



TSKRP00AN9NU

DODATEK č. 1

k Dílčí smlouvě na plnění veřejné zakázky s názvem:

„Mimořádné mostní prohlídky na dosah ruky 2021 po objektech: Y 526..1, Y 526..2, X 556, B 008, B 073, Y 527..1, Y 527..2, X 035..1, X 035..2
Diagnostický průzkum po objektech: X 543..1, X 690, X 002..1 a2, P 542, P 550, P 561“

číslo smlouvy Objednatele: 3/20/4056/298

číslo smlouvy Poskytovatele: 423331-CZT-003

uzavřený podle § 1746 odst. 2 zákona č. [REDAKCE] Sb., občanský zákoník ve znění pozdějších předpisů (dále jen „občanský zákoník“)

I.**Smluvní strany****1. Objednatel: Technická správa komunikací hl. m. Prahy, a.s.**

se sídlem Řásnovka 770/8, 110 00 [REDAKCE] I – Staré město

IČO: 034 47 286

DIČ: CZ03447286

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

Bankovní spojení: PPF banka a.s.

č. ú.: [REDAKCE]

zastoupení: Při podpisu tohoto dodatku jsou oprávněni zastupovat Objednatele dva členové představenstva společně, z nichž nejméně jeden musí být předsedou anebo místopředsedou představenstva.(dále jen „Objednatel“)

a

2. Poskytovatel: Společnost „MM – INSET 2020“

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

společnost **Mott MacDonald CZ, spol. s r.o.** jako vedoucí společník

se sídlem: [REDAKCE] 110 00 [REDAKCE] I – Staré Město

IČO: 485 88 733

DIČ: CZ48588733

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

Bankovní spojení: HSBC Continental Europe, Czech Republic

č. ú.: [REDAKCE]

zastoupená Ing. Radkem Buckem, Ph.D. a Ing. Janem Loškem, Ph.D.,
jednateli

a

společnost **INSET s.r.o.** jako společník

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

IČO: 035 79 272

DIČ: CZ03579727

zapsána v obchodním rejstříku vedeném Městským soudem v Praze, spis.
zn. C 234236
zastoupená Ing. Ludvíkem Hegrlíkem, jednatelem

(dále jen „Poskytovatel“)

(Objednatel a Poskytovatel dále společně jen „Smluvní strany“)

II.

Předmět dodatku

1. Smluvní strany dnešního dne uzavírají v souladu s čl. 14.5 rámcové dohody č. 9/20/4056/234 ze dne 08.10.2020 tento dodatek č. 1 (dále jen „**Dodatek**“) k Dílčí smlouvě č. 3/20/4056/298 ze dne 16. 12. 2020 (dále jen „**Smlouva**“). Součástí Smlouvy je Příloha č. 1 – detailní specifikace Smlouvy (dále jen „**Příloha**“). Dodatkem dochází ke změnám uvedených v čl. III., IV. a V. Dodatku. Tyto změny nejsou změnou podstatnou ve smyslu § 222 zákona č. [REDAKCE] Sb., o zadávání veřejných zakázek, ve znění pozdějších předpisů (dále jen „**ZZVZ**“), a Smluvní strany k nim přistupují s vůlí naplnit zamýšlený účel Smlouvy a odstranit administrativní pochybení, ke kterým došlo během uzavírání Smlouvy a jež se promítla v jejím obsahu.
2. Dále se smluvní strany dohodly na úpravě příslušných příloh Smlouvy z důvodu zřejmých nesprávností při uzavírání Smlouvy, a to z níže uvedených důvodů:
 - a) Z Přílohy Smlouvy se tímto vypouští její duplicitně uvedená část „Most ev.č. P561 DIAGNOSTIKA MOSTŮ, VÝPOČET ZATÍŽITELNOSTI, MIMOŘÁDNÉ PROHLÍDKY MOSTŮ“. Poskytovatel poskytne tuto část služeb pouze jednou, nikoliv dvakrát, jak je původně uvedeno v Příloze Smlouvy.
 - b) Příloha Smlouvy se tímto místo vypuštěné duplicitně uvedené části „Most ev.č. P561 DIAGNOSTIKA MOSTŮ, VÝPOČET ZATÍŽITELNOSTI, MIMOŘÁDNÉ PROHLÍDKY MOSTŮ“ doplňuje o služby „Most X561 DIAGNOSTIKA MOSTŮ, VÝPOČET ZATÍŽITELNOSTI, MIMOŘÁDNÉ PROHLÍDKY MOSTŮ“, tak, jak jsou specifikovány v příloze Dodatku. S provedením těchto služeb bylo uvažováno již původně v rámci předpokládané realizace Smlouvy, ale administrativní chybou nebyly do Přílohy vepsány.
3. Odůvodnění změn dle Dodatku č. 1 dle § 222 odst. 6 ZZVZ:

Část Přílohy pod názvem „Most ev. č. X543 DIAGNOSTIKA MOSTŮ, VÝPOČET ZATÍŽITELNOSTI, MIMOŘÁDNÉ PROHLÍDKY MOSTŮ“ se tímto mění tak, jak je specifikováno v příloze č. 1 Dodatku, a to z důvodu že není nutno provést rozšířenou prohlídku mostu s návrhem rozsahu diagnostiky mostu s délkou přemostění 150 - 250 m, v celém rozsahu a taktéž nebude provedeno dopravní opatření s lokálním omezením a zpřístupnění mostu s malou plošinou pod prohlíženým mostem.
4. Smluvní strany pro vyloučení pochybností uvádějí, že Odměna za poskytování služeb ve smyslu čl. 6. Smlouvy bude reflektovat změny Přílohy provedené tímto Dodatkem.
5. Smluvní strany se dále dohodly na změně názvu veřejné zakázky, jak dále uvedeno.

