknout veškeré kroky, které lze po takové Smluvní straně rozumně požadovat, aby se zmírnil vliv vyšší moci na plnění povinností dle Dílčí smlouvy.

10.5 Pokud bude zásah vyšší moci přetrvávat déle než 3 (tři) měsíce, je kterákoliv ze Smluvních stran oprávněna odstoupit od Dílčí smlouvy dotčené okolností vyšší moci. Na základě odstoupení od Dílčí smlouvy z tohoto důvodu nevznikají druhé Smluvní straně žádné nároky na náhradu škody nebo smluvní pokuty, jež jinak Dohoda nebo Dílčí smlouva může s odstoupením spojovat, nejsou však dotčeny nároky Smluvních stran řádně vzniklé do té doby.

11. UKONČENÍ DÍLČÍ SMLOUVY

11.1 Tato Dílčí smlouva končí svoji platnost a účinnost pouze:

- (a) splněním jejího předmětu plnění, nebo
- (b) písemnou dohodou Smluvních stran, nebo
- (c) odstoupením za podmínek uvedených v této Dílčí smlouvě.

11.2 Smluvní strany jsou oprávněny písemně odstoupit od Dílčí smlouvy v případě, že druhá Smluvní strana poruší své smluvní povinnosti podstatným způsobem. Podstatným porušením smluvních povinností se rozumí:

- (a) některé z následujících porušení Dílčí smlouvy ze strany Poskytovatele:
 - (i) Poskytovatel opakovaně porušuje povinnosti pro poskytování Služeb a nenapraví takové porušení ani přes písemnou výzvu Objednatele;
 - (ii) Poskytovatel ve lhůtě do 10 dnů od doručení výzvy Objednatele neprokáže trvání platné a účinné pojistné smlouvy dle čl. 9 Dohody;
 - (iii) Poskytovatel je v úpadku nebo návrh na prohlášení konkursu Poskytovatele bude zamítnut pro nedostatek majetku Poskytovatele;
 - (iv) Poskytovatel podá na svou osobu insolvenční návrh;
 - (v) Poskytovatel vstoupí do likvidace;
- (b) následující porušení Dílčí smlouvy ze strany Objednatele:
 - (i) Objednatel opakovaně neposkytuje součinnost zcela nezbytnou pro řádné plnění této Dílčí smlouvy ze strany Poskytovatele, a to i přesto, že na prodlení s touto povinností bude Poskytovatelem písemně upozorněn a nezjedná nápravu v dodatečně poskytnuté přiměřené lhůtě, která nebude kratší než 15 pracovních dnů.

11.3 Vyjma důvodů ukončení vyplývajících z Dohody není žádná Smluvní strana oprávněna od této Dílčí smlouvy odstoupit nebo ji vypovědět či jinak jednostranným úkonem ukončit její účinnost jakýmkoliv jiným způsobem, než jaký je stanoven v tomto článku Dílčí smlouvy. Dispozitivní ustanovení Občanského zákoníku umožňující takové jednostranné ukončení smlouvy se tímto vylučují.

11.4 Odstoupením od Dílčí smlouvy není dotčeno právo příslušné Smluvní strany na úhradu smluvní pokuty nebo náhrady škody.

12. ZÁVĚREČNÁ USTANOVENÍ

12.1 Tato Dílčí smlouva nabývá platnosti podpisem obou Smluvních stran a účinnosti dnem uveřejnění v registru smluv dle zákona o registru smluv.

12.2 Tuto Dílčí smlouvu je možno ukončit za podmínek stanovených v Dohodě.

12.3 Poskytovatel souhlasí s tím, aby tato Dílčí smlouva byla uvedena v Centrální evidenci smluv (CES TSK a.s.) vedené Objednatelem, která je veřejně přístupná a která obsahuje údaje o Smluvních stranách, předmětu Dílčí smlouvy, číselné označení této Dílčí smlouvy a datum jejího podpisu.

12.4 Obě Smluvní strany prohlašují, že skutečnosti uvedené v této Dílčí smlouvě nepovažují za obchodní tajemství ve smyslu ustanovení § 504 občanského zákoníku a udělují svolení k jejich užití a zveřejnění bez stanovení jakýchkoliv dalších podmínek. Poskytovatel souhlasí s uveřejněním Dílčí smlouvy, jakož i s uveřejněním výše skutečně uhrazené ceny za Plnění v souladu s ustanovením § 219 ZZVZ, resp. v souladu se zákonem o registru smluv.

12.5 Tato Dílčí smlouva se vyhotovuje ve 3 (třech) stejnopisech, z nichž Objednatel obdrží 2 (dva) stejnopisy a 1 (jeden) stejnopis obdrží Poskytovatel. V případě že je Dílčí smlouva uzavírána

elektronicky za využití uznávaných elektronických podpisů, postačí jedno vyhotovení Dílčí smlouvy, na které jsou zaznamenány uznávané elektronické podpisy zástupců Smluvních stran.

V Praze

Za Objednatele:

Technická správa komunikací hl. m. Prahy, a.s

Ing. Josef Richtr Digitálně podepsal
Ing. Josef Richtr
Datum: 2022.07.13
14:21:11 +02'00'

Ing. Josef Richtr
místopředseda představenstva

V Praze

Za Poskytovatele:



Digitally signed by Ing. Jan Loško
DN: cn=Ing. Jan Loško, c=CZ,
o=Mott MacDonald CZ, spol. s
r.o., ou=45787,
email=jan.loško@mottmac.com
Date: 2022.07.12 18:22:10
+02'00'

Mott MacDonald CZ, spol. s r.o.
Ing. Jan Loško, Ph.D., jednatel společnosti

Ing. Michal Babič

Digitally signed by Ing. Michal Babič
DN: cn=Ing. Michal Babič, c=CZ,
o=Mott MacDonald CZ, spol. s r.o.,
ou=70921,
email=michal.babic@mottmac.com
Date: 2022.07.12 18:49:02 +02'00'

Mott MacDonald CZ, spol. s r.o.
Ing. Michal Babič, jednatel společnosti

(Za Poskytovatele INSET s.r.o. je oprávněn k podpisu Dílčí smlouvy Poskytovatel Mott MacDonald CZ, spol. s r.o. na základě zmocnění)

Cena za Most D081, Náměstí Osoboditelů, Sídliště Berounka, P16; Most X544, Most Barikádníků, Povltavská rampa I-2, P8; Most X545, Most Barikádníků, Povltavská rampa II-2, P8; Most X546, Most Barikádníků, Povltavská rampa II-3, P8; Most X600, V Petrovicích, P15; Most Y501, Záběhlická, Záběhlická - přes ONJ, P10, diagnostický průzkum s výpočtem zatížitelnosti k Rámcové dohodě 9/20/4056/234 je **6 978 008,92 Kč** bez DPH.

Rozklad celkové ceny:

Most D081, Náměstí Osoboditelů, Sídliště Berounka, P16 - **668 920,74 Kč** bez DPH

Most X544, Most Barikádníků, Povltavská rampa I-2, P8 - **1 668 880,10 Kč** bez DPH

Most X545, Most Barikádníků, Povltavská rampa II-2, P8 - **1 071 802,34 Kč** bez DPH

Most X546, Most Barikádníků, Povltavská rampa II-3, P8 - **971 570,99 Kč** bez DPH

Most X600, V Petrovicích, P15 - **556 003,81 Kč** bez DPH

Most Y501, Záběhlická, Záběhlická - přes ONJ, P10 - **2 040 830,94 Kč** bez DPH

Součástí dodávky je zajištění potřebného dopravního opatření a zpřístupnění konstrukce na dosah ruky. Zajištěním zpřístupnění se rozumí zajištění zdvihacího zařízení či lešení pro přístup ke konstrukci a drobné úklidové práce pro provedení diagnostických průzkumů.

Výpočtem zatížitelnosti se rozumí stanovení zatížitelnosti podrobným statickým výpočtem dle ČSN 736222. Ve zdůvodněných případech odsouhlasených objednatelem lze provést zatížitelnost kombinovaným statickým výpočtem. U mostů dodavatel vypočítá zatížitelnost normální, výhradní a výjimečnou. U lávek dodavatel vypočítá zatížitelnost normální a výhradní. Výsledná zatížitelnost bude zanesena do BMS formou aktualizace dat.

(Bude přiložen zároveň ceník dílčího plnění – dle výzvy k uzavření smlouvy.)

Společnost „MM – INSET 2020“

Pozice člena v realizačním týmu	Jméno a příjmení člena realizačního týmu	Hodnocené body
Specialista v oboru mosty a inženýrské konstrukce	Ing. Jan Loško, Ph.D.	9 bodů
	Ing. Michal Drahorád, Ph.D.	8 bodů
Specialista v oboru diagnostika mostů a propustků	Ing. Martin Krejcar, CSc.	5 bodů
	Ing. Petra Chlopčíková	5 bodů
Specialista v oboru mostních prohlídek	Ing. Vít Havlíček	10 bodů
	Ing. Milan Petřík	10 bodů

Společnost „MM – INSET 2020“

Identifikační údaje poddodavatele	Věcné vymezení části Díla, kterou bude poddodavatel plnit	Předpokládaný finanční rozsah z Díla (v %)	Poddodavatel prokazoval splnění kvalifikace
Centrum dopravního výzkumu, v.v.i. Líšeňská 33a, 636 00 Brno IČO: 44994575	Provádění akreditovaných laboratorních zkoušek stavebních materiálů a betonových konstrukcí	15 %	ANO

SPECIFIKACE MINIMÁLNÍHO POTŘEBNÉHO VYBAVENÍ

- a) 1 akreditovaná laboratoř (s platným Osvědčením o akreditaci zkušební laboratoře nebo Autorizací k úřednímu měření v rozsahu: zkoušení stavebních materiálů a betonových konstrukcí, geodetická měření, měření deformací, měření technických vibrací a měření teplot); a
- b) 1 vybavení pro odběr jádrových vývrtů z betonu pr. 50-150mm; a
- c) 1 Schmidtův tvrdoměr pro měření pevnosti betonu; a
- d) 1 vyhledávač polohy a průměru výztuže v betonu; a
- e) 1 souprava pro odtrhové zkoušky betonu; a
- f) 1 zařízení pro kontrolu nepřístupných dutin a otvorů (endoskop).

1. Kontaktní osoby ve věci Dílčích plnění na straně Objednatele.

Kontaktní osobou za Společnost „Technická správa komunikací hl. m. Prahy, a.s.“ je: [REDACTED]

telefon: [REDACTED]

e-mail: [REDACTED]

korespondenční adresa: Veletržní 1623/24, Holešovice, 170 00 Praha 7

2. Kontaktní osoby ve věci zadávání a vyřizování Dílčích smluv na straně Poskytovatelů.

Kontaktní osobou za Společnost „MM – INSET 2020“ je: [REDACTED]

telefon: [REDACTED]

e-mail: [REDACTED]

korespondenční adresa: Mott MacDonald CZ, spol. s r.o., Národní 984/15, 110 00 Praha 1

3. Kontaktní osoby ve věci smluvních otázek na straně Objednatele.

Kontaktní osobou pro komunikaci ve věcech jakékoliv změny, ukončení či jakékoliv další komunikace ohledně této Dohody jsou:

Ing. Josef Richtr, místopředseda představenstva

telefon: [REDACTED]

e-mail: [REDACTED]

Korespondenční adresa: Veletržní 1623/24, Holešovice, 170 00 Praha 7

4. Kontaktní osoby ve věci smluvních otázek na straně Poskytovatelů.

Kontaktními osobami pro komunikaci ve věcech jakékoliv změny, ukončení či jakékoliv další komunikace ohledně této Dohody jsou:

Kontaktní osobou za Společnost „MM – INSET 2020“ je: Ing. Jan Loško, Ph.D.

telefon: [REDACTED]

e-mail: [REDACTED]

korespondenční adresa: Mott MacDonald CZ, spol. s r.o., Národní 984/15, 110 00 Praha 1

e-mail pro účely fakturace: [REDACTED]

CENOVÁ NABÍDKA NA ZÁKLADĚ RÁMCOVÉ DOHODY POD ČÍLSEM OBJEDNATELE 9/20/4056/234
DIAGNOSTIKA MOSTŮ, VÝPOČET ZATÍŽITELNOSTI, MIMOŘÁDNÉ PROHLÍDKY MOSTŮ
 Poskytovatel č. 3 (Společnost MM-INSET 2020)
 Most D081, Náměstí Osvoboditelů, Sídliště Berounka, P16, diagnostický průzkum

ČÁST A : Diagnostický průzkum mostů - část betonové, zděné, ocelové

číslo položky	Název	počet	mj	cena za mj	cena celkem	zadavatelem zadaný počet	cena celkem	technická specifikace
Diagnostický průzkum								
1	Příprava průzkumu - shromáždění a analýza dostupné dokumentace, prohlídek, průzkumů, dle velikosti mostu zpracování plánu průzkumu aj.	1	hod	1029,17	1029,17	10	10 291,70	
2	Odběr výtvrů DN100, délka do 500 mm vč. odborné reprofilace otvoru pro vyjmutí vzorku sanačními originálními hmotami dle TP a TL výrobce hmoty	1	ks	3543,74	3543,74	4	14 174,96	vrtní do konstrukce DN 100 mm, NK
3	Popis výtvrů - makrostruktura betonu, kamenivo, vrstvy omítek, foto apod. - vrt nebo každý započatý m'	1	ks	291,78	291,78	4	1 167,12	slovní popis, foto
4	Pevnost betonu, kamene v tlaku na výtvrtech - koncování, obj. hmotnost, zkouška v tlaku	1	ks	1209,54	1209,54	4	4 838,16	laboratoř
5	Stanovení modulu pružnosti na výtvr 1:2 - úprava vzorku, zkouška, vyhodnocení	1	ks	3066,29	3066,29		0,00	laboratoř
6	Stanovení nasákavosti betonu, kamene, cihel	1	ks	774,53	774,53	4	3 098,12	laboratoř
7	Odběr výtvrů DN150, délka od 200 do 300 mm vč. odborné reprofilace otvoru pro vyjmutí vzorku sanačními originálními hmotami dle TP a TL výrobce hmoty	1	ks	6153,8	6153,8	2	12 307,60	vrtní do konstrukce DN 150 mm, NK
8	Odběr vzorků zdících materiálů a stanovení pevnosti v tlaku (cihly, kámen, malta) vč. odborné reprofilace otvoru pro vyjmutí vzorku sanačními originálními hmotami dle TP a TL výrobce hmoty	1	ks	12095,4	12095,4	0	0,00	vrtní do konstrukce DN 50 mm
9	Odběr vzorků a stanovení nasákavosti a odolnosti prvků zdiva vůči vlivu vody a mrazu dle ČSN EN 771-1	1	ks	13527,75	13527,75	0	0,00	vrtní do konstrukce DN 100 mm
10	Odběr vzorků a stanovení pevnosti kusových staviv zdiva dle ČSN EN 772-1	1	ks	11299,65	11299,65	0	0,00	
11	Stanovení pevnosti v tahu povrchové vrstvy (odtrhová zkouška) betonu dle ČSN 73 6242	1	ks	1230,76	1230,76	6	7 384,56	vrtní do konstrukce DN 50 mm
12	Stanovení odolnosti betonu vůči vlivu vody a mrazu - Laboratoř výtvrů DN150 (CHRL, metoda "C" ČSN 73 1326)	1	25 cyklů	4031,8	4031,8	6	24 190,80	laboratoř
13	Stanovení mrazuvzdornosti betonu na výtvrtech 100 mm - zmrazování dle ČSN 731322 a sledování vývoje poškození ultrazvukem a měřením odpaďu	1	25 cyklů	2917,75	2917,75	0	0,00	laboratoř
14	Nedestruktivní stanovení homogenity a kvality betonu tvrdoměrnou metodou, broušení, upřesnění kalibračním vztahem na výtvrtech	1	zk.m.	551,72	551,72	0	0,00	obroušení povrchu DN 150 mm
15	Odběr prachových vzorků pro chemické analýzy	1	vzorek	1167,1	1167,1	30	35 013,00	vrtní do konstrukce DN cca 20 mm
16	Orientační zjištění obsahu chloridů	1	vzorek	774,53	774,53	30	23 235,90	laboratoř
17	Analytické zjištění obsahu chloridů	1	vzorek	1538,45	1538,45	5	7 692,25	laboratoř
18	Analytické zjištění obsahu dusičnanů	1	vzorek	1538,45	1538,45	0	0,00	
19	Analytické zjištění obsahu síranů	1	vzorek	1538,45	1538,45	0	0,00	
20	Karbonátce - stanovení hloubky karbonátce fenolftaleinovou nebo jinou zkouškou na čerstvé lomové ploše betonu in-situ	1	zk.m.	509,28	509,28	10	5 092,80	laboratoř
21	Povrchová nasákavost betonu, kamene, povrchové úpravy Karstenovou baňkou	1	zk.m.	2228,1	2228,1	0	0,00	laboratoř
22	Stanovení pH faktoru betonu, malty nebo injektážní malty analytickou metodou (pH elektrodou na výluhu) na čerstvém vzorku	1	zk.m.	1220,15	1220,15	0	0,00	laboratoř
23	Chemický rozbor betonu (obsah cementu, pH, obsah síranů, chloridů a další škodliviny atd.)	1	zk.m.	11883,2	11883,2	0	0,00	laboratoř
24	Chemický rozbor zdící malty (obsah a typ pojiva, granulometrie plniva, obsahy vodou rozpustných solí a další škodliviny atd.)	1	zk.m.	8169,7	8169,7	0	0,00	laboratoř
25	Ověření přítomnosti ASR kvalitativně aplikací činidla	1	vzorek	4986,7	4986,7	0	0,00	laboratoř
26	Ověření přítomnosti ASR mikroskopickou analýzou	1	vzorek	25092,65	25092,65	0	0,00	laboratoř
27	Instrumentální analýza degradace a poškození struktury materiálů tj. mikroskopie, DTA, porozimetrie atd.	1	vzorek	3946,92	3946,92	0	0,00	laboratoř
28	Instrumentální chemická analýza složení materiálů (např. nátěry, izolace) tj. RTG, infrared, raman atd.	1	vzorek	6854,06	6854,06	0	0,00	
29	Pasportizace a měření polohy, šířky a délky trhlin v betonu podle TP 201	1	hod	1984,07	1984,07	0	0,00	slovní popis, foto
30	Měření přetožení trhlín po dobu provádění diagnostického průzkumu (měření/měsíc, vč. technického vybavení)	1	kpl/měsíc	24827,4	24827,4	0	0,00	měření prováděné v rámci průzkumu s časovým omezením
31	Měření přetožení konstrukce po dobu provádění diagnostického průzkumu (měření/měsíc, vč. technického vybavení) - strunové, odporové tenzometry	1	kpl/měsíc	24827,4	24827,4	0	0,00	měření prováděné v rámci průzkumu s časovým omezením
32	Zmapování rozsahu jednotlivých poruch betonové konstrukce včetně akustického trasování a grafického výstupu	1	hod	1326,25	1326,25	0	0,00	slovní popis, poklep konstrukce
33	Korozní potenciálová mapa betonářské i předpínací výztuže podle ASTM C 876-09	1	hod	2620,67	2620,67	10	26 206,70	slovní popis