III.

Změna názvu veřejné zakázky

1. **Název veřejné zakázky** uvedené v písm. (D) preambule Smlouvy **se tímto** z „Mimořádné mostní prohlídky na dosah ruky 2021 po objektech: Y 526..1, Y 526..2, X 556, B 008, B 073, Y 527..1, Y 527..2, X 035..1, X 035..2 Diagnostický průzkum po objektech: X 543..1, X 690, X 002..1 a 2, P 542, P 550, P 561“ **mění na „Diagnostický průzkum po objektech: X 543, X 561, X 690, X 002..1a2, P 542, P 550, P 561“.**
2. Ke změně uvedené v bodě 1. čl. III. Dodatku dochází z důvodu zavádějícího původního názvu veřejné zakázky, jež obsahoval popis služeb, které v rámci plnění Smlouvy neměly být nikdy poskytnuty.

IV.

Změna Přílohy Smlouvy

1. Původní cena Díla bez DPH: 2 319 977,50 Kč
Cena víceprací u X 543 dle Dodatku č. 1 bez DPH: 59 050,00 Kč
Cena méněprací u X 543 dle Dodatku č. 1 bez DPH: 271 450,00 Kč
Cena celkem vč. Dodatku č. 1 bez DPH: 2 107 577,50 Kč
2. Celková hodnota změny závazku ze smlouvy dle Dodatku č. 1 dle § 222 odst. 6 zákona č. [REDAKCE] Sb., o zadávání veřejných zakázek, nepřekročí 50 % původní hodnoty závazku ze smlouvy a zároveň nepřekročí celkový cenový nárůst 30 % původní hodnoty závazku.
3. Aktualizovaná Příloha Smlouvy po opravě zřejmých nesprávností včetně změn u mostu X 543 dle ZZVZ je přílohou č. 1 tohoto Dodatku.

V.

Závěrečná ujednání

1. Tento Dodatek je nedílnou součástí výše uvedené Smlouvy. Ostatní ujednání Smlouvy, která nejsou tímto Dodatkem výslovně dotčena, zůstávají beze změny v platnosti a účinnosti. Dodatek nabývá platnosti dnem podpisu oprávněných zástupců obou Smluvních stran a účinnosti dnem uveřejnění v registru smluv.
2. Poskytovatel prohlašuje, že souhlasí s tím, aby tento Dodatek byl uveden v Centrální evidenci smluv Technické správy komunikací hl. m. Prahy, a.s. (CES TSK) vedené Objednatелеm, která je veřejně přístupná, a která obsahuje údaje o Smluvních stranách, předmětu Dodatku, číselné označení tohoto Dodatku a datum jeho podpisu. Smluvní strany prohlašují, že skutečnosti uvedené v Dodatku nepovažují za obchodní tajemství

ve smyslu § 504 občanského zákoníku a udělují svolení k jejich užití a zveřejnění bez stanovení jakýchkoli dalších podmínek.

3. Smluvní strany výslovně sjednávají, že uveřejnění tohoto Dodatku v registru smluv dle zákona č. [REDAKCE] Sb., o zvláštních podmínkách účinnosti některých smluv, uveřejňování těchto smluv a o registru smluv (zákon o registru smluv), zajistí Objednatel.
4. Tento Dodatek je sepsán ve 4 vyhotoveních s platností originálu, přičemž Objednatel i Poskytovatel obdrží po 2 vyhotoveních. V případě, že je Dodatek uzavírán elektronicky za využití uznávaných elektronických podpisů, postačí jedno vyhotovení Dodatku, na kterém jsou zaznamenány uznávané elektronické podpisy zástupců Smluvních stran.
5. Součástí tohoto Dodatku jsou přílohy:
 - a) Příloha č. 1 Aktualizovaná Příloha Smlouvy po opravě zřejmých nesprávností včetně změn u mostu X 543 dle ZZVZ
 - b) Příloha č. 2 Změnový list
6. Smluvní strany prohlašují, že je jim znám obsah tohoto Dodatku včetně jeho příloh, že s jeho obsahem souhlasí, že považují obsah tohoto Dodatku za určitý a srozumitelný a že jsou jim známy všechny skutečnosti, jež jsou pro uzavření tohoto Dodatku rozhodující. Na důkaz připojují své podpisy.

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

za Poskytovatele
Společnost „MM – INSET 2020“

V Praze dne:

V Praze dne:

[REDAKCE]
Datum: 2021.11.26
10:57:02 +01'00'

Ing. Josef Řichtr
místopředseda představenstva

[REDAKCE]
Date: 2021.11.23 11:54:55 +01'00'

Ing. Radko Bucek, PhD.
jednatel

[REDAKCE]
Datum: 2021.11.29
10:38:35 +01'00'

PhDr. Filip Hájek
místopředseda představenstva

[REDAKCE]
I.D., 0015787,
email:jan.loško@molimac.com
Date: 2021.11.22 14:01:06 +01'00'

Ing. Jan Loško, Ph.D.
jednatel

Příloha č. 1

Most ev.č. P-542

DIAGNOSTIKA MOSTŮ, VÝPOČET ZATÍŽITELNOSTI, MIMOŘÁDNÉ PROHLÍDKY MOSTŮ

Společnost MM-INSET - adresa sídla Mott MacDonald [REDACTED]

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

Mot

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	970	970	8	7 760,00	
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	3340	3340	6	20 040,00	vrtní do konstrukce DN 100 mm
3	Popis vývrtů - makrostruktura betonu, kamenivo, vrstvy omítek, foto apod. - vrt nebo každý započatý m'	1	ks	275	275	6	1 650,00	slovní popis, foto
4	Pevnost betonu, kamene v tlaku na vývrtech - koncování, obj.hmotnost, zkouška v tlaku	1	ks	1140	1140	12	13 680,00	laboratoř
5	Stanovení modulu pružnosti na vývrtu 1:2 - úprava vzorku, zkouška, vyhodnocení	1	ks	2890	2890	0	0,00	laboratoř
6	Stanovení nasákavosti betonu, kamene, cihel	1	ks	730	730	4	2 920,00	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	5800	5800	0	0,00	vrtní 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	11400	11400	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	12750	12750	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	10650	10650	0	0,00	
11	Stanovení pevnosti v tahu povrchové vrstvy (odtrhová zkouška) betonu dle ČSN 73 6242	1	ks	1160	1160	15	17 400,00	vrtní 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	3800	3800	0	0,00	laboratoř
13	Stanovení mrazuvzdornosti betonu na vývrtech 100 mm - zmrazování dle ČSN 731322 a sledování vývoje poškození ultrazvukem a měřením odpadu	1	25 cyklů	2750	2750	0	0,00	laboratoř
14	Neždestructivní stanovení homogenity a kvality betonu tvrdoměrnou metodou, broušení, upřesnění kalibračním vztahem na vývrtech	1	zk.m.	520	520	27	14 040,00	obroušení povrchu DN 150 mm
15	Odběr prachových vzorků pro chemické analýzy	1	vzorek	[REDACTED]	1100	20	22 000,00	vrtní do konstrukce DN cca 20 mm
16	Orientační zjištění obsahu chloridů	1	vzorek	730	730	20	14 600,00	laboratoř
17	Analytické zjištění obsahu chloridů	1	vzorek	1450	1450	0	0,00	laboratoř
18	Analytické zjištění obsahu dusičnanů	1	vzorek	1450	1450	0	0,00	
19	Analytické zjištění obsahu síranů	1	vzorek	1450	1450	0	0,00	
20	Karbonatace - stanovení hloubky karbonatace fenolftaleinovou nebo jinou zkouškou na čerstvě lomové ploše betonu in-situ	1	zk.m.	480	480	10	4 800,00	laboratoř
21	Povrchová nasákavost betonu, kamene, povrchové úpravy Karstenovou baňkou	1	zk.m.	2100	2100	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.	1150	1150	0	0,00	laboratoř
23	Chemický rozbor betonu (obsah cementu, pH, obsah síranů, chloridů a další škodliviny atd.)	1	zk.m.	11200	11200	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.	7700	7700	0	0,00	laboratoř
25	Ověření přítomnosti ASR kvalitativně aplikací činidla	1	vzorek	4700	4700	0	0,00	laboratoř
26	Ověření přítomnosti ASR mikroskopickou analýzou	1	vzorek	23650	23650	0	0,00	laboratoř
27	Instrumentální analýza degradace a poškození struktury materiálů tj.mikroskopie, DTA, porozimetrie atd.	1	vzorek	3720	3720	0	0,00	laboratoř
28	Instrumentální chemická analýza složení materiálů (např.nátěry, izolace) tj. RTG, infrared, raman atd.	1	vzorek	6460	6460	0	0,00	
29	Pasportizace a měření polohy, šířky a délky trhlin v betonu podle TP 201	1	hod	1870	1870	0	0,00	slovní popis, foto
30	Měření přetvoření trhlin po dobu provádění diagnostického průzkumu (měření/měsíc, vč. technického vybavení)	1	kpl/měsíc	23400	23400	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	23400	23400	0	0,00	
32	Zmapování rozsahu jednotlivých poruch betonové konstrukce včetně akustického trasování a grafického výstupu	1	hod	1250	1250	8	10 000,00	slovní popis, poklep konstrukce
33	Korozní potenciálová mapa betonářské i předpínací výztuže podle ASTM C 876-09	1	hod	2470	2470	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	3420	3420	6	20 520,00	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	8610	8610	0	0,00	vrtání do konstrukce DN 50 mm nebo mechanické odstranění povrchových vrstev
36	Korozní posudek předpínací výztuže v kanálku s fotodokumentací, korozním specialistou, v destruktivní sondě + stav injektážní malty	1	zk.m.	6800	6800	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.	1480	1480	12	17 760,00	nedestruktivní měření na povrchu
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'	11400	11400	0	0,00	vrtání do konstrukce a podloží
39	Zkoušky základové zeminy - granulometrie	1	ks	2350	2350	0	0,00	
40	Zkoušky základové zeminy - plasticita soudržné zeminy	1	ks	3470	3470	0	0,00	laboratoř
41	Zkoušky základové zeminy - pevnost v tlaku	1	ks	4760	4760	0	0,00	laboratoř
42	Zkouška chemického složení podzemní vody a stanovení agresivity na stavební materiál (beton, kámen)	1	ks	2740	2740	0	0,00	
43	Popis a stav ložisek - orientačně, podle ČSN EN 1337 - 10, čl. 5, s fotodokumentací každého ložiska	1	ks	1720	1720	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	5740	5740	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	6230	6230	0	0,00	vrtání 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	39800	39800	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	50200	50200	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	5750	5750	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	12800	12800	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	4200	4200	0	0,00	vrtání do konstrukce DN 100 mm, slovní popis
51	Chemický rozbor mostní izolace na přítomnost nebezpečných látek (dehet atd.)	1	zk.m.	6330	6330	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	9740	9740	0	0,00	vrtání do konstrukce DN 100 mm, slovní popis
53	Příplatek za každých dalších 1 započatých 1000mm délky vrtu	1	m	5100	5100	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	11200	11200	0	0,00	odstranění krytu vozovky v rozsahu např. až 2x2m