34	Destruktivní ověření stavu bet.výztuže spodní stavby a/nebo NK - měření krycí vrstvy, průměru a velikosti oslabení profilu a porovnání s dokumentací vč.odborné sanace sanačními originálními hmotami dle TP a TL výrobce hmoty	1	sonda	3628,62	3628,62	4	14 514,48	odstranění povrchové vrstvy do hl.cca 50mm bruskou, sbíječkou, vrtáním	2x NK a 2x ÚP opěr
35	Destruktivní ověření stavu předpinací výztuže spodní stavby a/nebo NK - měření průměru a velikosti oslabení profilu a porovnání s dokumentací vč.odborné sanace sanačními originálními hmotami dle TP a TL výrobce hmoty	1	sonda	9135,21	9135,21	20	182 704,20	vrtání do konstrukce DN 50 mm	podkotevní oblasti na bocích krajních nosníků, v podhledu v místě zatěžení, uprostřed rozpětí
36	Korozní posudek předpinací výztuže v kanálku s fotodokumentací, korozním specialistou, v destruktivní sondě + stav injektážní malty	1	zk.m.	7214,8	7214,8	2	14 429,60		
37	Měření tl.krycí bet.vrstvy a polohy výztuže spodní stavby nebo NK v ploše min. 0,6 x 0,6 m nedestruktivně elektromagnetickou nebo radarovou metodou	1	zk.m.	1570,28	1570,28	4	6 281,12	nedestruktivní měření na povrchu	2x NK a 2x ÚP opěr
38	Hloubkové jádrové vývrt do základů a podloží s výnosem jádra korunka diamantová či tvrdokov, doprava a instalace soupravy, popis vrtu během vrtání	1	m'	12095,4	12095,4	0	0,00	vrtání do konstrukce a podloží	
39	Zkoušky základové zeminy - granulometrie	1	ks	2493,35	2493,35	0	0,00		
40	Zkoušky základové zeminy - plasticita soudržné zeminy	1	ks	3681,67	3681,67	0	0,00	laboratoř	
41	Zkoušky základové zeminy - pevnost v tlaku	1	ks	5050,36	5050,36	0	0,00	laboratoř	
42	Zkouška chemického složení podzemní vody a stanovení agresivity na stavební materiál (beton, kámen)	1	ks	2907,14	2907,14	0	0,00		
43	Popis a stav ložisek - orientačně, podle ČSN EN 1337 - 10, čl. 5, s fotodokumentací každého ložiska	1	ks	1824,92	1824,92	0	0,00	slovní popis, foto	
44	Popis a stav ložisek - s měřením parametrů podle ČSN EN 1337 - 10, čl. 6, s fotodokumentací každého ložiska	1	ks	6090,14	6090,14	0	0,00	slovní popis a měření, foto	
45	Kamerová prohlídka (foto+video+popis) v dutinách předpjatých nosníků vč.vrtaného prostupu pro kameru malého průměru	1	vstup	6610,03	6610,03	6	39 660,18	vrtání do konstrukce DN100mm, slovní popis	V místě poruch
46	Fyzická prohlídka (foto+video+popis) v dutinách předpjatých nosníků tvaru I-73 a podobných, délky do 20 m vč.vybourání prostupu pro vstup pracovníka (dle metodiky ŘSD 2015)	1	dutina v jednom poli	42227,8	42227,8	0	0,00	vytvoření otvoru pro průlez člověka do konstrukce	
47	Fyzická prohlídka (foto+video+popis) v dutinách předpjatých nosníků tvaru I-73 a podobných, délky nad 20 m vč.vybourání prostupu pro vstup pracovníka (dle metodiky ŘSD 2015)	1	dutina v jednom poli	53262,2	53262,2	0	0,00	vytvoření otvoru pro průlez člověka do konstrukce	
48	Chemická analýza korozních produktů na předpinací výztuži i na ocelových prvcích pro zhodnocení příčin koroze a přítomnosti chloridů	1	vzorek	6100,75	6100,75	0	0,00	laboratoř	
49	Nedestruktivní stanovení skladby vrstev vozovkového souvrství na mostě - např. radarem v podélném řezu délky 30m, cena jiné délky řezu se stanoví lineární extrapolací	1	řez	13580,8	13580,8	0	0,00	nedestruktivní měření na povrchu	
50	Destruktivní stanovení skladby vozovkového souvrství na vývrtech průměru 50 - 100 mm, délky od 50 do 300 mm, vč.zaměření polohy sondy včetně tloušťek vyrovnávacích a spádových vrstev na povrchu NK, popisu jádra formou protokolu + fotodokumentace včetně opravy vozovkových vrstev, případně izolace ve smyslu ČSN 73 6242	1	vývrt	4456,2	4456,2	1	4 456,20	vrtání do konstrukce DN 100 mm, slovní popis	
51	Chemický rozbor mostní izolace na přítomnost nebezpečných látek (dehet atd.)	1	zk.m.	6716,13	6716,13	0	0,00	laboratoř	
52	Destruktivní stanovení tloušťky konstrukční části železobetonové konstrukce na vývrtech průměru 50-100mm, délky do 1000mm, vč.zaměření polohy sondy, popisu jádra formou protokolu + fotodokumentace, vč.odborné reprofilace otvoru po výmuti vzorku sanačními originálními hmotami dle TP a TL výrobce hmoty	1	vývrt	10334,14	10334,14	0	0,00	vrtání do konstrukce DN 100 mm, slovní popis	
53	Příplatek za každých dalších i započatých 1000mm délky vrtu	1	m	5411,1	5411,1	0	0,00		
54	Destruktivní sonda na mostovce rozměru 0,5 x 0,5 m pro stanovení příčin a rozsahu poruch mostní vozovky, izolace, vyrovnávacího betonu, desky mostovky, odvodnění atd. vč.opravy vozovkových vrstev ve smyslu ČSN 73 6242	1	sonda	11883,2	11883,2	0	0,00	odstranění krytu vozovky v rozsahu např. až 2x2m	
55	Diagnostický průzkum povrchového mostního závěru na mostě s měřením nerovnosti ve vozovkové části, rozměrů spár a odchylek tvaru se stanovením rozsahu a příčin poruch, do protokolu dle TP 86 + fotodokumentace	1	kus MZ	14323,5	14323,5	0	0,00	slovní popis a měření, foto	
56	Stanovení délky ocelových kotev v betonu U2 metodou	1	ks	1496,01	1496,01	0	0,00	laboratoř	
57	Stanovení pevnostních charakteristik oceli betonářské výztuže destruktivní vč.odběru vzorku a reprofilace otvoru po výmuti vzorku sanačními originálními hmotami dle TP a TL výrobce hmoty, ve smyslu TKP.31	1	ks	11034,4	11034,4	0	0,00	odhalení kusu výztuže a odběr oceli délky cca 1m	
58	Stanovení pevnosti betonářské výztuže nepřímými metodami (Vickers, Birmell atd.) včetně destruktivní sondy a odborné sanace sanačními originálními hmotami dle TP a TL výrobce hmoty	1	ks	7533,1	7533,1	0	0,00	odhalení kusu výztuže a nedestruktivní zkouška	
59	Stanovení únosnosti kotev v betonu destruktivně vytrhávací zkouškou na konstrukci do 30 kN	1	ks	5092,8	5092,8	0	0,00	odhalení kotvy a její utržení	
60	Stanovení únosnosti kotev v betonu destruktivně vytrhávací zkouškou na konstrukci do 200 kN	1	ks	15596,7	15596,7	0	0,00	odhalení kotvy a její utržení	
61	Stanovení síly v závěsech (el.svislicích) zavěšených nebo visutých mostů a ve volných kabelech metodou vlastní frekvence kmitání	1	ks	4668,4	4668,4	0	0,00	nedestruktivní měření na povrchu	

62	Stanovení síly v závěsech, předpinacích lanech, drátech, volných kabelech metodou magnetoelastickou - max. 6-ti lanové kabely	1	ks	61113,6	61113,6	0	0,00	nedestruktivní měření na povrchu
63	Stanovení síly v závěsech, předpinacích lanech, drátech, volných kabelech metodou magnetoelastickou - 6-19-ti lanové kabely	1	ks	87426,4	87426,4	0	0,00	nedestruktivní měření na povrchu
64	Podrobná prohlídka obalů kabelů, průchodek (včetně tlumičů kmitání), kotev kabelů a tyčí (včetně montáže a demontáže krytů kotev) pasportizace závad	1	hod	1400,52	1400,52	0	0,00	slovní popis a měření, foto
65	Stanovení síly v předepnutých kotvách dynamometrickým zařízením, pro síly v max. 6-ti lanových kabelech	1	ks	50079,2	50079,2	0	0,00	nedestruktivní měření na povrchu
66	Stanovení síly v předepnutých kotvách dynamometrickým zařízením, pro síly v 6-19ti lanových kabelech	1	ks	72360,2	72360,2	0	0,00	nedestruktivní měření na povrchu
67	Sběr poruch mostní vozovky a vyhotovení pasportu poruch dle TP82 a TP87 v jednom jízdním pásu v délce 20m (2JP+zpevněná krajnice)	1	zkušební místo	5411,1	5411,1	0	0,00	slovní popis a měření, foto
68	Stanovení ploch delaminace vrstev vozovkového souvrství vč. izolačního systému a ev. i betonové mostovky termovizní metodou na celou šíři jízdního pásu na délku 30 m (např. poruchové místo v okolí mostního závěru apod.) na mostě a/nebo přechodové oblasti mostu (plocha 300 m2)	1	zkušební místo	15702,8	15702,8	0	0,00	nedestruktivní měření na povrchu
69	Vrstevnicová mapa povrchu vozovky metodou laser scanu ze stativu (střední chyba měření max 3mm) na celou šíři jízdního pásu na délku 30 m (např. poruchové místo v okolí mostního závěru apod.) na mostě a/nebo přechodové oblasti mostu (plocha 300m2)	1	zkušební místo	24933,5	24933,5	0	0,00	nedestruktivní měření na povrchu
70	Kamerové zkoušky propustku do průměru 1,0m, délky 30m, archivace a předání na DVD s kompletní videodokumentací a s vyhodnocením závad	1	ks	39893,6	39893,6	0	0,00	nedestruktivní měření na povrchu, průlez rourou
71	Zpřístupnění zakrytých konstrukčních částí mostu (např. kopané sondy po odhalení táhel atd.)	1	hod	3416,42	3416,42	0	0,00	
72	Podrobná prohlídka uzavřených ocelových profilů - endoskopie nebo kamerová prohlídka	1	hod	1623,33	1623,33	0	0,00	vyvrtání otvoru do konstrukce
73	Podrobná prohlídka ocelových profilů a proměření skutečného tvaru, ověření korozních úbytků	1	hod	1411,13	1411,13	0	0,00	
74	Stanovení pevnostních charakteristik oceli ocelové konstrukce destruktivní včetně odběru vzorku - odběr, výroba zkušebního vzorku, tahová zkouška za pokojové teploty	1	ks	9814,25	9814,25	0	0,00	odhalení výztuže, odběr kusu prutu, cca 1m
75	Stanovení pevnostních charakteristik oceli, spojovacích prvků - nýty, šrouby, tvrdoměrnými metodami nedestruktivně v laboratoři vč. odběru vzorku - odběr, výroba zkušebního vzorku, tvrdoměrná zkouška	1	ks	9336,8	9336,8	0	0,00	
76	Chemický rozbor oceli pro posouzení složení a posouzení svažitelnosti - odběr, zkouška, vyhodnocení	1	vzorek	4562,3	4562,3	0	0,00	odhalení výztuže, odběr kusu prutu
77	Stav PKO (Stanovení stavu protikorozi ochrany dle platných norem ve smyslu TP 42 a TKP 19 B a C) - posudek korozního specialisty	1	hod	2228,1	2228,1	0	0,00	slovní popis
78	Oslabení průřezů ocelové NK a /nebo nosných spojů korozi, provozním poškozením - zjištění stávajícího stavu vč. porovnání s DSPS, měření tloušťkoměry a ultrazvukem, porovnání s dokumentací - posudek osobou s kvalifikací IWE, EWE dle TP 42 a TKP 19C	1	hod	2228,1	2228,1	0	0,00	nedestruktivní měření na povrchu, případně kousek odbroušení bruskou
79	Kontrolní měření velikosti svarů	1	hod	1633,94	1633,94	0	0,00	nedestruktivní měření na povrchu
80	Kontrola kvality svarů vizuálně a kapilární metodou	1	m'	1931,02	1931,02	0	0,00	
81	Kontrola kvality svarů UZV metodou	1	m'	4848,77	4848,77	0	0,00	nedestruktivní měření na povrchu
82	Provedení korozního měření podle MP-DEM dle TP 124 na bludné proudy	1	hod	1644,55	1644,55	0	0,00	nedestruktivní měření na povrchu
83	Další specializované činnosti - např. měření tl. patiny, tvrdost oceli, stratigrafie nátěrů, odběry vzorků nátěrů pro analýzy atd.	1	hod	2228,1	2228,1	0	0,00	
84	Zkouška pevnosti dřeva	1	ks	1432,35	1432,35	0	0,00	
85	Zkouška pevnosti dřeva destruktivně - odběr, výroba vzorku, zkouška v tlaku	1	ks	6631,25	6631,25	0	0,00	
86	Měření teploty v konstrukci po období provádění diagnostického průzkumu (měření /měsíc; vč. technického vybavení)	1	kpl/měsí	17188,2	17188,2	0	0,00	
87	Ostatní blíže nespecifikované zkoušky a činnosti	1	hod	1750,65	1750,65	0	0,00	
	Zpracování výstupů						0,00	
88	Pasportizace a digitalizace archivní (stávající) dokumentace mostu	1	hod	1220,15	1220,15	0	0,00	
89	Projednávání výsledků, průběžné informování a kontrolní dny z průběhu průzkumu	1	hod	1432,35	1432,35	10	14 323,50	
90	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)	1	hod	1718,82	1718,82	0	0,00	
91	Podrobné 3D skenování konstrukce s digitalizací výsledku pro účely SHP, statických výpočtů atd.	1	hod	3395,2	3395,2	0	0,00	
	Další činnosti							

92	Závěrečná zpráva - vyhodnocení průzkumu, studium archivní dokumentace pokud není součástí zakázky i prohlídka, zakres do výkresů (schema poškození, průsaků atd.), stanovení příčin závad včetně všech závad z prohlídky. Návrh doporučení opatření, oprav, sanace - 3x tištěná a 1x digitální verze	1	25% z polních a laboratorních prací		0	0	106 611,94	
----	--	---	-------------------------------------	--	---	---	------------	--

CELKEM ČÁST A 557 674,89

ČÁST B : VÝPOČET ZATÍŽITELNOSTI

číslo položky	Název	počet	mj	cena za mj	cena celkem	zadavatelem zadaný počet	cena celkem	technická specifikace
1	Přepočet zatížitelnosti podle diagnostického průzkumu	1	hod	1 294,42	1294,42	50	64 721,00	

CELKEM ČÁST B 64 721,00

ČÁST C : MIMOŘÁDNÉ PROHLÍDKY MOSTNÍCH OBJEKTŮ

Rozšíření mimořádné mostní prohlídky předpjatých mostů na dosah ruky pro účely návrhu rozsahu diagnostického průzkumu bez dopravních opatření a zpřístupnění

číslo položky	Název	počet	mj	cena za mj	cena celkem	zadavatelem zadaný počet	cena celkem	technická specifikace
	Rozšířená prohlídka mostu s návrhem rozsahu diagnostiky							
1	most s délkou přemostění do 10 m	1	ks	25 145,70	25145,7	0	0,00	
2	most s délkou přemostění 10 - 20 m	1	ks	38 408,20	38408,2	0	0,00	
3	most s délkou přemostění 20 - 50 m	1	ks	40 742,40	40742,4	0	0,00	
4	most s délkou přemostění 50 - 90 m	1	ks	51 776,80	51776,8	0	0,00	
5	most s délkou přemostění 90 - 150 m	1	ks	83 925,10	83925,1	0	0,00	
6	most s délkou přemostění 150 - 250 m	1	ks	113 527,00	113527	0	0,00	
7	most s délkou přemostění 250 - 400 m	1	ks	161 272,00	161272	0	0,00	
8	velké mosty nad 400 m a atypická řešení	1	hod	1 623,33	1623,33	0	0,00	
9	ověření aktuálnosti a studium archivní dokumentace	1	hod	1 273,20	1273,2	0	0,00	

CELKEM ČÁST C 0,00

ČÁST D : DOPRAVNÍ OPATŘENÍ A ZPŘÍSTUPNĚNÍ KONSTRUKCÍ

	Dopravní opatření DIO, DII							
1	Dopravní opatření - lokální omezení	1	den	22 493,20	22493,2	1	22 493,20	
2	Dopravní opatření - celkové uzavření	1	den	49 124,30	49124,3	0	0,00	
	Technické zpřístupnění nosné konstrukce a spodní stavby pro instalaci měřících prvků							
3	lezení	1	hod	801,06	801,055	30	24 031,65	
4	metody technického lezení ve výškách a nad volnou hloubkou	1	hod	2 599,45	2599,45	0	0,00	
5	zpřístupnění mostu plošina malá pod prohlíženým mostem	1	den	16 551,60	16551,6	0	0,00	
6	zpřístupnění mostu plošina velká na prohlíženém mostě, pronájem ČR	1	den	52 307,30	52307,3	0	0,00	
7	zpřístupnění mostu plošina velká na prohlíženém mostě, pronájem zahraničí	1	den	83 288,50	83288,5	0	0,00	
8	asistence plavidla pro prohlížení nad vodní plochou	1	den	25 676,20	25676,2	0	0,00	
9	potápěčský průzkum do 10 m hloubky	1	hod	3 108,73	3108,73	0	0,00	
10	prohlídka konstrukce pomocí dronu s videozáznamem	1	hod	3 904,48	3904,48	0	0,00	

CELKEM ČÁST D 46 524,85

REKAPITULACE		
ČÁST A : Diagnostický průzkum mostů - část betonové, zděné, ocelové		557 674,89
ČÁST B : Výpočet zatížitelnosti		64 721,00
ČÁST C : Mimořádné prohlídky mostních objektů		0,00
ČÁST D : Dopravní opatření a zpřístupnění konstrukcí		46 524,85
CELKOVÁ CENA V Kč BEZ DPH		668 920,74
CENA DPH 21%		140 473,35
CELKOVÁ CENA V Kč		809 394,09

CENOVÁ NABÍDKA NA ZÁKLADĚ RÁMCOVÉ DOHODY POD ČÍLSEM OBJEDNATELE 9/20/4056/234

DIAGNOSTIKA MOSTŮ, VÝPOČET ZATÍŽITELNOSTI, MIMOŘÁDNÉ PROHLÍDKY MOSTŮ

Poskytovatel č. 3 (Společnost MM-INSET 2020)