	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	13500	13500	0	0,00	slovní popis a měření, foto
55	Stanovení délky ocelových kotev v betonu UŽ metodou	1	ks	1410	1410	0	0,00	laboratoř
56	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	10400	10400	0	0,00	odhalení kusu výztuže a odběr oceli délky cca 1m
57	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	7100	7100	0	0,00	odhalení kusu výztuže a nedestruktivní zkouška
58	Stanovení únosnosti kotev v betonu destruktivně vytrhávací zkouškou na konstrukci do 30 kN	1	ks	4800	4800	0	0,00	odhalení kotvy a její utržení
59	Stanovení únosnosti kotev v betonu destruktivně vytrhávací zkouškou na konstrukci do 200 kN	1	ks	14700	14700	0	0,00	odhalení kotvy a její utržení
60	Stanovení síly v závěsech (el. vislicích) zavěšených nebo visutých mostů a ve volných kabelech metodou vlastní frekvence kmitání	1	ks	4400	4400	0	0,00	nedestruktivní měření na povrchu
61	Stanovení síly v závěsech, předpínacích lanech, drátech, volných kabelech metodou magnetoelestatickou - max. 6-ti lanové kabely	1	ks	57600	57600	0	0,00	nedestruktivní měření na povrchu
62	Stanovení síly v závěsech, předpínacích lanech, drátech, volných kabelech metodou magnetoelestatickou - 6-19-ti lanové kabely	1	ks	82400	82400	0	0,00	nedestruktivní měření na povrchu
63	Podrobná prohlídka obalů kabelů, průchodek (včetně tlumičů kmitání), kotev kabelů a tyčí (včetně montáže a demontáže krytů kotev) pasportizace závad	1	hod	1320	1320	0	0,00	slovní popis a měření, foto
64	Stanovení síly v předepnutých kotvách dynamometrickým zařízením, pro síly v max. 6-ti lanových kabelech	1	ks	47200	47200	0	0,00	nedestruktivní měření na povrchu
65	Stanovení síly v předepnutých kotvách dynamometrickým zařízením, pro síly v 6-19-ti lanových kabelech	1	ks	68200	68200	0	0,00	nedestruktivní měření na povrchu
66	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	5100	5100	0	0,00	slovní popis a měření, foto
67	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	14800	14800	0	0,00	nedestruktivní měření na povrchu
68	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	23500	23500	0	0,00	nedestruktivní měření na povrchu
69	Kamerové zkoušky propustku do průměru 1,0m, délky 30m, archivace a předání na DVD s kompletní videodokumentací a s vyhodnocením závad	1	ks	37600	37600	0	0,00	nedestruktivní měření na povrchu, průlez rourou
70	Zpřístupnění zakrytých konstrukčních částí mostu (např. kopané sondy po odhalení táhel atd.)	1	hod	3220	3220	0	0,00	
71	Podrobná prohlídka uzavřených ocelových profilů - endoskopie nebo kamerová prohlídka	1	hod	1530	1530	0	0,00	vyvrtání otvoru do konstrukce
72	Podrobná prohlídka ocelových profilů a proměření skutečného tvaru, ověření korozních úbytků	1	hod	1330	1330	0	0,00	
73	Stanovení pevnostních charakteristik oceli ocelové konstrukce destruktivní včetně odběru vzorku - odběr, výroba zkušební vzorku, tahová zkouška za pokojové teploty	1	ks	9250	9250	0	0,00	odhalení výztuže, odběr kusu prutu, cca 1m
74	Stanovení pevnostních charakteristik oceli, spojovacích prvků - nýty, šrouby, tvrdoměrnými metodami nedestruktivně v laboratoři vč. odběru vzorku - odběr, výroba zkušební vzorku, tvrdoměrná zkouška	1	ks	8800	8800	0	0,00	
75	Chemický rozbor oceli pro posouzení složení a posouzení svařitelnosti - odběr, zkouška, vyhodnocení	1	vzorek	4300	4300	0	0,00	odhalení výztuže, odběr kusu prutu
76	Stav PKO (Stanovení stavu protikorozi ochrany dle platných norem ve smyslu TP 42 a TKP 19 B a C) - posudek korozičního specialisty	1	hod	2100	2100	0	0,00	slovní popis
77	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 de TP 42 a TKP 19C	1	hod	2100	2100	0	0,00	nedestruktivní měření na povrchu, případně kousek odbroušení brusku
78								

79	Kontrolní měření velikosti svarů	1	hod	1540	1540	0	0,00	nedestruktivní měření na povrchu
80	Kontrola kvality svarů vizuálně a kapilární metodou	1	m	1820	1820	0	0,00	
81	Kontrola kvality svarů UZV metodou	1	m	4570	4570	0	0,00	nedestruktivní měření na povrchu
82	Provedení korozního měření podle MP-DEM dle TP 124 na bludné proudy	1	hod	1550	1550	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	2100	2100	0	0,00	
84	Žkouška pevnosti dřeva	1	ks	1350	1350	0	0,00	
85	Žkouška pevnosti dřeva destruktivně - odběr, výroba vzorku, zkouška v tlaku	1	ks	6250	6250	0	0,00	
86	Měření teploty v konstrukci po období provádění diagnostického průzkumu (měření /měsíc; vč. technického vybavení)	1	kpl/měsíc	16200	16200	0	0,00	měření v průběhu diagnostiky ve vztahu na měření přetvoření konstrukce
87	Óstatní bliže nespecifikované zkoušky a činnosti	1	hod	1650	1650	0	0,00	
Zpracování výstupů								
88	Pasportizace a digitalizace archivní (stávající) dokumentace mostu	1	hod	1150	1150	4	4 600,00	
89	Projednávání výsledků, průběžné informování a kontrolní dny z průběhu průzkumu	1	hod	1350	1350	4	5 400,00	
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	1620	1620	0	0,00	
91	Podrobné 3D skenování konstrukce s digitalizací výsledku pro účely SHP, statických výpočtů atd.	1	hod	3200	3200	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		44 292,50	

CELKEM ČÁST A 221 462,50

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	1220	1220	40	48 800,00	

CELKEM ČÁST B 48 800,00

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 předpokládaný počet	cena celkem	technická specifikace
	Rozšířená prohlídka mostu s návrhem rozsahu diagnostiky							
1	most s délkou přemostění do 10 m	1	ks	23700	23700	1	23 700,00	
2	most s délkou přemostění 10 - 20 m	1	ks	36200	36200	0	0,00	
3	most s délkou přemostění 20 - 50 m	1	ks	38400	38400	0	0,00	
4	most s délkou přemostění 50 - 90 m	1	ks	48800	48800	0	0,00	
5	most s délkou přemostění 90 - 150 m	1	ks	79100	79100	0	0,00	
6	most s délkou přemostění 150 - 250 m	1	ks	107000	107000	0	0,00	
7	most s délkou přemostění 250 - 400 m	1	ks	152000	152000	0	0,00	
8	velké mosty nad 400 m a atypická řešení	1	hod	1530	1530	0	0,00	
9	ověření aktuálnosti a studium archivní dokumentace	1	hod	1200	1200	0	0,00	

CELKEM ČÁST C 23 700,00

ČÁST D : DOPRAVNÍ OPATŘENÍ A ZPŘÍSTUPNĚNÍ KONSTRUKCÍ

	Dopravní opatření DIO, DIR							
1	Dopravní opatření - lokální omezení	1	den	21200	21200	0	0,00	
2	Dopravní opatření - celkové uzavření	1	den	46300	46300	0	0,00	

Technické zpřístupnění nosné konstrukce a spodní stavby pro instalaci a deinstalaci měřících prvků							
3	lešení	1	hod	755	755	16	12 080,00
4	metody technického lezení ve výškách a nad volnou hloubkou	1	hod	2450	2450		0,00
5	zpřístupnění mostu plošina malá pod prohlíženým mostem	1	den	15600	15600	0	0,00
6	zpřístupnění mostu plošina velká na prohlíženém mostě, pronájem ČR	1	den	49300	49300	0	0,00
7	zpřístupnění mostu plošina velká na prohlíženém mostě, pronájem zahraničí	1	den	78500	78500	0	0,00
8	asistence plavidla pro prohlížení nad vodní plochou	1	den	24200	24200	0	0,00
9	potápěčský průzkum do 10 m hloubky	1	hod	2930	2930	0	0,00
10	prohlídka konstrukce pomocí dronu s videozáznamem	1	hod	3680	3680	0	0,00