Most X544, Most Barikádníků, Povltavská rampa I-2, P8, diagnostický průzkum

ČÁST A : Diagnostický průzkum mostů - část betonové, zděné, ocelové

číslo položky	Název	počet	mj	cena za mj	cena celkem	zadavatelem zadaný počet	cena celkem	technická specifikace	
Diagnostický průzkum									
1	Příprava průzkumu - shromáždění a analýza dostupné dokumentace, prohlídek, průzkumů, dle velikosti mostu zpracování plánu průzkumu aj.	1	hod	1029,17	1029,17	10	10 291,70		
2	Odběr výtvrů DN100, délka do 500 mm vč. odborné reprofilace otvoru pro vyjmutí vzorku sanačními originálními hmotami dle TP a TL výrobce hmoty	1	ks	3543,74	3543,74	7	24 806,18	vrtní do konstrukce DN 100 mm, NK	5x NK, 1x každé pole a dále 2x spodní stavba (místa poruch)
3	Popis výtvrů - makrostruktura betonu, kamenivo, vrstvy armitek, foto apod. - vrt nebo každý započatý m	1	ks	291,78	291,78	7	2 042,46	slovní popis, foto	
4	Pevnost betonu, kamene v tlaku na výtvrtech - koncování, obj.hmotnost, zkouška v tlaku	1	ks	1209,54	1209,54	7	8 466,78	laboratoř	
5	Stanovení modulu pružnosti na výtvr 1:2 - úprava vzorku, zkouška, vyhodnocení	1	ks	3066,29	3066,29	2	6 132,58	laboratoř	Nosná konstrukce
6	Stanovení nasákavosti betonu, kamene, cihel	1	ks	774,53	774,53	2	1 549,06	laboratoř	
7	Odběr výtvrů DN150, délka od 200 do 300 mm vč. odborné reprofilace otvoru pro vyjmutí vzorku sanačními originálními hmotami dle TP a TL výrobce hmoty	1	ks	6153,8	6153,8	3	18 461,40	vrtní do konstrukce DN 150 mm, NK	Nosná konstrukce
8	Odběr vzorků zdících materiálů a stanovení pevnosti v tlaku (cihly, kámen, malta) vč. odborné reprofilace otvoru po vyjmutí vzorku sanačními originálními hmotami dle TP a TL výrobce hmoty	1	ks	12095,4	12095,4	0	0,00	vrtní do konstrukce DN 50 mm	
9	Odběr vzorků a stanovení nasákavosti a odolnosti prvků zdiva vůči vlivu vody a mrazu dle ČSN EN 771-1	1	ks	13527,75	13527,75	0	0,00	vrtní do konstrukce DN 100 mm	
10	Odběr vzorků a stanovení pevnosti kusových staviv zdiva dle ČSN EN 772-1	1	ks	11299,65	11299,65	0	0,00		
11	Stanovení pevnosti v tahu povrchové vrstvy (odtrhová zkouška) betonu dle ČSN 73 6242	1	ks	1230,76	1230,76	20	24 615,20	vrtní do konstrukce DN 50 mm	4x každé pole NK
12	Stanovení odolnosti betonu vůči vlivu vody a mrazu - laboratoř výtvrů DN150 (CHRL, metoda "C" ČSN 73 1326)	1	25 cyklů	4031,8	4031,8	9	36 286,20	laboratoř	
13	Stanovení mrazuvzdornosti betonu na výtvrtech 100 mm - zmrazování dle ČSN 731322 a sledování vývoje poškození ultrazvukem a měřením odpaďu	1	25 cyklů	2917,75	2917,75	0	0,00	laboratoř	
14	Nedestruktivní stanovení homogenity a kvality betonu tvrdoměrnou metodou, broušení, upřesnění kalibračním vztahem na výtvrtech	1	zk.m.	551,72	551,72	0	0,00	obroušení povrchu DN 150 mm	
15	Odběr prachových vzorků pro chemické analýzy	1	vzorek	1167,1	1167,1	80	93 368,00	vrtní do konstrukce DN cca 20 mm	Jak NK, tak spodní stavba
16	Orientační zjištění obsahu chloridů	1	vzorek	774,53	774,53	80	61 962,40	laboratoř	
17	Analytické zjištění obsahu chloridů	1	vzorek	1538,45	1538,45	6	9 230,70	laboratoř	
18	Analytické zjištění obsahu dusičnanů	1	vzorek	1538,45	1538,45	0	0,00		
19	Analytické zjištění obsahu síranů	1	vzorek	1538,45	1538,45	0	0,00		
20	Karbonatace - stanovení hloubky karbonatace fenolftaleinovou nebo jinou zkouškou na čerstvé lomové ploše betonu in-situ	1	zk.m.	509,28	509,28	15	7 639,20	laboratoř	
21	Povrchová nasákavost betonu, kamene, povrchové úpravy Karstenovou baňkou	1	zk.m.	2228,1	2228,1	0	0,00	laboratoř	
22	Stanovení pH faktoru betonu, malty nebo injektážní malty analytickou metodou (pH elektrodou na výluhu) na čerstvém vzorku	1	zk.m.	1220,15	1220,15	0	0,00	laboratoř	
23	Chemický rozbor betonu (obsah cementu, pH, obsah síranů, chloridů a další škodliviny atd.)	1	zk.m.	11883,2	11883,2	0	0,00	laboratoř	
24	Chemický rozbor zdící malty (obsah a typ pojiva, granulometrie plniva, obsahy vodou rozpustných solí a další škodliviny atd.)	1	zk.m.	8169,7	8169,7	0	0,00	laboratoř	
25	Ověření přítomnosti ASR kvalitativně aplikací činidla	1	vzorek	4986,7	4986,7	2	9 973,40	laboratoř	
26	Ověření přítomnosti ASR mikroskopickou analýzou	1	vzorek	25092,65	25092,65	0	0,00	laboratoř	
27	Instrumentální analýza degradace a poškození struktury materiálů tj. mikroskopie, DTA, porozimetrie atd.	1	vzorek	3946,92	3946,92	0	0,00	laboratoř	
28	Instrumentální chemická analýza složení materiálů (např. nátěry, izolace) tj. RTG, infrared, raman atd.	1	vzorek	6854,06	6854,06	0	0,00		
29	Pasportizace a měření polohy, šířky a délky trhlin v betonu podle TP 201	1	hod	1984,07	1984,07	0	0,00	slovní popis, foto	
30	Měření přetvoření trhlin po dobu provádění diagnostického průzkumu (měření/měsíc, vč. technického vybavení)	1	kpl/měsíc	24827,4	24827,4	0	0,00	měření prováděné v rámci průzkumu s časovým omezením	
31	Měření přetvoření konstrukce po dobu provádění diagnostického průzkumu (měření/měsíc, vč. technického vybavení) - strunové, odporové tenzometry	1	kpl/měsíc	24827,4	24827,4	0	0,00	měření prováděné v rámci průzkumu s časovým omezením	
32	Zmapování rozsahu jednotlivých poruch betonové konstrukce včetně akustického trasování a grafického výstupu	1	hod	1326,25	1326,25	0	0,00	slovní popis, poklep konstrukce	
33	Korozní potenciálová mapa betonářské i předpinací výztuže podle ASTM C 876-09	1	hod	2620,67	2620,67	30	78 620,10	slovní popis	v místech vytýpovaných poruch

34	Destruktivní ověření stavu bet.výztuže spodní stavby a/nebo NK - měření krycí vrstvy, průměru a velikosti oslabení profilu a porovnání s dokumentací vč. odborné sanace sanačními originálními hmotami dle TP a TL výrobce hmoty	1	sonda	3628,62	3628,62	6	21 771,72	odstranění povrchové vrstvy do hl.cca 50mm bruskou, sbíječkou, vrtáním	V místě poruch spoc
35	Destruktivní ověření stavu předpínací výztuže spodní stavby a/nebo NK - měření průměru a velikosti oslabení profilu a porovnání s dokumentací vč. odborné sanace sanačními originálními hmotami dle TP a TL výrobce hmoty	1	sonda	9135,21	9135,21	40	365 408,40	vrtání do konstrukce DN 50 mm	podkotevní oblasti, nadpodporové oblasti, uprostřed rozpětí na spodní lici
36	Korozní posudek předpínací výztuže v kanálku s fotodokumentací, korozním specialistou, v destruktivní sondě + stav injektážní malty	1	zk.m.	7214,8	7214,8	4	28 859,20		
37	Měření tl.krycí bet.vrstvy a polohy výztuže spodní stavby nebo NK v ploše min. 0,6 x 0,6 m nedestruktivně elektromagnetickou nebo radarovou metodou	1	zk.m.	1570,28	1570,28	30	47 108,40	nedestruktivní měření na povrchu	20x nosná konstrukce a 10x spodní stavba
38	Hloubkové jádrové výtvrty do základů a podlaží s výnosem jádra korunka diamantová či tvrdokov, doprava a instalace soupravy, popis vrtu během vrtání	1	m'	12095,4	12095,4	0	0,00	vrtání do konstrukce a podlaží	
39	Zkoušky základové zeminy - granulometrie	1	ks	2493,35	2493,35	0	0,00		
40	Zkoušky základové zeminy - plasticita soudržné zeminy	1	ks	3681,67	3681,67	0	0,00	laboratoř	
41	Zkoušky základové zeminy - pevnost v tlaku	1	ks	5050,36	5050,36	0	0,00	laboratoř	
42	Zkouška chemického složení podzemní vody a stanovení agresivity na stavební materiál (beton, kámen)	1	ks	2907,14	2907,14	0	0,00		
43	Popis a stav ložisek - orientačně, podle ČSN EN 1337 - 10, čl. 5, s fotodokumentací každého ložiska	1	ks	1824,92	1824,92	0	0,00	slovní popis, foto	
44	Popis a stav ložisek - s měřením parametrů podle ČSN EN 1337 - 10, čl. 6, s fotodokumentací každého ložiska	1	ks	6090,14	6090,14	0	0,00	slovní popis a měření, foto	
45	Kamerová prohlídka (foto+video+popis) v dutinách předpjatých nosníků vč.vrtaného prostupu pro kameru malého průměru	1	vstup	6610,03	6610,03	6	39 660,18	vrtání do konstrukce DN100mm, slovní popis	V místě poruch, zatékání
46	Fyzická prohlídka (foto+video+popis) v dutinách předpjatých nosníků tvaru I-73 a podobných, délky do 20 m vč.vybourání prostupu pro vstup pracovníka (dle metodiky ŘSD 2015)	1	dutina v jednom poli	42227,8	42227,8	0	0,00	vytvoření otvoru pro průlez člověka do konstrukce	
47	Fyzická prohlídka (foto+video+popis) v dutinách předpjatých nosníků tvaru I-73 a podobných, délky nad 20 m vč.vybourání prostupu pro vstup pracovníka (dle metodiky ŘSD 2015)	1	dutina v jednom poli	53262,2	53262,2	0	0,00	vytvoření otvoru pro průlez člověka do konstrukce	
48	Chemická analýza korozních produktů na předpínací výztuži i na ocelových prvcích pro zhodnocení příčin koroze a přítomnosti chloridů	1	vzorek	6100,75	6100,75	0	0,00	laboratoř	
49	Nedestruktivní stanovení skladby vrstev vozovkového souvrství na mostě - např. radarem v podélném řezu délky 30m, cena jiné délky řezu se stanoví lineární extrapolací	1	řez	13580,8	13580,8	0	0,00	nedestruktivní měření na povrchu	
50	Destruktivní stanovení skladby vozovkového souvrství na vývrtech průměru 50 - 100 mm, délky od 50 do 300 mm, vč.zaměření polohy sondy včetně tloušťek vyrovnávacích a spádových vrstev na povrchu NK, popisu jádra formou protokolu + fotodokumentace včetně opravy vozovkových vrstev, případně izolace ve smyslu ČSN 73 6242	1	vývrt	4456,2	4456,2	1	4 456,20	vrtání do konstrukce DN 100 mm, slovní popis	
51	Chemický rozbor mostní izolace na přítomnost nebezpečných látek (dehet atd.)	1	zk.m.	6716,13	6716,13	0	0,00	laboratoř	
52	Destruktivní stanovení tloušťky konstrukční části železobetonové konstrukce na vývrtech průměru 50-100mm, délky do 1000mm, vč.zaměření polohy sondy, popisu jádra formou protokolu + fotodokumentace, vč.odborné reprofilace otvoru po výjmutí vzorku sanačními originálními hmotami dle TP a TL výrobce hmoty	1	vývrt	10334,14	10334,14	0	0,00	vrtání do konstrukce DN 100 mm, slovní popis	
53	Příplatek za každých dalších i započatých 1000mm délky vrtu	1	m	5411,1	5411,1	0	0,00		
54	Destruktivní sonda na mostovce rozměru 0,5 x 0,5 m pro stanovení příčin a rozsahu poruch mostní vozovky, izolace, vyrovnávacího betonu, desky mostovky, odvodnění atd. vč.opravy vozovkových vrstev ve smyslu ČSN 73 6242	1	sonda	11883,2	11883,2	0	0,00	odstranění krytu vozovky v rozsahu např. až 2x2m	Využito pro provedení sond z horního líce vozovky
55	Diagnostický průzkum povrchového mostního závěru na mostě s měřením nerovností ve vozovkové části, rozměrů spár a odchylek tvaru se stanovením rozsahu a příčin poruch, do protokolu dle TP 86 + fotodokumentace	1	kus MZ	14323,5	14323,5	0	0,00	slovní popis a měření, foto	
56	Stanovení délky ocelových kotev v betonu UZ metodou	1	ks	1496,01	1496,01	0	0,00	laboratoř	
57	Stanovení pevnostních charakteristik oceli betonářské výztuže destruktivní vč.odběru vzorku a reprofilace otvoru po výjmutí vzorku sanačními originálními hmotami dle TP a TL výrobce hmoty, ve smyslu TKP 31	1	ks	11034,4	11034,4	0	0,00	odhalení kusu výztuže a odběr oceli délky cca 1m	
58	Stanovení pevnosti betonářské výztuže nepřímými metodami (Vickers, Birmell atd.) včetně destruktivní sondy a odborné sanace sanačními originálními hmotami dle TP a TL výrobce hmoty	1	ks	7533,1	7533,1	0	0,00	odhalení kusu výztuže a nedestruktivní zkouška	
59	Stanovení únosnosti kotev v betonu destruktivně vytrhávací zkouškou na konstrukci do 30 kN	1	ks	5092,8	5092,8	0	0,00	odhalení kotvy a její utržení	
60	Stanovení únosnosti kotev v betonu destruktivně vytrhávací zkouškou na konstrukci do 200 kN	1	ks	15596,7	15596,7	0	0,00	odhalení kotvy a její utržení	
61	Stanovení síly v závěsech (el.svislicích) zavešených nebo visutých mostů a ve volných kabelech metodou vlastní frekvence kmitání	1	ks	4668,4	4668,4	0	0,00	nedestruktivní měření na povrchu	

62	Stanovení síly v závěsech, předpínacích laněch, drátech, volných kabelech metodou magnetoelastickou - max. 6-ti lanové kabely	1	ks	61113,6	61113,6	0	0,00	nedestruktivní měření na povrchu
63	Stanovení síly v závěsech, předpínacích laněch, drátech, volných kabelech metodou magnetoelastickou - 6-19-ti lanové kabely	1	ks	87426,4	87426,4	0	0,00	nedestruktivní měření na povrchu
64	Podrobná prohlídka obalů kabelů, průchodek (včetně tlumičů kmitání), kotev kabelů a tyčí (včetně montáže a demontáže krytů kotev) pasportizace závad	1	hod	1400,52	1400,52	0	0,00	slovní popis a měření, foto
65	Stanovení síly v předepnutých kotvách dynamometrickým zařízením, pro síly v max. 6-ti lanových kabelech	1	ks	50079,2	50079,2	0	0,00	nedestruktivní měření na povrchu
66	Stanovení síly v předepnutých kotvách dynamometrickým zařízením, pro síly v 6-19ti lanových kabelech	1	ks	72360,2	72360,2	0	0,00	nedestruktivní měření na povrchu
67	Sběr poruch mostní vozovky a vyhotovení pasportu poruch dle TP82 a TP87 v jednom jízdním pásu v délce 20m (ZIP+zpevněná krajnice)	1	zkušební místo	5411,1	5411,1	0	0,00	slovní popis a měření, foto
68	Stanovení ploch delaminace vrstev vozovkového souvrství vč.izolačního systému a ev. i betonové mostovky termovizní metodou na celou šíři jízdního pásu na délku 30 m (např. poruchové místo v okolí mostního závěru apod.) na mostě a/nebo přechodové oblasti mostu (plocha 300 m2)	1	zkušební místo	15702,8	15702,8	0	0,00	nedestruktivní měření na povrchu
69	Vrstevnicová mapa povrchu vozovky metodou laser scanu ze stativu (střední chyba měření max 3mm) na celou šíři jízdního pásu na délku 30 m (např. poruchové místo v okolí mostního závěru apod.) na mostě a/nebo přechodové oblasti mostu (plocha 300m2)	1	zkušební místo	24933,5	24933,5	0	0,00	nedestruktivní měření na povrchu
70	Kamerové zkoušky propustku do průměru 1,0m, délky 30m, archivace a předání na DVD s kompletní videodokumentací a s vyhodnocením závad	1	ks	39893,6	39893,6	0	0,00	nedestruktivní měření na povrchu, průřez rourou
71	Zpřístupnění zakrytých konstrukčních částí mostu (např. kopané sandy po odhalení táhel atd.)	1	hod	3416,42	3416,42	0	0,00	
72	Podrobná prohlídka uzavřených ocelových profilů - endoskopie nebo kamerová prohlídka	1	hod	1623,33	1623,33	0	0,00	vyvrtání otvoru do konstrukce
73	Podrobná prohlídka ocelových profilů a proměření skutečného tvaru, ověření korozních úbytků	1	hod	1411,13	1411,13	0	0,00	
74	Stanovení pevnostních charakteristik oceli ocelové konstrukce destruktivní včetně odběru vzorku - odběr, výroba zkušební vzorku, tahová zkouška za pokojové teploty	1	ks	9814,25	9814,25	0	0,00	odhalení výztuže, odběr kusu prutu, cca 1m
75	Stanovení pevnostních charakteristik oceli, spojovacích prvků - nýty, šrouby, tvrdoměrnými metodami nedestruktivně v laboratoři vč. odběru vzorku - odběr, výroba zkušební vzorku, tvrdoměrná zkouška	1	ks	9336,8	9336,8	0	0,00	
76	Chemický rozbor oceli pro posouzení složení a posouzení svařitelnosti - odběr, zkouška, vyhodnocení	1	vzorek	4562,3	4562,3	0	0,00	odhalení výztuže, odběr kusu prutu
77	Stav PKO (Stanovení stavu protikorozní ochrany dle platných norem ve smyslu TP 42 a TKP 19 B a C) - posudek korozního specialisty	1	hod	2228,1	2228,1	0	0,00	slovní popis
78	Oslabení průřezů ocelové NK a /nebo nosných spojů korozi, provozním poškozením - zjištění stávajícího stavu vč. porovnání s DSPS, měření tloušťkoměry a ultrazvukem, porovnání s dokumentací - posudek osobou s kvalifikací IWE, EWE dle TP 42 a TKP 19C	1	hod	2228,1	2228,1	0	0,00	nedestruktivní měření na povrchu, případné kousek odbroušení bruskou
79	Kontrolní měření velikosti svarů	1	hod	1633,94	1633,94	0	0,00	nedestruktivní měření na povrchu
80	Kontrola kvality svarů vizuálně a kapilární metodou	1	m	1931,02	1931,02	0	0,00	
81	Kontrola kvality svarů UZV metodou	1	m	4848,77	4848,77	0	0,00	nedestruktivní měření na povrchu
82	Provedení korozního měření podle MP-DEM dle TP 124 na bludné proudy	1	hod	1644,55	1644,55	0	0,00	nedestruktivní měření na povrchu
83	Další specializované činnosti - např. měření tl. patiny, tvrdost oceli, stratigrafie nátěru, odběry vzorků nátěrů pro analýzy atd.	1	hod	2228,1	2228,1	0	0,00	
84	Zkouška pevnosti dřeva	1	ks	1432,35	1432,35	0	0,00	
85	Zkouška pevnosti dřeva destruktivně - odběr, výroba vzorku, zkouška v tlaku	1	ks	6631,25	6631,25	0	0,00	
86	Měření teploty v konstrukci po období provádění diagnostického průzkumu (měření /měsíc; vč. technického vybavení)	1	kpl/měsí c	17188,2	17188,2	0	0,00	
87	Ostatní blíže nespecifikované zkoušky a činnosti	1	hod	1750,65	1750,65	0	0,00	
88	Zpracování výstupů						0,00	
88	Pasportizace a digitalizace archivní (stávající) dokumentace mostu	1	hod	1220,15	1220,15	0	0,00	
89	Projednávání výsledků, průběžné informování a kontrolní dny z průběhu průzkumu	1	hod	1432,35	1432,35	10	14 323,50	
90	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)	1	hod	1718,82	1718,82	0	0,00	
91	Podrobné 3D skenování konstrukce s digitalizací výsledku pro účely SHP, statických výpočtů atd.	1	hod	3395,2	3395,2	0	0,00	
	Další činnosti							

92	Závěrečná zpráva - vyhodnocení průzkumu, studium archivní dokumentace pokud není součástí zakázky i prohlídka, zákres do výkresů (schéma poškození, průsaků atd.), stanovení příčin závad včetně všech závad z prohlídky. Návrh doporučení opatření, oprav, sanace - 3x tištěná a 1x digitální verze	1	25% z polních a laboratorních prací		0		222 604,44
----	--	---	-------------------------------------	--	---	--	------------

CELKEM ČÁST A 1 137 637,40

ČÁST B : VÝPOČET ZATÍŽITELNOSTI

číslo položky	Název	počet	mj	cena za mj	cena celkem	zadavatelem zadaný počet	cena celkem	technická specifikace
1	Přepočet zatížitelnosti podle diagnostického průzkumu	1	hod	1 294,42	1294,42	100	129 442,00	

CELKEM ČÁST B 129 442,00

ČÁST C : MIMOŘÁDNÉ PROHLÍDKY MOSTNÍCH OBJEKTŮ

Rozšířené mimořádné mostní prohlídky předpjatých mostů na dosah ruky pro účely návrhu rozsahu diagnostického průzkumu bez dopravních opatření a zpřístupnění

číslo položky	Název	počet	mj	cena za mj	cena celkem	zadavatelem zadaný počet	cena celkem	technická specifikace
	Rozšířená prohlídka mostu s návrhem rozsahu diagnostiky							
1	most s délkou přemostění do 10 m	1	ks	25 145,70	25145,7	0	0,00	
2	most s délkou přemostění 10 - 20 m	1	ks	38 408,20	38408,2	0	0,00	
3	most s délkou přemostění 20 - 50 m	1	ks	40 742,40	40742,4	0	0,00	
4	most s délkou přemostění 50 - 90 m	1	ks	51 776,80	51776,8	0	0,00	
5	most s délkou přemostění 90 - 150 m	1	ks	83 925,10	83925,1	0	0,00	
6	most s délkou přemostění 150 - 250 m	1	ks	113 527,00	113527	0	0,00	
7	most s délkou přemostění 250 - 400 m	1	ks	161 272,00	161272	0	0,00	
8	velké mosty nad 400 m a atypická řešení	1	hod	1 623,33	1623,33	0	0,00	
9	ověření aktuálnosti a studium archivní dokumentace	1	hod	1 273,20	1273,2	0	0,00	

CELKEM ČÁST C 0,00

ČÁST D : DOPRAVNÍ OPATŘENÍ A ZPŘÍSTUPNĚNÍ KONSTRUKCÍ

	Dopravní opatření DIO, DIR							
1	Dopravní opatření - lokální omezení	1	den	22 493,20	22493,2	4	89 972,80	
2	Dopravní opatření - celkové uzavření	1	den	49 124,30	49124,3	2	98 248,60	
	Technické zpřístupnění nosné konstrukce a spodní stavby pro instalaci a deinstalaci měřicích prvků							
3	lezení	1	hod	801,06	801,055	60	48 063,30	
4	metody technického lezení ve výškách a nad volnou hloubkou	1	hod	2 599,45	2599,45	0	0,00	
5	zpřístupnění mostu plošina malá pod prohlíženým mostem	1	den	16 551,60	16551,6	10	165 516,00	
6	zpřístupnění mostu plošina velká na prohlíženém mostě, pronájem ČR	1	den	52 307,30	52307,3	0	0,00	
7	zpřístupnění mostu plošina velká na prohlíženém mostě, pronájem zahraničí	1	den	83 288,50	83288,5	0	0,00	
8	asistence plavidla pro prohlížení nad vodní plochou	1	den	25 676,20	25676,2	0	0,00	
9	potápěčský průzkum do 10 m hloubky	1	hod	3 108,73	3108,73	0	0,00	
10	prohlídka konstrukce pomocí dronu s videozáznamem	1	hod	3 904,48	3904,48	0	0,00	

CELKEM ČÁST D 401 800,70

REKAPITULACE		
ČÁST A : Diagnostický průzkum mostů - část betonové, zděné, ocelové		1 137 637,40
ČÁST B : Výpočet zatížitelnosti		129 442,00
ČÁST C : Mimořádné prohlídky mostních objektů		0,00
ČÁST D : Dopravní opatření a zpřístupnění konstrukcí		401 800,70
CELKOVÁ CENA V Kč BEZ DPH		1 668 880,10
CENA DPH 21%		350 464,82
CELKOVÁ CENA V Kč		2 019 344,92

CENOVÁ NABÍDKA NA ZÁKLADĚ RÁMCOVÉ DOHODY POD ČÍLSEM OBJEDNATELE 9/20/4056/234

DIAGNOSTIKA MOSTŮ, VÝPOČET ZATÍŽITELNOSTI, MIMOŘÁDNÉ PROHLÍDKY MOSTŮ

Poskytovatel č. 3 (Společnost MM-INSET 2020)

Most X545, Most Barikádníků, Povltavská rampa II-2, P8, diagnostický průzkum

ČÁST A : Diagnostický průzkum mostů - část betonové, zděné, ocelové

číslo položky	Název	počet	mj	cena za mj	cena celkem	zadavatelem zadaný počet	cena celkem	technická specifikace
Diagnostický průzkum								
1	Příprava průzkumu - shromáždění a analýza dostupné dokumentace, prohlídek, průzkumů, dle velikosti mostu zpracování plánu průzkumu aj.	1	hod	1029,17	1029,17	10	10 291,70	
2	Odběr výtvrů DN100, délka do 500 mm vč. odborné reprofilace otvoru pro vyjmutí vzorku sanačními originálními hmotami dle TP a TL výrobce hmoty	1	ks	3543,74	3543,74	5	17 718,70	3x NK, 1x každé pole a dále 2x spodní stavba (místa poruch)
3	Popis výtvrů - makrostruktura betonu, kamenivo, vrstvy omítek, foto apod. - vrt nebo každý započatý m'	1	ks	291,78	291,78	5	1 458,90	slovní popis, foto
4	Pevnost betonu, kamene v tlaku na výtvrtech - koncování, obj. hmotnost, zkouška v tlaku	1	ks	1209,54	1209,54	5	6 047,70	laboratoř
5	Stanovení modulu pružnosti na výtvr 1:2 - úprava vzorku, zkouška, vyhodnocení	1	ks	3066,29	3066,29	2	6 132,58	laboratoř
6	Stanovení nasákavosti betonu, kamene, cihel	1	ks	774,53	774,53	2	1 549,06	laboratoř
7	Odběr výtvrů DN150, délka od 200 do 300 mm vč. odborné reprofilace otvoru pro vyjmutí vzorku sanačními originálními hmotami dle TP a TL výrobce hmoty	1	ks	6153,8	6153,8	2	12 307,60	vrtní do konstrukce DN 150 mm, NK
8	Odběr vzorků zdících materiálů a stanovení pevnosti v tlaku (cihly, kámen, malta) vč. odborné reprofilace otvoru po vyjmutí vzorku sanačními originálními hmotami dle TP a TL výrobce hmoty	1	ks	12095,4	12095,4	0	0,00	vrtní do konstrukce DN 50 mm
9	Odběr vzorků a stanovení nasákavosti a odolnosti prvků zdiva vůči vlivu vody a mrazu dle ČSN EN 771-1	1	ks	13527,75	13527,75	0	0,00	vrtní do konstrukce DN 100 mm
10	Odběr vzorků a stanovení pevnosti kusových staviv zdiva dle ČSN EN 772-1	1	ks	11299,65	11299,65	0	0,00	
11	Stanovení pevnosti v tahu povrchové vrstvy (odtrhová zkouška) betonu dle ČSN 73 6242	1	ks	1230,76	1230,76	12	14 769,12	vrtní do konstrukce DN 50 mm
12	Stanovení odolnosti betonu vůči vlivu vody a mrazu - Laboratoř výtvrů DN150 (CHRL, metoda "C" ČSN 73 1326)	1	25 cyklů	4031,8	4031,8	6	24 190,80	laboratoř
13	Stanovení mrazuvzdornosti betonu na výtvrtech 100 mm - zmrazování dle ČSN 731322 a sledování vývoje poškození ultrazvukem a měřením odpadu	1	25 cyklů	2917,75	2917,75	0	0,00	laboratoř
14	Nedestruktivní stanovení homogenity a kvality betonu tvrdoměrnou metodou, broušení, upřesnění kalibračním vztahem na výtvrtech	1	zk.m.	551,72	551,72	0	0,00	obroušení povrchu DN 150 mm
15	Odběr prachových vzorků pro chemické analýzy	1	vzorek	1167,1	1167,1	40	46 684,00	vrtní do konstrukce DN cca 20 mm
16	Orientační zjištění obsahu chloridů	1	vzorek	774,53	774,53	40	30 981,20	laboratoř
17	Analytické zjištění obsahu chloridů	1	vzorek	1538,45	1538,45	3	4 615,35	laboratoř
18	Analytické zjištění obsahu dusičnanů	1	vzorek	1538,45	1538,45	0	0,00	
19	Analytické zjištění obsahu síranů	1	vzorek	1538,45	1538,45	0	0,00	
20	Karbonatace - stanovení hloubky karbonatace fenolftaleinovou nebo jinou zkouškou na čerstvé lomové ploše betonu in-situ	1	zk.m.	509,28	509,28	10	5 092,80	laboratoř
21	Povrchová nasákavost betonu, kamene, povrchové úpravy Karstenovou baňkou	1	zk.m.	2228,1	2228,1	0	0,00	laboratoř
22	Stanovení pH faktoru betonu, malty nebo injektážní malty analytickou metodou (pH elektrodou na výluhu) na čerstvém vzorku	1	zk.m.	1220,15	1220,15	0	0,00	laboratoř
23	Chemický rozbor betonu (obsah cementu, pH, obsah síranů, chloridů a další škodliviny atd.)	1	zk.m.	11883,2	11883,2	0	0,00	laboratoř
24	Chemický rozbor zdící malty (obsah a typ pojiva, granulometrie plniva, obsahy vodou rozpustných solí a další škodliviny atd.)	1	zk.m.	8169,7	8169,7	0	0,00	laboratoř
25	Ověření přítomnosti ASR kvalitativně aplikací činidla	1	vzorek	4986,7	4986,7	2	9 973,40	laboratoř
26	Ověření přítomnosti ASR mikroskopickou analýzou	1	vzorek	25092,65	25092,65	0	0,00	laboratoř
27	Instrumentální analýza degradace a poškození struktury materiálů tj. mikroskopie, DTA, porozimetrie atd.	1	vzorek	3946,92	3946,92	0	0,00	laboratoř
28	Instrumentální chemická analýza složení materiálů (např. nátěry, izolace) tj. RTG, infrared, raman atd.	1	vzorek	6854,06	6854,06	0	0,00	
29	Pasportizace a měření polohy, šířky a délky trhlin v betonu podle TP 201	1	hod	1984,07	1984,07	0	0,00	slovní popis, foto
30	Měření přetvoření trhlin po dobu provádění diagnostického průzkumu (měření/měsíc, vč. technického vybavení)	1	kpl/měsíc	24827,4	24827,4	0	0,00	měření prováděné v rámci průzkumu s časovým omezením
31	Měření přetvoření konstrukce po dobu provádění diagnostického průzkumu (měření/měsíc, vč. technického vybavení) - strunové, odporové tenzometry	1	kpl/měsíc	24827,4	24827,4	0	0,00	měření prováděné v rámci průzkumu s časovým omezením
32	Zmapování rozsahu jednotlivých poruch betonové konstrukce včetně akustického trasování a grafického výstupu	1	hod	1326,25	1326,25	0	0,00	slovní popis, poklep konstrukce
33	Korozní potenciálová mapa betonářské i předpinací výztuže podle ASTM C 876-09	1	hod	2620,67	2620,67	20	52 413,40	slovní popis

34	Destruktivní ověření stavu bet.výztuže spodní stavby a/nebo NK - měření krycí vrstvy, průměru a velikosti oslabení profilu a porovnání s dokumentací vč odborné sanace sanačními originálními hmotami dle TP a TL výrobce hmoty	1	sonda	3628,62	3628,62	10	36 286,20	odstranění povrchové vrstvy do hl.cca 50mm bruskou, sbíječkou, vrtáním	V místě poruch spodní stavby, úložné prahy a dále na žb části nosné konstrukce
35	Destruktivní ověření stavu předpínací výztuže spodní stavby a/nebo NK - měření průměru a velikosti oslabení profilu a porovnání s dokumentací vč odborné sanace sanačními originálními hmotami dle TP a TL výrobce hmoty	1	sonda	9135,21	9135,21	20	182 704,20	vrtání do konstrukce DN 50 mm	podkotevní oblasti, nadpodporové oblasti, uprostřed rozpětí na spodní lici
36	Korozní posudek předpínací výztuže v kanálku s fotodokumentací, korozním specialistou, v destruktivní sondě + stav injekční metody	1	zk.m.	7214,8	7214,8	2	14 429,60		
37	Měření tl.krycí bet.vrstvy a polohy výztuže spodní stavby nebo NK v ploše min. 0,6 x 0,6 m nedestruktivně elektromagnetickou nebo radarovou metodou	1	zk.m.	1570,28	1570,28	20	31 405,60	nedestruktivní měření na povrchu	10x nosná konstrukce a 10x spodní stavba
38	Hloubkové jádrové výtvrty do základů a podloží s výnosem jádra korunka diamantová či tvrdokov, doprava a instalace soupravy, popis vrtu během vrtání	1	m'	12095,4	12095,4	0	0,00	vrtání do konstrukce a podloží	
39	Zkoušky základové zeminy - granulometrie	1	ks	2493,35	2493,35	0	0,00		
40	Zkoušky základové zeminy - plasticita soudržné zeminy	1	ks	3681,67	3681,67	0	0,00	laboratoř	
41	Zkoušky základové zeminy - pevnost v tlaku	1	ks	5050,36	5050,36	0	0,00	laboratoř	
42	Zkouška chemického složení podzemní vody a stanovení agresivity na stavební materiál (beton, kámen)	1	ks	2907,14	2907,14	0	0,00		
43	Popis a stav ložisek - orientačně, podle ČSN EN 1337 - 10, čl. 5, s fotodokumentací každého ložiska	1	ks	1824,92	1824,92	12	21 899,04	slovní popis, foto	
44	Popis a stav ložisek - s měřeními parametrů podle ČSN EN 1337 - 10, čl. 6, s fotodokumentací každého ložiska	1	ks	6090,14	6090,14	0	0,00	slovní popis a měření, foto	
45	Kamerová prohlídka (foto+video+popis) v dutinách předpjatých nosníků vč.vrtaného prostupu pro kameru malého průměru	1	vstup	6610,03	6610,03	6	39 660,18	vrtání do konstrukce DN100mm, slovní popis	V místě poruch, zatékání
46	Fyzická prohlídka (foto+video+popis) v dutinách předpjatých nosníků tvaru I-73 a podobných, délky do 20 m vč.vybourání prostupu pro vstup pracovníka (dle metodiky ŘSD 2015)	1	dutina v jednom poli	42227,8	42227,8	0	0,00	vytvoření otvoru pro průřez člověka do konstrukce	
47	Fyzická prohlídka (foto+video+popis) v dutinách předpjatých nosníků tvaru I-73 a podobných, délky nad 20 m vč.vybourání prostupu pro vstup pracovníka (dle metodiky ŘSD 2015)	1	dutina v jednom poli	53262,2	53262,2	0	0,00	vytvoření otvoru pro průřez člověka do konstrukce	
48	Chemická analýza korozních produktů na předpínací výztuži i na ocelových prvcích pro zhodnocení příčin koroze a přítomnosti chloridů	1	vzorek	6100,75	6100,75	0	0,00	laboratoř	
49	Nedestruktivní stanovení skladby vrstev vozovkového souvrství na mostě - např. radarem v podélném řezu délky 30m, cena jiné délky řezu se stanoví lineární extrapolací	1	řez	13580,8	13580,8	0	0,00	nedestruktivní měření na povrchu	
50	Destruktivní stanovení skladby vozovkového souvrství na vývrtech průměru 50 - 100 mm, délky od 50 do 300 mm, vč.zaměření polohy sondy včetně tloušťek vyrovnávacích a spádových vrstev na povrchu NK, popisu jádra formou protokolu + fotodokumentace včetně opravy vozovkových vrstev, případně izolace ve smyslu ČSN 73 6242	1	vývrt	4456,2	4456,2	1	4 456,20	vrtání do konstrukce DN 100 mm, slovní popis	
51	Chemický rozbor mostní izolace na přítomnost nebezpečných látek (dehet atd.)	1	zk.m.	6716,13	6716,13	0	0,00	laboratoř	
52	Destruktivní stanovení tloušťky konstrukční části železobetonové konstrukce na vývrtech průměru 50-100mm, délky do 1000mm, vč.zaměření polohy sondy, popisu jádra formou protokolu + fotodokumentace, vč.odborné reprofilace otvoru po vyjmutí vzorku sanačními originálními hmotami dle TP a TL výrobce hmoty	1	vývrt	10334,14	10334,14	0	0,00	vrtání do konstrukce DN 100 mm, slovní popis	
53	Příplatek za každých dalších i započatých 1000mm délky vrtu	1	m	5411,1	5411,1	0	0,00		
54	Destruktivní sonda na mostovce rozměru 0,5 x 0,5 m pro stanovení příčin a rozsahu poruch mostní vozovky, izolace, vyrovnávacího betonu, desky mostovky, odvodnění atd. vč.opravy vozovkových vrstev ve smyslu ČSN 73 6242	1	sonda	11883,2	11883,2	0	0,00	odstranění krytu vozovky v rozsahu např. až 2x2m	Využito pro provedení sond z horního lince vozovky
55	Diagnostický průzkum povrchového mostního závěru na mostě s měřením nerovnosti ve vozovkové části, rozměrů spár a odchylek tvaru se stanovením rozsahu a příčin poruch, do protokolu dle TP 86 + fotodokumentace	1	kus MZ	14323,5	14323,5	0	0,00	slovní popis a měření, foto	
56	Stanovení délky ocelových kotev v betonu UZ metodou	1	ks	1496,01	1496,01	0	0,00	laboratoř	
57	Stanovení pevnostních charakteristik oceli betonářské výztuže destruktivní vč.odběru vzorku a reprofilace otvoru po vyjmutí vzorku sanačními originálními hmotami dle TP a TL výrobce hmoty, ve smyslu TKP 31	1	ks	11034,4	11034,4	0	0,00	odhalení kusu výztuže a odběr oceli délky cca 1m	
58	Stanovení pevnosti betonářské výztuže nepřímými metodami (Vickers, Birnell atd.) včetně destruktivní sondy a odborné sanace sanačními originálními hmotami dle TP a TL výrobce hmoty	1	ks	7533,1	7533,1	0	0,00	odhalení kusu výztuže a nedestruktivní zkouška	
59	Stanovení únosnosti kotev v betonu destruktivně vytrhávací zkouškou na konstrukci do 30 kN	1	ks	5092,8	5092,8	0	0,00	odhalení kotvy a její utržení	
60	Stanovení únosnosti kotev v betonu destruktivně vytrhávací zkouškou na konstrukci do 200 kN	1	ks	15596,7	15596,7	0	0,00	odhalení kotvy a její utržení	
61	Stanovení síly v závěsech (el.svislicích) zavěšených nebo visutých mostů a ve volných kabelech metodou vlastní frekvence kmitání	1	ks	4668,4	4668,4	0	0,00	nedestruktivní měření na povrchu	

62	Stanovení síly v závěsech, předpínacích laněch, drátech, volných kabelech metodou magnetoelastickou - max. 6-ti lanové kabely	1	ks	61113,6	61113,6	0	0,00	nedestruktivní měření na povrchu
63	Stanovení síly v závěsech, předpínacích laněch, drátech, volných kabelech metodou magnetoelastickou - 6-19-ti lanové kabely	1	ks	87426,4	87426,4	0	0,00	nedestruktivní měření na povrchu
64	Podrobná prohlídka obalů kabelů, průchodek (včetně tlumičů kmitání), kotev kabelů a tyčí (včetně montáže a demontáže krytů kotev) pasportizace závd	1	hod	1400,52	1400,52	0	0,00	slovní popis a měření, foto
65	Stanovení síly v předepnutých kotvách dynamometrickým zařízením, pro síly v max. 6-ti lanových kabelech	1	ks	50079,2	50079,2	0	0,00	nedestruktivní měření na povrchu
66	Stanovení síly v předepnutých kotvách dynamometrickým zařízením, pro síly v 6-19ti lanových kabelech	1	ks	72360,2	72360,2	0	0,00	nedestruktivní měření na povrchu
67	Sběr poruch mostní vozovky a vyhotovení pasportu poruch dle TP82 a TP87 v jednom jízdním pásu v délce 20m (ZIP+zpevněná krajnice)	1	zkušební místo	5411,1	5411,1	0	0,00	slovní popis a měření, foto
68	Stanovení ploch delaminace vrstev vozovkového souvrství vč. izolačního systému a ev. i betonové mostovky termovizní metodou na celou šíři jízdního pásu na délku 30 m (např. poruchové místo v okolí mostního závěru apod.) na mostě a/nebo přechodové oblasti mostu (plocha 300 m2)	1	zkušební místo	15702,8	15702,8	0	0,00	nedestruktivní měření na povrchu
69	Vrstevnicová mapa povrchu vozovky metodou laser scanu ze stativu (střední chyba měření max 3mm) na celou šíři jízdního pásu na délku 30 m (např. poruchové místo v okolí mostního závěru apod.) na mostě a/nebo přechodové oblasti mostu (plocha 300m2)	1	zkušební místo	24933,5	24933,5	0	0,00	nedestruktivní měření na povrchu
70	Kamerové zkoušky propustku do průměru 1,0m, délky 30m, archivace a předání na DVD s kompletní videodokumentací a s vyhodnocením závd	1	ks	39893,6	39893,6	0	0,00	nedestruktivní měření na povrchu, průlez rourou
71	Zpřístupnění zakrytých konstrukčních částí mostu (např. kopané sondy po odhalení táhel atd.)	1	hod	3416,42	3416,42	0	0,00	
72	Podrobná prohlídka uzavřených ocelových profilů - endoskopie nebo kamerová prohlídka	1	hod	1623,33	1623,33	0	0,00	vyvrtání otvoru do konstrukce
73	Podrobná prohlídka ocelových profilů a proměření skutečného tvaru, ověření korozních úbytků	1	hod	1411,13	1411,13	0	0,00	
74	Stanovení pevnostních charakteristik oceli ocelové konstrukce destruktivní včetně odběru vzorku - odběr, výroba zkušebního vzorku, tahová zkouška za pokojové teploty	1	ks	9814,25	9814,25	0	0,00	odhalení výztuže, odběr kusu prutu, cca 1m
75	Stanovení pevnostních charakteristik oceli, spojovacích prvků - nýty, šrouby, tvrdoměrnými metodami nedestruktivně v laboratoři vč. odběru vzorku - odběr, výroba zkušebního vzorku, tvrdoměrná zkouška	1	ks	9336,8	9336,8	0	0,00	
76	Chemický rozbor oceli pro posouzení složení a posouzení svažitelnosti - odběr, zkouška, vyhodnocení	1	vzorek	4562,3	4562,3	0	0,00	odhalení výztuže, odběr kusu prutu
77	Stav PKO (Stanovení stavu protikorozní ochrany dle platných norem ve smyslu TP 42 a TKP 19 B a C) - posudek korozního specialisty	1	hod	2228,1	2228,1	0	0,00	slovní popis
78	Oslabení průřezů ocelové NK a /nebo nosných spojů korozi, provozním poškozením - zjištění stávajícího stavu vč. porovnání s DSPS, měření tloušťkoměry a ultrazvukem, porovnání s dokumentací - posudek osobou s kvalifikací IWE, EWE dle TP 42 a TKP 19C	1	hod	2228,1	2228,1	0	0,00	nedestruktivní měření na povrchu, případně kousek odbroušení bruskou
79	Kontrolní měření velikosti svarů	1	hod	1633,94	1633,94	0	0,00	nedestruktivní měření na povrchu
80	Kontrola kvality svarů vizuálně a kapilární metodou	1	m'	1931,02	1931,02	0	0,00	
81	Kontrola kvality svarů UZV metodou	1	m'	4848,77	4848,77	0	0,00	nedestruktivní měření na povrchu
82	Provedení korozního měření podle MP-DEM dle TP 124 na bludné proudy	1	hod	1644,55	1644,55	0	0,00	nedestruktivní měření na povrchu
83	Další specializované činnosti - např. měření tl. patiny, tvrdost oceli, stratigrafie nátěru, odběry vzorků nátěrů pro analýzy atd.	1	hod	2228,1	2228,1	0	0,00	
84	Zkouška pevnosti dřeva	1	ks	1432,35	1432,35	0	0,00	
85	Zkouška pevnosti dřeva destruktivně - odběr, výroba vzorku, zkouška v tlaku	1	ks	6631,25	6631,25	0	0,00	
86	Měření teploty v konstrukci po období provádění diagnostického průzkumu (měření /měsíc; vč. technického vybavení)	1	kpl/měsíc	17188,2	17188,2	0	0,00	
87	Ostatní blíže nespecifikované zkoušky a činnosti	1	hod	1750,65	1750,65	0	0,00	
	Zpracování výstupů							
88	Pasportizace a digitalizace archivní (stávající) dokumentace mostu	1	hod	1220,15	1220,15	10	12 201,50	
89	Projednávání výsledků, průběžné informování a kontrolní dny z průběhu průzkumu	1	hod	1432,35	1432,35	10	14 323,50	
90	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)	1	hod	1718,82	1718,82	0	0,00	
91	Podrobné 3D skenování konstrukce s digitalizací výsledku pro účely SHP, statických výpočtů atd.	1	hod	3395,2	3395,2	0	0,00	
	Další činnosti							