CELKEM ČÁST D	12 080,00
----------------------	------------------

REKAPITULACE	
ČÁST A : Diagnostický průzkum mostů - část betonové, zděné, ocelové	221 462,50
ČÁST B : Výpočet zatížitelnosti	48 800,00
ČÁST C : Mimořádné prohlídky mostních objektů	23 700,00
ČÁST D : Dopravní opatření a zpřístupnění konstrukcí	12 080,00
CELKOVÁ CENA V KČ BEZ DPH	306 042,50
CENA DPH 21%	64 268,93
CELKOVÁ CENA V KČ	370 311,43

Most ev.č. P-550

DIAGNOSTIKA MOSTŮ, VÝPOČET ZATÍŽITELNOSTI, MIMOŘÁDNÉ PROHLÍDKY MOSTŮ

Společnost MM-INSET - adresa sídla Mott MacDonald [REDACTED]

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

Mot

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	970	970	8	7 760,00	
2	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	3340	3340	6	20 040,00	vrtní do konstrukce stropu tj. NK i opěr DN 100 mm
3	Popis vývrtů - makrostruktura betonu, kamenivo, vrstvy omítek, foto apod. - vrt nebo každý započatý m"	1	ks	275	275	6	1 650,00	slovní popis, foto
4	Pevnost betonu, kamene v tlaku na vývrtech - koncování, obj.hmotnost, zkouška v tlaku	1	ks	1140	1140	12	13 680,00	laboratoř
5	Stanovení modulu pružnosti na vývrty 1:2 - úprava vzorku, zkouška, vyhodnocení	1	ks	2890	2890	0	0,00	laboratoř
6	Stanovení nasákavosti betonu, kamene, cihel	1	ks	730	730	4	2 920,00	laboratoř
7	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	5800	5800	0	0,00	vrtní do konstrukce DN 150 mm
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	11400	11400	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	12750	12750	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	10650	10650	0	0,00	
11	Stanovení pevnosti v tahu povrchové vrstvy (odtrhová zkouška) betonu dle ČSN 73 6242	1	ks	1160	1160	15	17 400,00	vrtní 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	3800	3800	0	0,00	laboratoř
13	Stanovení mrazuvzdornosti betonu na vývrtech 100 mm - zmrazování dle ČSN 731322 a sledování vývoje poškození ultrazvukem a měřením odpadu	1	25 cyklů	2750	2750	0	0,00	laboratoř
14	Nedestruktivní stanovení homogenity a kvality betonu tvrdoměrnou metodou, broušení, upřesnění kalibračním vztahem na vývrtech	1	zk.m.	520	520	30	15 600,00	obroušení povrchu DN 150 mm
15	Odběr prachových vzorků pro chemické analýzy	1	vzorek	[REDACTED]	[REDACTED]	20	22 000,00	vrtní do konstrukce DN cca 20 mm
16	Orientační zjištění obsahu chloridů	1	vzorek	730	730	20	14 600,00	laboratoř
17	Analytické zjištění obsahu chloridů	1	vzorek	1450	1450	0	0,00	laboratoř
18	Analytické zjištění obsahu dusičnanů	1	vzorek	1450	1450	0	0,00	
19	Analytické zjištění obsahu síranů	1	vzorek	1450	1450	0	0,00	
20	Karbonatace - stanovení hloubky karbonatace fenolftaleinovou nebo jinou zkouškou na čerstvé lomové ploše betonu in-situ	1	zk.m.	480	480	10	4 800,00	laboratoř
21	Povrchová nasákavost betonu, kamene, povrchové úpravy Karstenovou baňkou	1	zk.m.	2100	2100	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.	1150	1150	0	0,00	laboratoř
23	Chemický rozbor betonu (obsah cementu, pH, obsah síranů, chloridů a další škodliviny atd.)	1	zk.m.	11200	11200	0	0,00	laboratoř
24	Chemický rozbor zdící malty (obsah a typ pojiva, granulometrie písku, obsahy vodou rozpustných solí a další škodliviny atd.)	1	zk.m.	7700	7700	0	0,00	laboratoř
25	Ověření přítomnosti ASR kvalitativně aplikací činidla	1	vzorek	4700	4700	0	0,00	laboratoř
26	Ověření přítomnosti ASR mikroskopickou analýzou	1	vzorek	23650	23650	0	0,00	laboratoř
27	Instrumentální analýza degradace a poškození struktury materiálů tj. mikroskopie, DTA, porozimetrie atd.	1	vzorek	3720	3720	0	0,00	laboratoř
28	Instrumentální chemická analýza složení materiálů (např. nátěry, izolace) tj. RTG, infrared, raman atd.	1	vzorek	6460	6460	0	0,00	
29	Pasportizace a měření polohy, šířky a délky trhlin v betonu podle TP 201	1	hod	1870	1870	0	0,00	slovní popis, foto
30	Měření přetvoření trhlin po dobu provádění diagnostického průzkumu (měření/měsíc, vč. technického vybavení)	1	kpl/měsíc	23400	23400	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	23400	23400	0	0,00	
32	Zmapování rozsahu jednotlivých poruch betonové konstrukce včetně akustického trasování a grafického výstupu	1	hod	1250	1250	10	12 500,00	slovní popis, poklep konstrukce
33	Korozní potenciálová mapa betonářské i předpínací výztuže podle ASTM C 876-09	1	hod	2470	2470	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	3420	3420	6	20 520,00	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	8610	8610	0	0,00	vrtání do konstrukce DN 50 mm nebo odstranění povrchových vrstev
36	Korozní posudek předpínací výztuže v kanálku s fotodokumentací, korozním specialistou, v destruktivní sondě + stav injektažní malty	1	zk.m.	6800	6800	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.	1480	1480	10	14 800,00	nedestruktivní měření na povrchu
38	Hloubkové jádrové výtvrty do základů a podloží s výnosem jádra - korunka diamantová či tvrdokv, doprava a instalace soupravy, popis vrtu během vrtání	1	m'	11400	11400	0	0,00	vrtání do konstrukce a podloží
39	Zkoušky základové zeminy - granulometrie	1	ks	2350	2350	0	0,00	
40	Zkoušky základové zeminy - plasticita soudržné zeminy	1	ks	3470	3470	0	0,00	laboratoř
41	Zkoušky základové zeminy - pevnost v tlaku	1	ks	4760	4760	0	0,00	laboratoř
42	Zkouška chemického složení podzemní vody a stanovení agresivity na stavební materiál (beton, kámen)	1	ks	2740	2740	0	0,00	
43	Popis a stav ložisek - orientačně, podle ČSN EN 1337 - 10, čl. 5, s fotodokumentací každého ložiska	1	ks	1720	1720	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	5740	5740	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	6230	6230	0	0,00	vrtání 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	39800	39800	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	50200	50200	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	5750	5750	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	12800	12800	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	4200	4200	2	8 400,00	vrtání do konstrukce DN 100 mm, slovní popis
51	Chemický rozbor mostní izolace na přítomnost nebezpečných látek (dehet atd.)	1	zk.m.	6330	6330	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 výmruť vzorku sanačními originálními hmotami dle TP a TL výrobce hmoty	1	vývrt	9740	9740	1	9 740,00	stanovení tloušťky nosníků - vrtání do konstrukce DN 100 mm, slovní popis
53	Příplatek za každých dalších i započatých 1000mm délky vrtu	1	m	5100	5100	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	11200	11200	0	0,00	odstranění krytu vozovky v rozsahu např. až 2x2m