92	Závěrečná zpráva - vyhodnocení průzkumu, studium archivní dokumentace pokud není součástí zakázky i prohlídka, zákres do výkresů (schema poškození, prásaků atd.), stanovení příčin závad včetně všech závad z prohlídky. Návrh doporučení opatření, oprav, sanace - 3x tištěná a 1x digitální verze	1	25% z polních a laboratorních prací		0	141 193,91	
----	--	---	-------------------------------------	--	---	------------	--

CELKEM ČÁST A 742 786,24

ČÁST B : VÝPOČET ZATÍŽITELNOSTI

číslo položky	Název	počet	mj	cena za mj	cena celkem	zadavatelem zadáný počet	cena celkem	technická specifikace
1	Přepočet zatížitelnosti podle diagnostického průzkumu	1	hod	1 294,42	1294,42	80	103 553,60	

CELKEM ČÁST B 103 553,60

ČÁST C : MIMOŘÁDNÉ PROHLÍDKY MOSTNÍCH OBJEKTŮ

Rozšířené mimořádné mostní prohlídky předpjatých mostů na dosah ruky pro účely návrhu rozsahu diagnostického průzkumu bez dopravních opatření a zpřístupnění

číslo položky	Název	počet	mj	cena za mj	cena celkem	zadavatelem zadáný počet	cena celkem	technická specifikace
	Rozšířená prohlídka mostu s návrhem rozsahu diagnostiky							
1	most s délkou přemostění do 10 m	1	ks	25 145,70	25145,7	0	0,00	
2	most s délkou přemostění 10 - 20 m	1	ks	38 408,20	38408,2	0	0,00	
3	most s délkou přemostění 20 - 50 m	1	ks	40 742,40	40742,4	0	0,00	
4	most s délkou přemostění 50 - 90 m	1	ks	51 776,80	51776,8	0	0,00	
5	most s délkou přemostění 90 - 150 m	1	ks	83 925,10	83925,1	0	0,00	
6	most s délkou přemostění 150 - 250 m	1	ks	113 527,00	113527	0	0,00	
7	most s délkou přemostění 250 - 400 m	1	ks	161 272,00	161272	0	0,00	
8	velké mosty nad 400 m a atypická řešení	1	hod	1 623,33	1623,33	0	0,00	
9	ověření aktuálnosti a studium archivní dokumentace	1	hod	1 273,20	1273,2	0	0,00	

CELKEM ČÁST C 0,00

ČÁST D : DOPRAVNÍ OPATŘENÍ A ZPŘÍSTUPNĚNÍ KONSTRUKCÍ

	Dopravní opatření DIO, DIR							
1	Dopravní opatření - lokální omezení	1	den	22 493,20	22493,2	2	44 986,40	
2	Dopravní opatření - celkové uzavření	1	den	49 124,30	49124,3	1	49 124,30	
	Technické zpřístupnění nosné konstrukce a spodní stavby pro instalaci a deinstalaci měřících prvků							
3	lezení	1	hod	801,06	801,055	40	32 042,20	
4	metody technického lezení ve výškách a nad volnou hloubkou	1	hod	2 599,45	2599,45	0	0,00	
5	zpřístupnění mostu plošina malá pod prohlíženým mostem	1	den	16 551,60	16551,6	6	99 309,60	
6	zpřístupnění mostu plošina velká na prohlíženém mostě, pronájem ČR	1	den	52 307,30	52307,3	0	0,00	
7	zpřístupnění mostu plošina velká na prohlíženém mostě, pronájem zahraničí	1	den	83 288,50	83288,5	0	0,00	
8	asistence plavidla pro prohlížení nad vodní plochou	1	den	25 676,20	25676,2	0	0,00	
9	potápěčský průzkum do 10 m hloubky	1	hod	3 108,73	3108,73	0	0,00	
10	prohlídka konstrukce pomocí dronu s videozáznamem	1	hod	3 904,48	3904,48	0	0,00	

CELKEM ČÁST D 225 462,50

REKAPITULACE

ČÁST A : Diagnostický průzkum mostů - část betonové, zděné, ocelové	742 786,24
ČÁST B : Výpočet zatížitelnosti	103 553,60
ČÁST C : Mimořádné prohlídky mostních objektů	0,00
ČÁST D : Dopravní opatření a zpřístupnění konstrukcí	225 462,50
CELKOVÁ CENA V Kč BEZ DPH	1 071 802,34
CENA DPH 21%	225 078,49
CELKOVÁ CENA V Kč	1 296 880,83

CENOVÁ NABÍDKA NA ZÁKLADĚ RÁMCOVÉ DOHODY POD ČÍLSEM OBJEDNATELE 9/20/4056/234
DIAGNOSTIKA MOSTŮ, VÝPOČET ZATÍŽITELNOSTI, MIMOŘÁDNÉ PROHLÍDKY MOSTŮ
 Poskytovatel č. 3 (Společnost MM-INSET 2020)
 Most X546, Most Barikádníků, Povltavská rampa II-3, P8, diagnostický průzkum

ČÁST A : Diagnostický průzkum mostů - část betonové, zděné, ocelové

číslo položky	Název	počet	mj	cena za mj	cena celkem	zadavatelem zadaný počet	cena celkem	technická specifikace	
	Diagnostický průzkum								
1	Příprava průzkumu - shromáždění a analýza dostupné dokumentace, prohlídek, průzkumů, dle velikosti mostu zpracování plánu průzkumu aj.	1	hod	1029,17	1029,17	10	10 291,70		
2	Odběr výtvrů DN100, délka do 500 mm vč. odborné reprofilace otvoru pro vyjmutí vzorku sanačními originálními hmotami dle TP a TL výrobce hmoty	1	ks	3543,74	3543,74	4	14 174,96	vrtní do konstrukce DN 100 mm, NK	2x NK, 1x každé pole a dále 2x spodní stavba (místa poruch)
3	Popis výtvrů - makrostruktura betonu, kamenivo, vrstvy omítek, foto apod. - vrt nebo každý započatý m ²	1	ks	291,78	291,78	4	1 167,12	slovní popis, foto	
4	Pevnost betonu, kamene v tlaku na výtvrtech - koncování, obj. hmotnost, zkouška v tlaku	1	ks	1209,54	1209,54	4	4 838,16	laboratoř	
5	Stanovení modulu pružnosti na výtvr 1:2 - úprava vzorku, zkouška, vyhodnocení	1	ks	3066,29	3066,29	2	6 132,58	laboratoř	Nosná konstrukce
6	Stanovení nasákavosti betonu, kamene, cihel	1	ks	774,53	774,53	2	1 549,06	laboratoř	
7	Odběr výtvrů DN150, délka od 200 do 300 mm vč. odborné reprofilace otvoru pro vyjmutí vzorku sanačními originálními hmotami dle TP a TL výrobce hmoty	1	ks	6153,8	6153,8	2	12 307,60	vrtní do konstrukce DN 150 mm, NK	Nosná konstrukce
8	Odběr vzorků zdících materiálů a stanovení pevnosti v tlaku (cihly, kámen, malta) vč. odborné reprofilace otvoru po vyjmutí vzorku sanačními originálními hmotami dle TP a TL výrobce hmoty	1	ks	12095,4	12095,4	0	0,00	vrtní do konstrukce DN 50 mm	
9	Odběr vzorků a stanovení nasákavosti a odolnosti prvků zdiva vůči vlivu vody a mrazu dle ČSN EN 771-1	1	ks	13527,75	13527,75	0	0,00	vrtní do konstrukce DN 100 mm	
10	Odběr vzorků a stanovení pevnosti kusových staviv zdiva dle ČSN EN 772-1	1	ks	11299,65	11299,65	0	0,00		
11	Stanovení pevnosti v tahu povrchové vrstvy (odtrhová zkouška) betonu dle ČSN 73 6242	1	ks	1230,76	1230,76	8	9 846,08	vrtní do konstrukce DN 50 mm	4x každé pole NK
12	Stanovení odolnosti betonu vůči vlivu vody a mrazu - Laboratoř výtvrů DN150 (CHRL, metoda "C" ČSN 73 1326)	1	25 cyklů	4031,8	4031,8	6	24 190,80	laboratoř	
13	Stanovení mrazuvzdornosti betonu na výtvrtech 100 mm - zmrazování dle ČSN 731322 a sledování vývoje poškození ultrazvukem a měřením odpadu	1	25 cyklů	2917,75	2917,75	0	0,00	laboratoř	
14	Nedestruktivní stanovení homogenity a kvality betonu tvrdoměrnou metodou, broušení, upřesnění kalibračním vztahem na výtvrtech	1	zk.m.	551,72	551,72	0	0,00	obroušení povrchu DN 150 mm	
15	Odběr prachových vzorků pro chemické analýzy	1	vzorek	1167,1	1167,1	30	35 013,00	vrtní do konstrukce DN cca 20 mm	Jak NK, tak spodní stavba
16	Orientační zjištění obsahu chloridů	1	vzorek	774,53	774,53	30	23 235,90	laboratoř	
17	Analytické zjištění obsahu chloridů	1	vzorek	1538,45	1538,45	3	4 615,35	laboratoř	
18	Analytické zjištění obsahu dusičnanů	1	vzorek	1538,45	1538,45	0	0,00		
19	Analytické zjištění obsahu síranů	1	vzorek	1538,45	1538,45	0	0,00		
20	Karbonátace - stanovení hloubky karbonátace fenolftaleinovou nebo jinou zkouškou na čerstvé lomové ploše betonu in-situ	1	zk.m.	509,28	509,28	10	5 092,80	laboratoř	
21	Povrchová nasákavost betonu, kamene, povrchové úpravy Karstenovou baňkou	1	zk.m.	2228,1	2228,1	0	0,00	laboratoř	
22	Stanovení pH faktoru betonu, malty nebo injektážní malty analytickou metodou (pH elektrodou na výtlahu) na čerstvém vzorku	1	zk.m.	1220,15	1220,15	0	0,00	laboratoř	
23	Chemický rozbor betonu (obsah cementu, pH, obsah síranů, chloridů a další škodliviny atd.)	1	zk.m.	11883,2	11883,2	0	0,00	laboratoř	
24	Chemický rozbor zdici malty (obsah a typ pojiva, granulometrie plniva, obsahy vodou rozpustných solí a další škodliviny atd.)	1	zk.m.	8169,7	8169,7	0	0,00	laboratoř	
25	Ověření přítomnosti ASR kvalitativně aplikací činidla	1	vzorek	4986,7	4986,7	2	9 973,40	laboratoř	
26	Ověření přítomnosti ASR mikroskopickou analýzou	1	vzorek	25092,65	25092,65	0	0,00	laboratoř	
27	Instrumentální analýza degradace a poškození struktury materiálů tj. mikroskopie, DTA, porozimetrie atd.	1	vzorek	3946,92	3946,92	0	0,00	laboratoř	
28	Instrumentální chemická analýza složení materiálů (např. nátěry, izolace) tj. RTG, Infrared, raman atd.	1	vzorek	6854,06	6854,06	0	0,00		
29	Pasportizace a měření polohy, šířky a délky trhlin v betonu podle TP 201	1	hod	1984,07	1984,07	0	0,00	slovní popis, foto	
30	Měření přetvoření trhlin po dobu provádění diagnostického průzkumu (měření/měsic, vč. technického vybavení)	1	kpl/měsíc	24827,4	24827,4	0	0,00	měření prováděné v rámci průzkumu s časovým omezením	
31	Měření přetvoření konstrukce po dobu provádění diagnostického průzkumu (měření/měsic, vč. technického vybavení) - strunové, odporové tenzometry	1	kpl/měsíc	24827,4	24827,4	0	0,00	měření prováděné v rámci průzkumu s časovým omezením	
32	Zmapování rozsahu jednotlivých poruch betonové konstrukce včetně akustického trasování a grafického výstupu	1	hod	1326,25	1326,25	0	0,00	slovní popis, poklep konstrukce	
33	Korozní potenciálová mapa betonářské i předpínací výztuže podle ASTM C 876-09	1	hod	2620,67	2620,67	15	39 310,05	slovní popis	v místech vytipovaných poruch

34	Destruktivní ověření stavu bet.výztuže spodní stavby a/nebo NK - měření krycí vrstvy, průměru a velikosti oslabení profilu a porovnání s dokumentací vč. odborné sanace sanačními originálními hmotami dle TP a TL výrobce hmoty	1	sonda	3628,62	3628,62	4	14 514,48	odstranění povrchové vrstvy do hl.cca 50mm bruskou, sbíječkou, vrtáním	V místě poruch spodní stavby, úložné prahy, pilíř
35	Destruktivní ověření stavu předpínací výztuže spodní stavby a/nebo NK - měření průměru a velikosti oslabení profilu a porovnání s dokumentací vč. odborné sanace sanačními originálními hmotami dle TP a TL výrobce hmoty	1	sonda	9135,21	9135,21	25	228 380,25	vrtání do konstrukce DN 50 mm	podkotevní oblasti, nadpodporové oblasti, uprostřed rozpětí na spodní lici
36	Korozní posudek předpínací výztuže v kanálku s fotodokumentací, korozním specialistou, v destruktivní sondě + stav injekční malty	1	zk.m.	7214,8	7214,8	2	14 429,60		
37	Měření tl.krycí bet.vrstvy a polohy výztuže spodní stavby nebo NK v ploše min. 0,6 x 0,6 m nedestruktivně elektromagnetickou nebo radarovou metodou	1	zk.m.	1570,28	1570,28	20	31 405,60	nedestruktivní měření na povrchu	10x nosná konstrukce a 10x spodní stavba
38	Hloubkové jádrové vývrty do základů a podloží s výnosem jádra korunka diamantová či tvrdokov, doprava a instalace soupravy, popis vrtu během vrtání	1	m'	12095,4	12095,4	0	0,00	vrtání do konstrukce a podloží	
39	Zkoušky základové zeminy - granulometrie	1	ks	2493,35	2493,35	0	0,00		
40	Zkoušky základové zeminy - plasticita soudržné zeminy	1	ks	3681,67	3681,67	0	0,00	laboratoř	
41	Zkoušky základové zeminy - pevnost v tlaku	1	ks	5050,36	5050,36	0	0,00	laboratoř	
42	Zkouška chemického složení podzemní vody a stanovení agresivity na stavební materiál (beton, kámen)	1	ks	2907,14	2907,14	0	0,00		
43	Popis a stav ložisek - orientačně, podle ČSN EN 1337 - 10, čl. 5, s fotodokumentací každého ložiska	1	ks	1824,92	1824,92	0	0,00	slovní popis, foto	
44	Popis a stav ložisek - s měřením parametrů podle ČSN EN 1337 - 10, čl. 6, s fotodokumentací každého ložiska	1	ks	6090,14	6090,14	0	0,00	slovní popis a měření, foto	
45	Kamerová prohlídka (foto+video+popis) v dutinách předpjatých nosníků vč.vrtaného prostupu pro kameru malého průměru	1	vstup	6610,03	6610,03	4	26 440,12	vrtání do konstrukce DN100mm, slovní popis	V místě poruch, zatékání
46	Fyzická prohlídka (foto+video+popis) v dutinách předpjatých nosníků tvaru I-73 a podobných, délky do 20 m vč.vybourání prostupu pro vstup pracovníka (dle metodiky ŘSD 2015)	1	dutina v jednom poli	42227,8	42227,8	0	0,00	vytvoření otvoru pro průlez člověka do konstrukce	
47	Fyzická prohlídka (foto+video+popis) v dutinách předpjatých nosníků tvaru I-73 a podobných, délky nad 20 m vč.vybourání prostupu pro vstup pracovníka (dle metodiky ŘSD 2015)	1	dutina v jednom poli	53262,2	53262,2	0	0,00	vytvoření otvoru pro průlez člověka do konstrukce	
48	Chemická analýza korozních produktů na předpínací výztuži i na ocelových prvcích pro zhodnocení příčin koroze a přítomnosti chloridů	1	vzorek	6100,75	6100,75	0	0,00	laboratoř	
49	Nedestruktivní stanovení skladby vrstev vozovkového souvrství na mostě - např. radarem v podélném řezu délky 30m, cena jiné délky řezu se stanoví lineární extrapolací	1	řez	13580,8	13580,8	0	0,00	nedestruktivní měření na povrchu	
50	Destruktivní stanovení skladby vozovkového souvrství na vývrtech průměru 50 - 100 mm, délky od 50 do 300 mm, vč.zaměření polohy sondy včetně tloušťek vyrovnávacích a spádových vrstev na povrchu NK, popisu jádra formou protokolu + fotodokumentace včetně opravy vozovkových vrstev, případně izolace ve smyslu ČSN 73 6242	1	vývrt	4456,2	4456,2	1	4 456,20	vrtání do konstrukce DN 100 mm, slovní popis	
51	Chemický rozbor mostní izolace na přítomnost nebezpečných látek (dehet atd.)	1	zk.m.	6716,13	6716,13	0	0,00	laboratoř	
52	Destruktivní stanovení tloušťky konstrukční části železobetonové konstrukce na vývrtech průměru 50-100mm, délky do 1000mm, vč.zaměření polohy sondy, popisu jádra formou protokolu + fotodokumentace, vč.odborné reprofilace otvoru po výmuti vzorku sanačními originálními hmotami dle TP a TL výrobce hmoty	1	vývrt	10334,14	10334,14	0	0,00	vrtání do konstrukce DN 100 mm, slovní popis	
53	Příplatek za každých dalších i započatých 1000mm délky vrtu	1	m	5411,1	5411,1	0	0,00		
54	Destruktivní sonda na mostovce rozměru 0,5 x 0,5 m pro stanovení příčin a rozsahu poruch mostní vozovky, izolace, vyrovnávacího betonu, desky mostovky, odvodnění atd. vč.opravy vozovkových vrstev ve smyslu ČSN 73 6242	1	sonda	11883,2	11883,2	0	0,00	odstranění krytu vozovky v rozsahu např. až 2x2m	Využito pro provedení sond z horního líce vozovky
55	Diagnostický průzkum povrchového mostního závěru na mostě s měřením nerovnosti ve vozovkové části, rozměrů spár a odchylek tvaru se stanovením rozsahu a příčin poruch, do protokolu dle TP 86 + fotodokumentace	1	kus MZ	14323,5	14323,5	0	0,00	slovní popis a měření, foto	
56	Stanovení délky ocelových kotev v betonu ÚZ metodou	1	ks	1496,01	1496,01	0	0,00	laboratoř	
57	Stanovení pevnostních charakteristik oceli betonářské výztuže destruktivní vč.odběru vzorku a reprofilace otvoru po výmuti vzorku sanačními originálními hmotami dle TP a TL výrobce hmoty, ve smyslu TKP 31	1	ks	11034,4	11034,4	0	0,00	odhalení kusu výztuže a odběr oceli délky cca 1m	
58	Stanovení pevnosti betonářské výztuže nepřímými metodami (Vickers, Birmell atd.) včetně destruktivní sondy a odborné sanace sanačními originálními hmotami dle TP a TL výrobce hmoty	1	ks	7533,1	7533,1	0	0,00	odhalení kusu výztuže a nedestruktivní zkouška	
59	Stanovení únosnosti kotev v betonu destruktivně vytrhávací zkouškou na konstrukci do 30 kN	1	ks	5092,8	5092,8	0	0,00	odhalení kotvy a její utržení	
60	Stanovení únosnosti kotev v betonu destruktivně vytrhávací zkouškou na konstrukci do 200 kN	1	ks	15596,7	15596,7	0	0,00	odhalení kotvy a její utržení	
61	Stanovení síly v závěsech (el.svislých) zavěšených nebo visutých mostů a ve volných kabelech metodou vlastní frekvence kmitání	1	ks	4668,4	4668,4	0	0,00	nedestruktivní měření na povrchu	