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	13500	13500	0	0,00	slovní popis a měření, foto
56	Stanovení délky ocelových kotev v betonu UZ metodou	1	ks	1410	1410	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	10400	10400	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	7100	7100	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	4800	4800	0	0,00	odhalení kotvy a její utržení
60	Stanovení únosnosti kotev v betonu destruktivně vytrhávací zkouškou na konstrukci do 200 kN	1	ks	14700	14700	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	4400	4400	0	0,00	nedestruktivní měření na povrchu
62	Stanovení síly v závěsech, předpínacích lanech, drátech, volných kabelech metodou magnetoelastickou - max. 6-ti lanové kabely	1	ks	57600	57600	0	0,00	nedestruktivní měření na povrchu
63	Stanovení síly v závěsech, předpínacích lanech, drátech, volných kabelech metodou magnetoelastickou - 6-19-ti lanové kabely	1	ks	82400	82400	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	1320	1320	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	47200	47200	0	0,00	nedestruktivní měření na povrchu
66	Stanovení síly v předepnutých kotvách dynamometrickým zařízením, pro síly v 6-19ti lanových kabelech	1	ks	68200	68200	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	5100	5100	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	14800	14800	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	23500	23500	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	37600	37600	0	0,00	nedestruktivní měření na povrchu, průřez rourou
71	Zpřístupnění zakrytých konstrukčních částí mostu (např. kopané sondy po odhalení táhel atd.)	1	hod	3220	3220	0	0,00	
72	Podrobná prohlídka uzavřených ocelových profilů - endoskopie nebo kamerová prohlídka	1	hod	1530	1530	0	0,00	vyvrtání otvoru do konstrukce
73	Podrobná prohlídka ocelových profilů a proměření skutečného tvaru, ověření korozních úbytků	1	hod	1330	1330	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	9250	9250	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	8800	8800	0	0,00	
76	Chemický rozbor oceli pro posouzení složení a posouzení svařitelnosti - odběr, zkouška, vyhodnocení	1	vzorek	4300	4300	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	2100	2100	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	2100	2100	0	0,00	nedestruktivní měření na povrchu, případně kousek odbroušení bruskou