62	Stanovení síly v závěsech, předpinacích laněch, drátech, volných kabelech metodou magnetoelastickou - max. 6-ti lanové kabely	1	ks	61113,6	61113,6	0	0,00	nedestruktivní měření na povrchu
63	Stanovení síly v závěsech, předpinacích laněch, drátech, volných kabelech metodou magnetoelastickou - 6-19-ti lanové kabely	1	ks	87426,4	87426,4	0	0,00	nedestruktivní měření na povrchu
64	Podrobná prohlídka obalů kabelů, průchodek (včetně tlumičů kmitání), kotev kabelů a tyčí (včetně montáže a demontáže krytů kotev) pasportizace závad	1	hod	1400,52	1400,52	0	0,00	slovní popis a měření, foto
65	Stanovení síly v předepnutých kotvách dynamometrickým zařízením, pro síly v max. 6-ti lanových kabelech	1	ks	50079,2	50079,2	0	0,00	nedestruktivní měření na povrchu
66	Stanovení síly v předepnutých kotvách dynamometrickým zařízením, pro síly v 6-19ti lanových kabelech	1	ks	72360,2	72360,2	0	0,00	nedestruktivní měření na povrchu
67	Sběr poruch mostní vozovky a vyhotovení pasportu poruch dle TP82 a TP87 v jednom jízdním pásu v délce 20m (ZJP+zpevněná krajnice)	1	zkušební místo	5411,1	5411,1	0	0,00	slovní popis a měření, foto
68	Stanovení ploch delaminace vrstev vozovkového souvrství v izolacním systému a ev. i betonové mostovky termovizní metodou na celou šíři jízdního pásu na délku 30 m (např. poruchové místo v okolí mostního závěru apod.) na mostě a/nebo přechodové oblasti mostu (plocha 300 m2)	1	zkušební místo	15702,8	15702,8	0	0,00	nedestruktivní měření na povrchu
69	Vrstevnicová mapa povrchu vozovky metodou laser scanu ze stativu (střední chyba měření max 3mm) na celou šíři jízdního pásu na délku 30 m (např. poruchové místo v okolí mostního závěru apod.) na mostě a/nebo přechodové oblasti mostu (plocha 300m2)	1	zkušební místo	24933,5	24933,5	0	0,00	nedestruktivní měření na povrchu
70	Kamerové zkoušky propustku do průměru 1,0m, délky 30m, archivace a předání na DVD s kompletní videodokumentací a s vyhodnocením závad	1	ks	39893,6	39893,6	0	0,00	nedestruktivní měření na povrchu, průřez rourou
71	Zpřístupnění zakrytých konstrukčních částí mostu (např. kopané sondy po odhalení táhel atd.)	1	hod	3416,42	3416,42	0	0,00	
72	Podrobná prohlídka uzavřených ocelových profilů - endoskopie nebo kamerová prohlídka	1	hod	1623,33	1623,33	0	0,00	vyvrtání otvoru do konstrukce
73	Podrobná prohlídka ocelových profilů a proměření skutečného tvaru, ověření korozních úbytků	1	hod	1411,13	1411,13	0	0,00	
74	Stanovení pevnostních charakteristik oceli ocelové konstrukce destruktivní včetně odběru vzorku - odběr, výroba zkušební vzorku, tahová zkouška za pokojové teploty	1	ks	9814,25	9814,25	0	0,00	odhalení výztuže, odběr kusu prutu, cca 1m
75	Stanovení pevnostních charakteristik oceli, spojovacích prvků - nýty, šrouby, tvrdoměrnými metodami nedestruktivně v laboratoři včetně odběru vzorku - odběr, výroba zkušební vzorku, tvrdoměrná zkouška	1	ks	9336,8	9336,8	0	0,00	
76	Chemický rozbor oceli pro posouzení složení a posouzení svařitelnosti - odběr, zkouška, vyhodnocení	1	vzorek	4562,3	4562,3	0	0,00	odhalení výztuže, odběr kusu prutu
77	Stav PKO (Stanovení stavu protikorozní ochrany dle platných norem ve smyslu TP 42 a TKP 19 B a C) - posudek korozního specialisty	1	hod	2228,1	2228,1	0	0,00	slovní popis
78	Oslabení průřezů ocelové NK a /nebo nosných spojů korozi, provozním poškozením - zjištění stávajícího stavu včetně porovnání s DSPS, měření tloušťkoměry a ultrazvukem, porovnání s dokumentací - posudek osobou s kvalifikací IWE, EWE dle TP 42 a TKP 19C	1	hod	2228,1	2228,1	0	0,00	nedestruktivní měření na povrchu, případně kousek odbroušení bruskou
79	Kontrolní měření velikosti svarů	1	hod	1633,94	1633,94	0	0,00	nedestruktivní měření na povrchu
80	Kontrola kvality svarů vizuálně a kapilární metodou	1	m'	1931,02	1931,02	0	0,00	
81	Kontrola kvality svarů UZV metodou	1	m'	4848,77	4848,77	0	0,00	nedestruktivní měření na povrchu
82	Provedení korozního měření podle MP-DEM dle TP 124 na bludné proudy	1	hod	1644,55	1644,55	0	0,00	nedestruktivní měření na povrchu
83	Další specializované činnosti - např. měření tl. patiny, tvrdost oceli, stratigrafie nátěru, odběry vzorků nátěrů pro analýzy atd.	1	hod	2228,1	2228,1	0	0,00	
84	Zkouška pevnosti dřeva	1	ks	1432,35	1432,35	0	0,00	
85	Zkouška pevnosti dřeva destruktivně - odběr, výroba vzorku, zkouška v tlaku	1	ks	6631,25	6631,25	0	0,00	
86	Měření teploty v konstrukci po období provádění diagnostického průzkumu (měření /měsíc; včetně technického vybavení)	1	kpl/měsí	17188,2	17188,2	0	0,00	
87	Ostatní blíže nespecifikované zkoušky a činnosti	1	hod	1750,65	1750,65	0	0,00	
	Zpracování výstupů						0,00	
88	Pasportizace a digitalizace archivní (stávající) dokumentace mostu	1	hod	1220,15	1220,15	10	12 201,50	
89	Projednávání výsledků, průběžné informování a kontrolní dny z průběhu průzkumu	1	hod	1432,35	1432,35	10	14 323,50	
90	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)	1	hod	1718,82	1718,82	0	0,00	
91	Podrobné 3D skenování konstrukce s digitalizací výsledku pro účely SHP, statických výpočtů atd.	1	hod	3395,2	3395,2	0	0,00	
	Další činnosti							

92	Závěrečná zpráva - vyhodnocení průzkumu, studium archivní dokumentace pokud není součástí zakázky i prohlídka, zákres do výkresů (schema poškození, průsaků atd.), stanovení příčin závad včetně všech závad z prohlídky. Návrh doporučení opatření, oprav, sanace - 3x tištěná a 1x digitální verze	1	25% z polních a laboratorních prací		0		127 768,28
----	--	---	-------------------------------------	--	---	--	------------

CELKEM ČÁST A 675 658,09

ČÁST B : VÝPOČET ZATÍŽITELNOSTI

číslo položky	Název	počet	mj	cena za mj	cena celkem	zadavatelem zadáný počet	cena celkem	technická specifikace
1	Přepočet zatížitelnosti podle diagnostického průzkumu	1	hod	1 294,42	1294,42	80	103 553,60	

CELKEM ČÁST B 103 553,60

ČÁST C : MIMOŘÁDNÉ PROHLÍDKY MOSTNÍCH OBJEKTŮ

Rozšířené mimořádné mostní prohlídky předpjatých mostů na dosah ruky pro účely návrhu rozsahu diagnostického průzkumu bez dopravních opatření a zpřístupnění

číslo položky	Název	počet	mj	cena za mj	cena celkem	zadavatelem zadáný počet	cena celkem	technická specifikace
	Rozšířená prohlídka mostu s návrhem rozsahu diagnostiky							
1	most s délkou přemostění do 10 m	1	ks	25 145,70	25145,7	0	0,00	
2	most s délkou přemostění 10 - 20 m	1	ks	38 408,20	38408,2	0	0,00	
3	most s délkou přemostění 20 - 50 m	1	ks	40 742,40	40742,4	0	0,00	
4	most s délkou přemostění 50 - 90 m	1	ks	51 776,80	51776,8	0	0,00	
5	most s délkou přemostění 90 - 150 m	1	ks	83 925,10	83925,1	0	0,00	
6	most s délkou přemostění 150 - 250 m	1	ks	113 527,00	113527	0	0,00	
7	most s délkou přemostění 250 - 400 m	1	ks	161 272,00	161272	0	0,00	
8	velké mosty nad 400 m a atypická řešení	1	hod	1 623,33	1623,33	0	0,00	
9	ověření aktuálnosti a studium archivní dokumentace	1	hod	1 273,20	1273,2	0	0,00	

CELKEM ČÁST C 0,00

ČÁST D : DOPRAVNÍ OPATŘENÍ A ZPŘÍSTUPNĚNÍ KONSTRUKCI

	Dopravní opatření DIO, DIR							
1	Dopravní opatření - lokální omezení	1	den	22 493,20	22493,2	2	44 986,40	
2	Dopravní opatření - celkové uzavření	1	den	49 124,30	49124,3	1	49 124,30	
	Technické zpřístupnění nosné konstrukce a spodní stavby pro instalaci a deinstalaci měřících prvků							
3	lezení	1	hod	801,06	801,055	40	32 042,20	
4	metody technického lezení ve výškách a nad volnou hloubkou	1	hod	2 599,45	2599,45	0	0,00	
5	zpřístupnění mostu plošina malá pod prohlíženým mostem	1	den	16 551,60	16551,6	4	66 206,40	
6	zpřístupnění mostu plošina velká na prohlíženém mostě, pronájem ČR	1	den	52 307,30	52307,3	0	0,00	
7	zpřístupnění mostu plošina velká na prohlíženém mostě, pronájem zahraničí	1	den	83 288,50	83288,5	0	0,00	
8	asistence plavidla pro prohlížení nad vodní plochou	1	den	25 676,20	25676,2	0	0,00	
9	potápěčský průzkum do 10 m hloubky	1	hod	3 108,73	3108,73	0	0,00	
10	prohlídka konstrukce pomocí dronu s videozáznamem	1	hod	3 904,48	3904,48	0	0,00	

CELKEM ČÁST D 192 359,30

REKAPITULACE

ČÁST A : Diagnostický průzkum mostů - část betonové, zděné, ocelové	675 658,09
ČÁST B : Výpočet zatížitelnosti	103 553,60
ČÁST C : Mimořádné prohlídky mostních objektů	0,00
ČÁST D : Dopravní opatření a zpřístupnění konstrukcí	192 359,30
CELKOVÁ CENA V KČ BEZ DPH	971 570,99
CENA DPH 21%	204 029,91
CELKOVÁ CENA V KČ	1 175 600,89

CENOVÁ NABÍDKA NA ZÁKLADĚ RÁMCOVÉ DOHODY POD ČÍLSEM OBJEDNATELE 9/20/4056/234
DIAGNOSTIKA MOSTŮ, VÝPOČET ZATÍŽITELNOSTI, MIMOŘÁDNÉ PROHLÍDKY MOSTŮ
 Poskytovatel č. 3 (Společnost MM-INSET 2020)
 Most X600, V Petrovích, P15, diagnostický průzkum

ČÁST A : Diagnostický průzkum mostů - část betonové, zděné, ocelové

Název	počet	mj	cena za mj	cena celkem	zadavatelem zadaný počet	cena celkem	technická specifikace
Diagnostický průzkum							
Příprava průzkumu - shromáždění a analýza dostupné dokumentace, prohlídek, průzkumů, dle velikosti mostu zpracování plánu průzkumu aj.	1	hod	1029,17	1029,17	10	10 291,70	
Odběr vývrtů DN100, délka do 500 mm vč. odborné reprofilace otvoru pro vyjmutí vzorku sanačními originálními hmotami dle TP a TL výrobce hmoty	1	ks	3543,74	3543,74	4	14 174,96	vrtání do konstrukce DN 100 mm, NK
Popis vývrtů - makrostruktura betonu, kamenivo, vrstvy omítek, foto apod. - vrt nebo každý započatý m'	1	ks	291,78	291,78	4	1 167,12	slovní popis, foto
Pevnost betonu, kamene v tlaku na vývrtech - koncování, obj.hmotnost, zkouška v tlaku	1	ks	1209,54	1209,54	4	4 838,16	laboratoř
Stanovení modulu pružnosti na vývrtu 1:2 - úprava vzorku, zkouška, vyhodnocení	1	ks	3066,29	3066,29		0,00	laboratoř
Stanovení nasákavosti betonu, kamene, cihel	1	ks	774,53	774,53	4	3 098,12	laboratoř
Odběr vývrtů DN150, délka od 200 do 300 mm vč. odborné reprofilace otvoru pro vyjmutí vzorku sanačními originálními hmotami dle TP a TL výrobce hmoty	1	ks	6153,8	6153,8	2	12 307,60	vrtání do konstrukce DN 150 mm, NK
Odběr vzorků zdících materiálů a stanovení pevnosti v tlaku (cihly, kámen, malta) vč. odborné reprofilace otvoru po vyjmutí vzorku sanačními originálními hmotami dle TP a TL výrobce hmoty	1	ks	12095,4	12095,4	0	0,00	vrtání do konstrukce DN 50 mm
Odběr vzorků a stanovení nasákavosti a odolnosti prvků zdíva vůči vlivu vody a mrazu dle ČSN EN 771-1	1	ks	13527,75	13527,75	0	0,00	vrtání do konstrukce DN 100 mm
Odběr vzorků a stanovení pevnosti kusových staviv zdíva dle ČSN EN 772-1	1	ks	11299,65	11299,65	0	0,00	
Stanovení pevnosti v tahu povrchové vrstvy (odtrhová zkouška) betonu dle ČSN 73 6242	1	ks	1230,76	1230,76	8	9 846,08	vrtání do konstrukce DN 50 mm
Stanovení odolnosti betonu vůči vlivu vody a mrazu - Laboratoř vývrtů DN150 (CHRL, metoda "C" ČSN 73 1326)	1	25 cyklů	4031,8	4031,8	6	24 190,80	laboratoř
Stanovení mrazuvzdornosti betonu na vývrtech 100 mm - zmrazování dle ČSN 731322 a sledování vývoje poškození ultrazvukem a měřením odpaďu	1	25 cyklů	2917,75	2917,75	0	0,00	laboratoř
Nedestruktivní stanovení homogenity a kvality betonu tvrdoměrnou metodou, broušení, upřesnění kalibračním vztahem na vývrtech	1	zk.m.	551,72	551,72	0	0,00	obroušení povrchu DN 150 mm
Odběr prachových vzorků pro chemické analýzy	1	vzorek	1167,1	1167,1	30	35 013,00	vrtání do konstrukce DN cca 20 mm
Orientační zjištění obsahu chloridů	1	vzorek	774,53	774,53	30	23 235,90	laboratoř
Analytické zjištění obsahu chloridů	1	vzorek	1538,45	1538,45	5	7 692,25	laboratoř
Analytické zjištění obsahu dusičnanů	1	vzorek	1538,45	1538,45	0	0,00	
Analytické zjištění obsahu síranů	1	vzorek	1538,45	1538,45	0	0,00	
Karbonatce - stanovení hloubky karbonatce fenolftaleinovou nebo jinou zkouškou na čerstvé lomové ploše betonu in-situ	1	zk.m.	509,28	509,28	10	5 092,80	laboratoř
Povrchová nasákavost betonu, kamene, povrchové úpravy Karstenovou baňkou	1	zk.m.	2228,1	2228,1	0	0,00	laboratoř
Stanovení pH faktoru betonu, malty nebo injektážní malty analytickou metodou (pH elektrodou na výluhu) na čerstvém vzorku	1	zk.m.	1220,15	1220,15	0	0,00	laboratoř
Chemický rozbor betonu (obsah cementu, pH, obsah síranů, chloridů a další škodliviny atd.)	1	zk.m.	11883,2	11883,2	0	0,00	laboratoř
Chemický rozbor zdící malty (obsah a typ pojiva, granulometrie plniva, obsahy vodou rozpustných solí a další škodliviny atd.)	1	zk.m.	8169,7	8169,7	0	0,00	laboratoř
Ověření přítomnosti ASR kvalitativně aplikací čidla	1	vzorek	4986,7	4986,7	0	0,00	laboratoř
Ověření přítomnosti ASR mikroskopickou analýzou	1	vzorek	25092,65	25092,65	0	0,00	laboratoř
Instrumentální analýza degradace a poškození struktury materiálů tj. mikroskopie, DTA, porozimetrie atd.	1	vzorek	3946,92	3946,92	0	0,00	laboratoř
Instrumentální chemická analýza složení materiálů (např. nátěry, izolace) tj. RTG, infrared, raman atd.	1	vzorek	6854,06	6854,06	0	0,00	
Pasportizace a měření polohy, šířky a délky trhlin v betonu podle TP 201	1	hod	1984,07	1984,07	0	0,00	slovní popis, foto
Měření přetvoření trhlin po dobu provádění diagnostického průzkumu (měření/měsíc, vč. technického vybavení)	1	kpl/měsí c	24827,4	24827,4	0	0,00	měření prováděné v rámci průzkumu s časovým omezením
Měření přetvoření konstrukce po dobu provádění diagnostického průzkumu (měření/měsíc, vč. technického vybavení) - strunové, odporové tenzometry	1	kpl/měsí c	24827,4	24827,4	0	0,00	měření prováděné v rámci průzkumu s časovým omezením
Zmapování rozsahu jednotlivých poruch betonové konstrukce včetně akustického trasování a grafického výstupu	1	hod	1326,25	1326,25	0	0,00	slovní popis, poklep konstrukce
Korozní potenciálová mapa betonářské i předpínací výztuže podle ASTM C 876-09	1	hod	2620,67	2620,67	10	26 206,70	slovní popis

Destruktivní ověření stavu bet.výztuže spodní stavby a/nebo NK - měření krycí vrstvy, průměru a velikosti oslabení profilu a porovnání s dokumentací vč.odborné sanace sanačními originálními hmotami dle TP a TL výrobce hmoty	1	sonda	3628,62	3628,62	2	7 257,24	odstranění povrchové vrstvy do hl.cca 50mm bruskou, sbíječkou, vrtáním	
Destruktivní ověření stavu předpínací výztuže spodní stavby a/nebo NK - měření průměru a velikosti oslabení profilu a porovnání s dokumentací vč.odborné sanace sanačními originálními hmotami dle TP a TL výrobce hmoty	1	sonda	9135,21	9135,21	12	109 622,52	vrtání do konstrukce DN 50 mm	podkotevní oblasti na bocích krajních nosníků, v podhledu v místě zatékání, uprostřed rozpětí
Korozní posudek předpínací výztuže v kanálku s fotodokumentací, korozním specialistou, v destruktivní sondě + stav injektážní malty	1	zk.m.	7214,8	7214,8	2	14 429,60		
Měření tl.krycí bet.vrstvy a polohy výztuže spodní stavby nebo NK v ploše min. 0,6 x 0,6 m nedestruktivně elektromagnetickou nebo radarovou metodou	1	zk.m.	1570,28	1570,28	4	6 281,12	nedestruktivní měření na povrchu	2x NK a 2x ÚP opěr
Hloubkové jádrové výtvrty do základů a podloží s výnosem jádra korunka diamantová či tvrdokov, doprava a instalace soupravy, popis vrtu během vrtání	1	m'	12095,4	12095,4	0	0,00	vrtání do konstrukce a podloží	
Zkoušky základové zeminy - granulometrie	1	ks	2493,35	2493,35	0	0,00		
Zkoušky základové zeminy - plasticita soudržné zeminy	1	ks	3681,67	3681,67	0	0,00	laboratoř	
Zkoušky základové zeminy - pevnost v tlaku	1	ks	5050,36	5050,36	0	0,00	laboratoř	
Zkouška chemického složení podzemní vody a stanovení agresivity na stavební materiál (beton, kámen)	1	ks	2907,14	2907,14	0	0,00		
Popis a stav ložisek - orientačně, podle ČSN EN 1337 - 10, čl. 5, a fotodokumentací každého ložiska	1	ks	1824,92	1824,92	0	0,00	slovní popis, foto	
Popis a stav ložisek - s měřením parametrů podle ČSN EN 1337 - 10, čl. 6, s fotodokumentací každého ložiska	1	ks	6090,14	6090,14	0	0,00	slovní ppis a měření, foto	
Kamerová prohlídka (foto+video+popis) v dutinách předpjatých nosníků vč.vrtaného prostupu pro kameru malého průměru	1	vstup	6610,03	6610,03	0	0,00	vrtání do konstrukce DN100mm, slovní popis	
Fyzická prohlídka (foto+video+popis) v dutinách předpjatých nosníků tvaru I-73 a podobných, délky do 20 m vč.vybourání prostupu pro vstup pracovníka (dle metodiky ŘSD 2015)	1	dutina v jednom poli	42227,8	42227,8	0	0,00	vytvoření otvoru pro průlez člověka do konstrukce	
Fyzická prohlídka (foto+video+popis) v dutinách předpjatých nosníků tvaru I-73 a podobných, délky nad 20 m vč.vybourání prostupu pro vstup pracovníka (dle metodiky ŘSD 2015)	1	dutina v jednom poli	53262,2	53262,2	0	0,00	vytvoření otvoru pro průlez člověka do konstrukce	
Chemická analýza korozních produktů na předpínací výztuži i na ocelových prvcích pro zhodnocení příčin koroze a přítomnosti chloridů	1	vzorek	6100,75	6100,75	0	0,00	laboratoř	
Nedestruktivní stanovení skladby vrstev vozovkového souvrství na mostě - např. radarem v podélném řezu délky 30m, cena jiné délky řezu se stanoví lineární extrapolací	1	řez	13580,8	13580,8	0	0,00	nedestruktivní měření na povrchu	
Destruktivní stanovení skladby vozovkového souvrství na vývrtech průměru 50 - 100 mm, délky od 50 do 300 mm, vč.zaměření polohy sondy včetně tlouštěk vyrovnávacích a spádových vrstev na povrchu NK, popisu jádra formou protokolu + fotodokumentace včetně opravy vozovkových vrstev, případně izolace ve smyslu ČSN 73 6242	1	vývrt	4456,2	4456,2	0	0,00	vrtání do konstrukce DN 100 mm, slovní popis	
Chemický rozbor mostní izolace na přítomnost nebezpečných látek (dehet atd.)	1	zk.m.	6716,13	6716,13	0	0,00	laboratoř	
Destruktivní stanovení tloušťky konstrukční části železobetonové konstrukce na vývrtech průměru 50-100mm, délky do 1000mm, vč.zaměření polohy sondy, popisu jádra formou protokolu + fotodokumentace, vč.odborné reprofilace otvoru po vyjmutí vzorku sanačními originálními hmotami dle TP a TL výrobce hmoty	1	vývrt	10334,14	10334,14	0	0,00	vrtání do konstrukce DN 100 mm, slovní popis	
Příplatek za každých dalších i započatých 1000mm délky vrtu	1	m	5411,1	5411,1	0	0,00		
Destruktivní sonda na mostovce rozměru 0,5 x 0,5 m pro stanovení příčin a rozsahu poruch mostní vozovky, izolace, vyrovnávacího betonu, desky mostovky, odvodnění atd. vč.opravy vozovkových vrstev ve smyslu ČSN 73 6242	1	sonda	11883,2	11883,2	0	0,00	odstranění krytu vozovky v rozsahu např. až 2x2m	
Diagnostický průzkum povrchového mostního závěru na mostě s měřením nerovností ve vozovkové části, rozměrů spár a odchylek tvaru se stanovením rozsahu a příčin poruch, do protokolu dle TP 86 + fotodokumentace	1	kus MZ	14323,5	14323,5	0	0,00	slovní popis a měření, foto	
Stanovení délky ocelových kotev v betonu UZ metodou	1	ks	1496,01	1496,01	0	0,00	laboratoř	
Stanovení pevnostních charakteristik oceli betonářské výztuže destruktivní vč.odběru vzorku a reprofilace otvoru po vyjmutí vzorku sanačními originálními hmotami dle TP a TL výrobce hmoty, ve smyslu TKP 31	1	ks	11034,4	11034,4	0	0,00	odhalení kusu výztuže a odběr oceli délky cca 1m	
Stanovení pevnosti betonářské výztuže nepřímými metodami (Vickers, Birnell atd.) včetně destruktivní sondy a odborné sanace sanačními originálními hmotami dle TP a TL výrobce hmoty	1	ks	7533,1	7533,1	0	0,00	odhalení kusu výztuže a nedestruktivní zkouška	
Stanovení únosnosti kotev v betonu destruktivně vytrhávací zkouškou na konstrukci do 30 kN	1	ks	5092,8	5092,8	0	0,00	odhalení kotvy a její utržení	
Stanovení únosnosti kotev v betonu destruktivně vytrhávací zkouškou na konstrukci do 200 kN	1	ks	15596,7	15596,7	0	0,00	odhalení kotvy a její utržení	
Stanovení síly v závěsech (el.svislicích) závěšených nebo visutých mostů a ve volných kabelech metodou vlastní frekvence kmitání	1	ks	4668,4	4668,4	0	0,00	nedestruktivní měření na povrchu	

Stanovení síly v závěsech, předpinacích laněch, drátech, volných kabelech metodou magnetoelastickou - max. 6-ti lanové kabely	1	ks	61113,6	61113,6	0	0,00	nedestruktivní měření na povrchu
Stanovení síly v závěsech, předpinacích laněch, drátech, volných kabelech metodou magnetoelastickou - 6-19-ti lanové kabely	1	ks	87426,4	87426,4	0	0,00	nedestruktivní měření na povrchu
Podrobná prohlídka obalů kabelů, průchodek (včetně tlumičů kmitání), kotev kabelů a tyčí (včetně montáže a demontáže krytů kotev) pasportizace závad	1	hod	1400,52	1400,52	0	0,00	slovní popis a měření, foto
Stanovení síly v předeprnutých kotvách dynamometrickým zařízením, pro síly v max. 6-ti lanových kabelech	1	ks	50079,2	50079,2	0	0,00	nedestruktivní měření na povrchu
Stanovení síly v předeprnutých kotvách dynamometrickým zařízením, pro síly v 6-19ti lanových kabelech	1	ks	72360,2	72360,2	0	0,00	nedestruktivní měření na povrchu
Sběr poruch mostní vozovky a vyhotovení pasportu poruch dle TP82 a TP87 v jednom jízdním pásu v délce 20m (ZIP+zpevněná krajnice)	1	zkušební místo	5411,1	5411,1	0	0,00	slovní popis a měření, foto
Stanovení ploch delaminace vrstev vozovkového souvrství vč. izolačního systému a ev. i betonové mostovky termovizní metodou na celou šíři jízdního pásu na délku 30 m (např. poruchové místo v okolí mostního závěru apod.) na mostě a/nebo přechodové oblasti mostu (plocha 300 m2)	1	zkušební místo	15702,8	15702,8	0	0,00	nedestruktivní měření na povrchu
Vrstevnicová mapa povrchu vozovky metodou laser scanu ze stativu (střední chyba měření max 3mm) na celou šíři jízdního pásu na délku 30 m (např. poruchové místo v okolí mostního závěru apod.) na mostě a/nebo přechodové oblasti mostu (plocha 300m2)	1	zkušební místo	24933,5	24933,5	0	0,00	nedestruktivní měření na povrchu
Kamerové zkoušky propustku do průměru 1,0m, délky 30m, archivace a předání na DVD s kompletní videodokumentací a s vyhodnocením závad	1	ks	39893,6	39893,6	0	0,00	nedestruktivní měření na povrchu, průlez rourou
Zpřístupnění zakrytých konstrukčních částí mostu (např. kopané sondy po odhalení táhel atd.)	1	hod	3416,42	3416,42	0	0,00	
Podrobná prohlídka uzavřených ocelových profilů - endoskopie nebo kamerová prohlídka	1	hod	1623,33	1623,33	0	0,00	vyvrtání otvoru do konstrukce
Podrobná prohlídka ocelových profilů a proměření skutečného tvaru, ověření korozních úbytků	1	hod	1411,13	1411,13	0	0,00	
Stanovení pevnostních charakteristik oceli ocelové konstrukce destruktivní včetně odběru vzorku - odběr, výroba zkušebního vzorku, tahová zkouška za pokojové teploty	1	ks	9814,25	9814,25	0	0,00	odhalení výztuže, odběr kusu prutu, cca 1m
Stanovení pevnostních charakteristik oceli, spojovacích prvků - nůty, šrouby, tvrdoměrnými metodami nedestruktivně v laboratoři vč. odběru vzorku - odběr, výroba zkušebního vzorku, tvrdoměrná zkouška	1	ks	9336,8	9336,8	0	0,00	
Chemický rozbor oceli pro posouzení složení a posouzení svařitelnosti - odběr, zkouška, vyhodnocení	1	vzorek	4562,3	4562,3	0	0,00	odhalení výztuže, odběr kusu prutu
Stav PKO (Stanovení stavu protikorozní ochrany dle platných norem ve smyslu TP 42 a TKP 19 B a C) - posudek korozního specialisty	1	hod	2228,1	2228,1	0	0,00	slovní popis
Oslabení průřezů ocelové NK a /nebo nosných spojů korozi, provozním poškozením - zjištění stávajícího stavu vč. porovnání s DSPS, měření tloušťkoměry a ultrazvukem, porovnání s dokumentací - posudek osobou s kvalifikací IWE, EWE dle TP 42 a TKP 19C	1	hod	2228,1	2228,1	0	0,00	nedestruktivní měření na povrchu, případně kousek odbroušení bruskou
Kontrolní měření velikosti svarů	1	hod	1633,94	1633,94	0	0,00	nedestruktivní měření na povrchu
Kontrola kvality svarů vizuálně a kapilární metodou	1	m	1931,02	1931,02	0	0,00	
Kontrola kvality svarů UZV metodou	1	m	4848,77	4848,77	0	0,00	nedestruktivní měření na povrchu
Provedení korozního měření podle MP-DEM dle TP 124 na bludné proudy	1	hod	1644,55	1644,55	0	0,00	nedestruktivní měření na povrchu
Další specializované činnosti - např. měření tl. patiny, tvrdost oceli, stratigrafie nátěru, odběry vzorků nátěrů pro analýzy atd.	1	hod	2228,1	2228,1	0	0,00	
Zkouška pevnosti dřeva	1	ks	1432,35	1432,35	0	0,00	
Zkouška pevnosti dřeva destruktivně - odběr, výroba vzorku, zkouška v tlaku	1	ks	6631,25	6631,25	0	0,00	
Měření teploty v konstrukci po období provádění diagnostického průzkumu (měření /měsic; vč. technického vybavení)	1	kpl/měsíc	17188,2	17188,2	0	0,00	
Ostatní bližší nespecifikované zkoušky a činnosti	1	hod	1750,65	1750,65	0	0,00	
Zpracování výstupů						0,00	
Pasportizace a digitalizace archivní (stávající) dokumentace mostu	1	hod	1220,15	1220,15	0	0,00	
Projednávání výsledků, průběžné informování a kontrolní dny z průběhu průzkumu	1	hod	1432,35	1432,35	10	14 323,50	
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)	1	hod	1718,82	1718,82	0	0,00	
Podrobné 3D skenování konstrukce s digitalizací výsledku pro účely SHP, statických výpočtů atd.	1	hod	3395,2	3395,2	0	0,00	
Další činnosti							

Závěrečná zpráva - vyhodnocení průzkumu, studium archivní dokumentace pokud není součástí zakázky i prohlídka, zakres do výkresů (schema poškození, průsaků atd.), stanovení příčin závad včetně všech závad z prohlídky. Návrh doporučení opatření, oprav, sanace - 3x tištěná a 1x digitální verze	1	25% z polních a laboratorních prací		0	0	76 113,49	
--	---	-------------------------------------	--	---	---	-----------	--

CELKEM ČÁST A 405 182,66

ČÁST B : VÝPOČET ZATÍŽITELNOSTI

Název	počet	mj	cena za mj	cena celkem	zadavatelem zadaný počet	cena celkem	technická specifikace
Přepočet zatížitelnosti podle diagnostického průzkumu	1	hod	1 294,42	1294,42	50	64 721,00	

CELKEM ČÁST B 64 721,00

ČÁST C : MIMOŘÁDNÉ PROHLÍDKY MOSTNÍCH OBJEKTŮ

Rozšířené mimořádné mostní prohlídky předpjatých mostů na dosah ruky pro účely návrhu rozsahu diagnostického průzkumu bez dopravních opatření a zpřístupnění

Název	počet	mj	cena za mj	cena celkem	zadavatelem zadaný počet	cena celkem	technická specifikace
Rozšířená prohlídka mostu s návrhem rozsahu diagnostiky							
most s délkou přemostění do 10 m	1	ks	25 145,70	25145,7	0	0,00	
most s délkou přemostění 10 - 20 m	1	ks	38 408,20	38408,2	0	0,00	
most s délkou přemostění 20 - 50 m	1	ks	40 742,40	40742,4	0	0,00	
most s délkou přemostění 50 - 90 m	1	ks	51 776,80	51776,8	0	0,00	
most s délkou přemostění 90 - 150 m	1	ks	83 925,10	83925,1	0	0,00	
most s délkou přemostění 150 - 250 m	1	ks	113 527,00	113527	0	0,00	
most s délkou přemostění 250 - 400 m	1	ks	161 272,00	161272	0	0,00	
velké mosty nad 400 m a atypická řešení	1	hod	1 623,33	1623,33	0	0,00	
ověření aktuálnosti a studium archivní dokumentace	1	hod	1 273,20	1273,2	0	0,00	

CELKEM ČÁST C 0,00

ČÁST D : DOPRAVNÍ OPATŘENÍ A ZPŘÍSTUPNĚNÍ KONSTRUKCÍ

Dopravní opatření DIO, DIR							
Dopravní opatření - lokální omezení	1	den	22 493,20	22493,2	2	44 986,40	
Dopravní opatření - celkové uzavření	1	den	49 124,30	49124,3	0	0,00	
Technické zpřístupnění nosné konstrukce a spodní stavby pro instalaci a deinstalaci měřicích prvků							
lezení	1	hod	801,06	801,055	10	8 010,55	
metody technického lezení ve výškách a nad volnou hloubkou	1	hod	2 599,45	2599,45	0	0,00	
zpřístupnění mostu plošina malá pod prohlíženým mostem	1	den	16 551,60	16551,6	2	33 103,20	
zpřístupnění mostu plošina velká na prohlíženém mostě, pronájem ČR	1	den	52 307,30	52307,3	0	0,00	
zpřístupnění mostu plošina velká na prohlíženém mostě, pronájem zahraničí	1	den	83 288,50	83288,5	0	0,00	
asistence plavidla pro prohlížení nad vodní plochou	1	den	25 676,20	25676,2	0	0,00	
potápěčský průzkum do 10 m hloubky	1	hod	3 108,73	3108,73	0	0,00	
prohlídka konstrukce pomocí dronu s videozáznamem	1	hod	3 904,48	3904,48	0	0,00	

CELKEM ČÁST D 86 100,15

REKAPITULACE	
ČÁST A : Diagnostický průzkum mostů - část betonové, zděné, ocelové	405 182,66
ČÁST B : Výpočet zatížitelnosti	64 721,00
ČÁST C : Mimořádné prohlídky mostních objektů	0,00
ČÁST D : Dopravní opatření a zpřístupnění konstrukcí	86 100,15
CELKOVÁ CENA V Kč BEZ DPH	556 003,81
CENA DPH 21%	116 760,80
CELKOVÁ CENA V Kč	672 764,61

CENOVÁ NABÍDKA NA ZÁKLADĚ RÁMCOVÉ DOHODY POD ČÍLSEM OBJEDNATELE 9/20/4056/234

DIAGNOSTIKA MOSTŮ, VÝPOČET ZATÍŽITELNOSTI, MIMOŘÁDNÉ PROHLÍDKY MOSTŮ

Paskytovatel č. 3 (Společnost MM-INSET 2020)

Most Y501, Záběhlická, Záběhlická - přes ONJ, P10, diagnostický průzkum

ČÁST A : Diagnostický průzkum mostů - část betonové, zděné, ocelové

číslo položky	Název	počet	mj	cena za mj	cena celkem	zadavatelem předpokládaný počet	cena celkem	technická specifikace
	Diagnostický průzkum							
1	Příprava průzkumu - shromáždění a analýza dostupné dokumentace, prohlídek, průzkumů, dle velikosti mostu zpracování plánu průzkumu aj.	1	hod	1029,17	1029,17	24	24 700,08	
2	Odběr vývrtů DN100, délka do 500 mm vč. odborné reprofilace otvoru pro výjmutí vzorku sanačními originálními hmotami dle TP a TL výrobce hmoty	1	ks	3543,74	3543,74	14	49 612,36	vrtání do konstrukce DN 100 mm
3	Popis vývrtů - makrostruktura betonu, kamenivo, vrstvy omítek, foto apod. - vrt nebo každý započatý m'	1	ks	291,78	291,78	14	4 084,92	slovní popis, foto
4	Pevnost betonu, kamene v tlaku na vývrtech - koncování, obj.hmotnost, zkouška v tlaku	1	ks	1209,54	1209,54	14	16 933,56	laboratoř
5	Stanovení modulu pružnosti na vývrtu 1:2 - oprava vzorku, zkouška, vyhodnocení	1	ks	3066,29	3066,29	0	0,00	laboratoř
6	Stanovení nasákavosti betonu, kamene, cihel	1	ks	774,53	774,53	0	0,00	laboratoř
7	Odběr vývrtů DN150, délka od 200 do 300 mm vč. odborné reprofilace otvoru pro výjmutí vzorku sanačními originálními hmotami dle TP a TL výrobce hmoty	1	ks	6153,8	6153,8	4	24 615,20	vrtání do konstrukce DN 150 mm
8	Odběr vzorků zdících materiálů a stanovení pevnosti v tlaku (cihly,kámen,malta) vč. odborné reprofilace otvoru po výjmutí vzorku sanačními originálními hmotami dle TP a TL výrobce hmoty	1	ks	12095,4	12095,4	0	0,00	vrtání do konstrukce DN 50 mm
9	Odběr vzorků a stanovení nasákavosti a odolnosti prvků zdíva vůči vlivu vody a mrazu dle ČSN EN 771-1	1	ks	13527,75	13527,75	0	0,00	vrtání do konstrukce DN 100 mm
10	Odběr vzorků a stanovení pevnosti kusových staviv zdíva dle ČSN EN 772-1	1	ks	11299,65	11299,65	0	0,00	
11	Stanovení pevnosti v tahu povrchové vrstvy (odtrhová zkouška) betonu dle ČSN 73 6242	1	ks	1230,76	1230,76	21	25 845,96	vrtání do konstrukce DN 50 mm
12	Stanovení odolnosti betonu vůči vlivu vody a mrazu - Laboratoř vývrtů DN150 (CHRL, metoda "C" ČSN 73 1326)	1	25 cyklů	4031,8	4031,8	12	48 381,60	laboratoř
13	Stanovení mrazuvzdornosti betonu na vývrtech 100 mm - zmrazování dle ČSN 731322 a sledování vývoje poškození ultrazvukem a měřením odpaďu	1	25 cyklů	2917,75	2917,75	0	0,00	laboratoř
14	Nedestruktivní stanovení homogenity a kvality betonu tvrdoměrnou metodou, broušení, upřesnění kalibračním vztahem na vývrtech	1	zk.m.	551,72	551,72	0	0,00	obroušení povrchu DN 150 mm
15	Odběr prachových vzorků pro chemické analýzy	1	vzorek	1167,1	1167,1	48	56 020,80	vrtání do konstrukce DN cca 20 mm
16	Orientační zjištění obsahu chloridů	1	vzorek	774,53	774,53	32	24 784,96	laboratoř
17	Analytické zjištění obsahu chloridů	1	vzorek	1538,45	1538,45	16	24 615,20	laboratoř
18	Analytické zjištění obsahu dusičnanů	1	vzorek	1538,45	1538,45	0	0,00	
19	Analytické zjištění obsahu síranů	1	vzorek	1538,45	1538,45	0	0,00	
20	Karbonátce - stanovení hloubky karbonátce fenolftaleinovou nebo jinou zkouškou na čerstvé lomové ploše betonu in-situ	1	zk.m.	509,28	509,28	19	9 676,32	laboratoř
21	Povrchová nasákavost betonu, kamene, povrchové úpravy Karstenovou baňkou	1	zk.m.	2228,1	2228,1	0	0,00	laboratoř
22	Stanovení pH faktoru betonu, malty nebo injektážní malty analytickou metodou (pH elektrodou na výluhu) na čerstvém vzorku	1	zk.m.	1220,15	1220,15	0	0,00	laboratoř
23	Chemický rozbor betonu (obsah cementu, pH, obsah síranů, chloridů a další škodliviny atd.)	1	zk.m.	11883,2	11883,2	0	0,00	laboratoř
24	Chemický rozbor zdící malty (obsah a typ pojiva, granulometrie plniva, obsahy vodou rozpustných solí a další škodliviny atd.)	1	zk.m.	8169,7	8169,7	0	0,00	laboratoř
25	Ověření přítomnosti ASR kvalitativně aplikací činidla	1	vzorek	4986,7	4986,7	0	0,00	laboratoř
26	Ověření přítomnosti ASR mikroskopickou analýzou	1	vzorek	25092,65	25092,65	0	0,00	laboratoř
27	Instrumentální analýza degradace a poškození struktury materiálů tj. mikroskopie, DTA, porozimetrie atd.	1	vzorek	3946,92	3946,92	0	0,00	laboratoř
28	Instrumentální chemická analýza složení materiálů (např. natěry, izolace) tj. RTG, infrared, raman atd.	1	vzorek	6854,06	6854,06	0	0,00	
29	Pasportizace a měření polohy, šířky a délky trhlin v betonu podle TP 201	1	hod	1984,07	1984,07	0	0,00	slovní popis, foto
30	Měření přetožení trhlín po dobu provádění diagnostického průzkumu (měření/měsíc, vč. technického vybavení)	1	kpl/měsíc	24827,4	24827,4	0	0,00	měření prováděné v rámci průzkumu s časovým omezením
31	Měření přetožení konstrukce po dobu provádění diagnostického průzkumu (měření/měsíc, vč. technického vybavení) - strunové, odporové tenzometry	1	kpl/měsíc	24827,4	24827,4	0	0,00	měření prováděné v rámci průzkumu s časovým omezením
32	Zmapování rozsahu jednotlivých poruch betonové konstrukce včetně akustického trasování a grafického výstupu	1	hod	1326,25	1326,25	48	63 660,00	slovní popis, poklep konstrukce
33	Korozní potenciálová mapa betonářské i předpínací výztuže podle ASTM C 876-09	1	hod	2620,67	2620,67	0	0,00	slovní popis
34	Destruktivní ověření stavu bet.výztuže spodní stavby a/nebo NK - měření krycí vrstvy, průměru a velikosti oslabení profilu a porovnání s dokumentací vč. odborné sanace sanačními originálními hmotami dle TP a TL výrobce hmoty	1	sonda	3628,62	3628,62	17	61 686,54	odstranění povrchové vrstvy do hl.cca 50mm bruskou, sbíječkou, vrtáním

35	Destruktivní ověření stavu předpínací výztuže spodní stavby a/nebo NK - měření průměru a velikosti oslabení profilu a porovnání s dokumentací vč. odborné sanace sanačními originálními hmotami dle TP a TL výrobce hmoty	1	sonda	9135,21	9135,21	12	109 622,52	vrtní do konstrukce DN 50 mm
36	Korozní posudek předpínací výztuže v kanálku s fotodokumentací, korozním specialistou, v destruktivní sondě + stav injektážní malty	1	zk.m.	7214,8	7214,8	0	0,00	
37	Měření tl. krycí bet. vrstvy a polohy výztuže spodní stavby nebo NK v ploše min. 0,6 x 0,6 m nedestruktivně elektromagnetickou nebo radarovou metodou	1	zk.m.	1570,28	1570,28	22	34 546,16	nedestruktivní měření na povrchu
38	Hloubkové jádrové výtřty do základů a podloží s výnosem jádra - korunka diamantová či tvrdokov, doprava a instalace soupravy, popis vrtu během vrtání	1	m'	12095,4	12095,4	0	0,00	vrtní do konstrukce a podloží
39	Zkoušky základové zeminy - granulometrie	1	ks	2493,35	2493,35	0	0,00	
40	Zkoušky základové zeminy - plasticita soudržné zeminy	1	ks	3681,67	3681,67	0	0,00	laboratoř
41	Zkoušky základové zeminy - pevnost v tlaku	1	ks	5050,36	5050,36	0	0,00	laboratoř
42	Zkouška chemického složení podzemní vody a stanovení agresivity na stavební materiál (beton, kámen)	1	ks	2907,14	2907,14	0	0,00	
43	Popis a stav ložisek - orientačně, podle ČSN EN 1337 - 10, čl. 5, s fotodokumentací každého ložiska	1	ks	1824,92	1824,92	28	51 097,76	slovní popis, foto
44	Popis a stav ložisek - s měřením parametrů podle ČSN EN 1337 - 10, čl. 6, s fotodokumentací každého ložiska	1	ks	6090,14	6090,14	0	0,00	slovní popis a měření, foto
45	Kamerová prohlídka (foto+video+popis) v dutinách předpjatých nosníků vč. vrtaného prostupu pro kameru malého průměru	1	vstup	6610,03	6610,03	12	79 320,36	vrtní do konstrukce DN100mm, slovní popis
46	Fyzická prohlídka (foto+video+popis) v dutinách předpjatých nosníků tvaru I-73 a podobných, délky do 20 m vč. vybourání prostupu pro vstup pracovníka (dle metodiky ŘSD 2015)	1	dutina v jednom poli	42227,8	42227,8	0	0,00	vytvoření otvoru pro průřez člověka do konstrukce
47	Fyzická prohlídka (foto+video+popis) v dutinách předpjatých nosníků tvaru I-73 a podobných, délky nad 20 m vč. vybourání prostupu pro vstup pracovníka (dle metodiky ŘSD 2015)	1	dutina v jednom poli	53262,2	53262,2	0	0,00	vytvoření otvoru pro průřez člověka do konstrukce
48	Chemická analýza korozních produktů na předpínací výztuži i na ocelových prvcích pro zhodnocení příčin koroze a přítomnosti chloridů	1	vzorek	6100,75	6100,75	0	0,00	laboratoř
49	Nedestruktivní stanovení skladby vrstev vozovkového souvrství na mostě - např. radarem v podélném řezu délky 30m, cena jiné délky řezu se stanoví lineární extrapolací	1	řez	13580,8	13580,8	0	0,00	nedestruktivní měření na povrchu
50	Destruktivní stanovení skladby vozovkového souvrství na vývrtech průměru 50 - 100 mm, délky od 50 do 300 mm, vč. zaměření polohy sondy včetně tloušťek vyrovnávacích a spádových vrstev na povrchu NK, popisu jádra formou protokolu + fotodokumentace včetně opravy vozovkových vrstev, případně izolace ve smyslu ČSN 73 6242	1	výtřt	4456,2	4456,2	6	26 737,20	vrtní do konstrukce DN 100 mm, slovní popis
51	Chemický rozbor mostní izolace na přítomnost nebezpečných látek (dehet atd.)	1	zk.m.	6716,13	6716,13	0	0,00	laboratoř
52	Destruktivní stanovení tloušťky konstrukční části železobetonové konstrukce na vývrtech průměru 50-100mm, délky do 1000mm, vč. zaměření polohy sondy, popisu jádra formou protokolu + fotodokumentace, vč. odborné reprofilace otvoru po vyjmutí vzorku sanačními originálními hmotami dle TP a TL výrobce hmoty	1	výtřt	10334,14	10334,14	0	0,00	vrtní do konstrukce DN 100 mm, slovní popis
53	Příplatek za každých dalších i započatých 1000mm délky vrtu	1	m	5411,1	5411,1	0	0,00	-
54	Destruktivní sonda na mostovce rozměru 0,5 x 0,5 m pro stanovení příčin a rozsahu poruch mostní vozovky, izolace, vyrovnávacího betonu, desky mostovky, odvodnění atd., vč. opravy vozovkových vrstev ve smyslu ČSN 73 6242	1	sonda	11883,2	11883,2	0	0,00	odstranění krytu vozovky v rozsahu např. až 2x2m
55	Diagnostický průzkum povrchového mostního závěru na mostě s měřením nerovnosti ve vozovkové části, rozměru spár a odchylek tvaru se stanovením rozsahu a příčin poruch, do protokolu dle TP 86 + fotodokumentace	1	kus M2	14323,5	14323,5	0	0,00	slovní popis a měření, foto
56	Stanovení délky ocelových kotev v betonu Ú2 metodou	1	ks	1496,01	1496,01	0	0,00	laboratoř
57	Stanovení pevnostních charakteristik oceli betonářské výztuže destruktivní vč. odběru vzorku a reprofilace otvoru po vyjmutí vzorku sanačními originálními hmotami dle TP a TL výrobce hmoty, ve smyslu TKP 31	1	ks	11034,4	11034,4	0	0,00	odhalení kusu výztuže a odběr oceli délky cca 1m
58	Stanovení pevnosti betonářské výztuže nepřímými metodami (Vickers, Birnell atd.) včetně destruktivní sondy a odborné sanace sanačními originálními hmotami dle TP a TL výrobce hmoty	1	ks	7533,1	7533,1	0	0,00	odhalení kusu výztuže a destruktivní zkouška
59	Stanovení únosnosti kotev v betonu destruktivně vytrhávací zkouškou na konstrukci do 30 kN	1	ks	5092,8	5092,8	0	0,00	odhalení kotvy a její utržení
60	Stanovení únosnosti kotev v betonu destruktivně vytrhávací zkouškou na konstrukci do 200 kN	1	ks	15596,7	15596,7	0	0,00	odhalení kotvy a její utržení
61	Stanovení síly v závěsech (el.svislících) zavěšených nebo visutých mostů a ve volných kabelech metodou vlastní frekvence kmitání	1	ks	4668,4	4668,4	0	0,00	nedestruktivní měření na povrchu
62	Stanovení síly v závěsech, předpínacích lanech, drátech, volných kabelech metodou magnetoelestatickou - max. 6-ti lanové kabely	1	ks	61113,6	61113,6	0	0,00	nedestruktivní měření na povrchu
63	Stanovení síly v závěsech, předpínacích lanech, drátech, volných kabelech metodou magnetoelestatickou - 6-19-ti lanové kabely	1	ks	87426,4	87426,4	0	0,00	nedestruktivní měření na povrchu
64	Podrobná prohlídka obalů kabelů, průchodek (včetně tlumičů kmitání), kotev kabelů a tyčí (včetně montáže a demontáže krytů kotev) pasportizace závad	1	hod	1400,52	1400,52	0	0,00	slovní popis a měření, foto
65	Stanovení síly v předepnutých kotvách dynamometrickým zařízením, pro síly v max. 6-ti lanových kabelech	1	ks	50079,2	50079,2	0	0,00	nedestruktivní měření na povrchu
66	Stanovení síly v předepnutých kotvách dynamometrickým zařízením, pro síly v 6-19ti lanových kabelech	1	ks	72360,2	72360,2	0	0,00	nedestruktivní měření na povrchu

67	Sběr paruch mostní vozovky a vyhotovení pasportu paruch dle TP82 a TP87 v jednom jízdním pásu v délce 20m (ZJP+zpevněná krajnice)	1	zkušební místo	5411,1	5411,1	0	0,00	slovní popis a měření, foto
68	Stanovení ploch delaminace vrstev vozovkového souvrství vč. izolačního systému a ev. i betonové mostovky termovizní metodou na celou šíři jízdního pásu na délku 30 m (např. poruchové místo v okolí mostního závěru apod.) na mostě a/nebo přechodové oblasti mostu (plocha 300 m2)	1	zkušební místo	15702,8	15702,8	0	0,00	nedestruktivní měření na povrchu
69	Vrstevnicová mapa povrchu vozovky metodou laser scanu ze stativu (střední chyba měření max 3mm) na celou šíři jízdního pásu na délku 30 m (např. poruchové místo v okolí mostního závěru apod.) na mostě a/nebo přechodové oblasti mostu (plocha 300m2)	1	zkušební místo	24933,5	24933,5	0	0,00	nedestruktivní měření na povrchu
70	Kamerové zkoušky propustku do průměru 1,0m, délky 30m, archivace a předání na DVD s kompletní videodokumentací a s vyhodnocením závad	1	ks	39893,6	39893,6	0	0,00	nedestruktivní měření na povrchu, průřez rourou
71	Zpřístupnění zakrytých konstrukčních částí mostu (např. kopané sondy po odhalení táhel atd.)	1	hod	3416,42	3416,42	0	0,00	
72	Podrobná prohlídka uzavřených ocelových profilů - endoskopie nebo kamerová prohlídka	1	hod	1623,33	1623,33	0	0,00	vyvrtání otvoru do konstrukce
73	Podrobná prohlídka ocelových profilů a proměření skutečného tvaru, ověření korozních úbytků	1	hod	1411,13	1411,13	0	0,00	
74	Stanovení pevnostních charakteristik oceli ocelové konstrukce destruktivní včetně odběru vzorku - odběr, výroba zkušebního vzorku, tahová zkouška za pokojové teploty	1	ks	9814,25	9814,25	0	0,00	odhalení výztuže, odběr kusu prutu, cca 1m
75	Stanovení pevnostních charakteristik oceli, spojovacích prvků - nýty, šrouby, tvrdoměrnými metodami nedestruktivně v laboratoři vč. odběru vzorku - odběr, výroba zkušebního vzorku, tvrdoměrná zkouška	1	ks	9336,8	9336,8	0	0,00	
76	Chemický rozbor oceli pro posouzení složení a posouzení svařitelnosti - odběr, zkouška, vyhodnocení	1	vzorek	4562,3	4562,3	0	0,00	odhalení výztuže, odběr kusu prutu
77	Stav PKO (Stanovení stavu protikorozi ochrany dle platných norem ve smyslu TP 42 a TKP 19 B a C) - posudek korozního specialisty	1	hod	2228,1	2228,1	0	0,00	slovní popis
78	Oslabení průřezů ocelové NK a /nebo nosných spojů korozí, provozním poškozením - zjištění stávajícího stavu vč. porovnání s DSPS, měření tloušťkoměry a ultrazvukem, porovnání s dokumentací - posudek osobou s kvalifikací IWE, EWE dle TP 42 a TKP 19C	1	hod	2228,1	2228,1	0	0,00	nedestruktivní měření na povrchu, případně kousek odbroušení bruskou
79	Kontrolní měření velikosti svarů	1	hod	1633,94	1633,94	0	0,00	nedestruktivní měření na povrchu
80	Kontrola kvality svarů vizuálně a kapilární metodou	1	m'	1931,02	1931,02	0	0,00	
81	Kontrola kvality svarů UZV metodou	1	m'	4848,77	4848,77	0	0,00	nedestruktivní měření na povrchu
82	Provedení korozního měření podle MP-DEM dle TP 124 na bludné proudy	1	hod	1644,55	1644,55	0	0,00	nedestruktivní měření na povrchu
83	Další specializované činnosti - např. měření tl. patiny, tvrdost oceli, stratigrafie nátěrů, odběry vzorků nátěrů pro analýzy atd.	1	hod	2228,1	2228,1	0	0,00	
84	Zkouška pevnosti dřeva	1	ks	1432,35	1432,35	0	0,00	
85	Zkouška pevnosti dřeva destruktivně - odběr, výroba vzorku, zkouška v tlaku	1	ks	6631,25	6631,25	0	0,00	
86	Měření teploty v konstrukci po období provádění diagnostického průzkumu (měření /měsíc; vč. technického vybavení)	1	kp/měsíc	17188,2	17188,2	0	0,00	
87	Ostatní blíže nespecifikované zkoušky a činnosti	1	hod	1750,65	1750,65	0	0,00	
	Zpracování výstupů					0	0,00	
88	Pasportizace a digitalizace archivní (stávající) dokumentace mostu	1	hod	1220,15	1220,15	0	0,00	
89	Projednávání výsledků, průběžné informování a kontrolní dny z průběhu průzkumu	1	hod	1432,35	1432,35	16	22 917,60	
90	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)	1	hod	1718,82	1718,82	32	55 002,24	
91	Podrobné 3D skenování konstrukce s digitalizací výsledku pro účely SHP, statických výpočtů atd.	1	hod	3395,2	3395,2	0	0,00	
	Další činnosti							
92	Závěrečná zpráva - vyhodnocení průzkumu, studium archivní dokumentace pokud není součástí zakázky i prohlídka, zakres do výkresů (schéma poškození, průsaků atd.), stanovení příčin závad včetně všech závad z prohlídky. Návrh doporučení opatření, oprav, sanace - 3x tištěná a 1x digitální verze	1	25% z polních a laboratorních prací		0		177 810,36	

CELKEM ČÁST A 991 571,70

ČÁST B : VÝPOČET ZATÍŽITELNOSTI

číslo položky	Název	počet	mj	cena za mj	cena celkem	zadavatelem předpokládaný počet	cena celkem	technická specifikace
1	Přepočet zatížitelnosti podle diagnostického průzkumu	1	hod	1 294,42	1294,42	160	207 107,20	

CELKEM ČÁST B 207 107,20

ČÁST C : MIMOŘÁDNÉ PROHLÍDKY MOSTNÍCH OBJEKTŮ

Rozšíření mimořádné mostní prohlídky předpjatých mostů na dosah ruky pro účely návrhu rozsahu diagnostického průzkumu bez dopravních opatření a zpřístupnění

číslo položky	Název	počet	mj	cena za mj	cena celkem	zadavatelem předpokládaný počet	cena celkem	technická specifikace
---------------	-------	-------	----	------------	-------------	---------------------------------	-------------	-----------------------

	Rozšířená prohlídka mostu s návrhem rozsahu diagnostiky						
1	most s délkou přemostění do 10 m	1	ks	25 145,70	25145,7	0	0,00
2	most s délkou přemostění 10 - 20 m	1	ks	38 408,20	38408,2	0	0,00
3	most s délkou přemostění 20 - 50 m	1	ks	40 742,40	40742,4	0	0,00
4	most s délkou přemostění 50 - 90 m	1	ks	51 776,80	51776,8	0	0,00
5	most s délkou přemostění 90 - 150 m	1	ks	83 925,10	83925,1	0	0,00
6	most s délkou přemostění 150 - 250 m	1	ks	113 527,00	113527	0	0,00
7	most s délkou přemostění 250 - 400 m	1	ks	161 272,00	161272	0	0,00
8	velké mosty nad 400 m a atypická řešení	1	hod	1 623,33	1623,33	0	0,00
9	ověření aktuálnosti a studium archivní dokumentace	1	hod	1 273,20	1273,2	0	0,00

CELKEM ČÁST C 0,00

ČÁST D : DOPRAVNÍ OPATŘENÍ A ZPŘÍSTUPNĚNÍ KONSTRUKCÍ

	Dopravní opatření DIO, DIR						
1	Dopravní opatření - lokální omezení	1	den	22 493,20	22493,2	11	247 425,20
2	Dopravní opatření - celkové uzavření	1	den	49 124,30	49124,3	0	0,00
Technické zpřístupnění nosné konstrukce a spodní stavby pro instalaci a deinstalaci měřicích prvků							
3	lezení	1	hod	801,06	801,055	48	38 450,64
4	metody technického lezení ve výškách a nad volnou hloubkou	1	hod	2 599,45	2599,45	0	0,00
5	zpřístupnění mostu plošina malá pod prohlíženým mostem	1	den	16 551,60	16551,6	2	33 103,20
6	zpřístupnění mostu plošina velká na prohlíženém mostě, pronájem ČR	1	den	52 307,30	52307,3	10	523 073,00
7	zpřístupnění mostu plošina velká na prohlíženém mostě, pronájem zahraničí	1	den	83 288,50	83288,5	0	0,00
8	asistence plavidla pro prohlížení nad vodní plochou	1	den	25 676,20	25676,2	0	0,00
9	potápěčský průzkum do 10 m hloubky	1	hod	3 108,73	3108,73	0	0,00
10	prohlídka konstrukce pomocí dronu s videozáznamem	1	hod	3 904,48	3904,48	0	0,00

CELKEM ČÁST D 842 052,04

REKAPITULACE

ČÁST A : Diagnostický průzkum mostů - část betonové, zděné, ocelové	991 671,70
ČÁST B : Výpočet zatížitelnosti	207 107,20
ČÁST C : Mimořádné prohlídky mostních objektů	0,00
ČÁST D : Dopravní opatření a zpřístupnění konstrukcí	842 052,04
CELKOVÁ CENA V KČ BEZ DPH	2 040 830,94
CENA DPH 21%	428 574,50
CELKOVÁ CENA V KČ	2 469 405,43