79	Kontrolní měření velikosti svarů	1	hod	1540	1540	0	0,00	nedestruktivní měření na povrchu
80	Kontrola kvality svarů vizuálně a kapilární metodou	1	m'	1820	1820	0	0,00	
81	Kontrola kvality svarů UZV metodou	1	m'	4570	4570	0	0,00	nedestruktivní měření na povrchu
82	Provedení korozního měření podle MP-DEM dle TP 124 na bludné proudy	1	hod	1550	1550	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	2100	2100	0	0,00	
84	Zkouška pevnosti dřeva	1	ks	1350	1350	0	0,00	
85	Zkouška pevnosti dřeva destruktivně - odběr, výroba vzorku, zkouška v tlaku	1	ks	6250	6250	0	0,00	
86	Měření teploty v konstrukci po období provádění diagnostického průzkumu (měření /měsíc; vč. technického vybavení)	1	kpl/měsíc	16200	16200	0	0,00	měření v průběhu diagnostiky ve vztahu na měření přetvoření konstrukce
87	Ostatní bližší nespecifikované zkoušky a činnosti	1	hod	1650	1650	0	0,00	
	Zpracování výstupů						0,00	
88	Pasportizace a digitalizace archivní (stávající) dokumentace mostu	1	hod	1150	1150	6	6 900,00	
89	Projednávání výsledků, průběžné informování a kontrolní dny z průběhu průzkumu	1	hod	1350	1350	6	8 100,00	
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	1620	1620	0	0,00	
91	Podrobné 3D skenování konstrukce s digitalizací výsledku pro účely SHP, statických výpočtů atd.	1	hod	3200	3200	0	0,00	
	Další činnosti							
92	Závěrečná zpráva - vyhodnocení průzkumu, studium archivní dokumentace pokud není součástí zakázky I prohlídka, zakreslení 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		50 352,50	

CELKEM ČÁST A 251 762,50

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	1220	1220	40	48 800,00	

CELKEM ČÁST B 48 800,00

ČÁST C : MIMOŘÁDNÉ PROHLÍDKY MOSTNÍCH OBJEKTŮ

Rozšířené mimořádné mostní prohlídky předjatých 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	23700	23700	0	0,00	
2	most s délkou přemostění 10 - 20 m	1	ks	36200	36200	0	0,00	
3	most s délkou přemostění 20 - 50 m	1	ks	38400	38400	0	0,00	
4	most s délkou přemostění 50 - 90 m	1	ks	48800	48800	0	0,00	
5	most s délkou přemostění 90 - 150 m	1	ks	79100	79100	0	0,00	
6	most s délkou přemostění 150 - 250 m	1	ks	107000	107000	0	0,00	
7	most s délkou přemostění 250 - 400 m	1	ks	152000	152000	0	0,00	
8	velké mosty nad 400 m a atypická řešení	1	hod	1530	1530	0	0,00	
9	ověření aktuálnosti a studium archivní dokumentace	1	hod	1200	1200	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	21200	21200	1	21 200,00	
2	Dopravní opatření - celkové uzavření	1	den	46300	46300	0	0,00	

Technické zpřístupnění nosné konstrukce a spodní stavby pro instalaci a deinstalaci měřicích prvků							
3	lezení	1	hod	755	755	20	15 100,00
4	metody technického lezení ve výškách a nad volnou hloubkou	1	hod	2450	2450		0,00
5	zpřístupnění mostu plošina malá pod prohlíženým mostem	1	den	15600	15600	0	0,00
6	zpřístupnění mostu plošina velká na prohlíženém mostě, pronájem ČR	1	den	49300	49300	0	0,00
7	zpřístupnění mostu plošina velká na prohlíženém mostě, pronájem zahraničí	1	den	78500	78500	0	0,00
8	asistence plavidla pro prohlížení nad vodní plochou	1	den	24200	24200	0	0,00
9	potápěčský průzkum do 10 m hloubky	1	hod	2930	2930	0	0,00
10	prohlídka konstrukce pomocí dronu s videozáznamem	1	hod	3680	3680	0	0,00

CELKEM ČÁST D	36 300,00
----------------------	------------------

REKAPITULACE	
ČÁST A : Diagnostický průzkum mostů - část betonové, zděné, ocelové	251 762,50
ČÁST B : Výpočet zatížitelnosti	48 800,00
ČÁST C : Mimořádné prohlídky mostních objektů	0,00
ČÁST D : Dopravní opatření a zpřístupnění konstrukcí	36 300,00
CELKOVÁ CENA V KČ BEZ DPH	336 862,50
CENA DPH 21%	70 741,13
CELKOVÁ CENA V KČ	407 603,63

Most ev.č. P-561

DIAGNOSTIKA MOSTŮ, VÝPOČET ZATÍŽITELNOSTI, MIMOŘÁDNÉ PROHLÍDKY MOSTŮ

Společnost MM-INSET - adresa sídla Mott MacDonald

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

Mot

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	970	970	8	7 760,00	
2	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	3340	3340	6	20 040,00	vrtní do konstrukce stropu tj. NK l opěr DN 100 mm
3	Popis vývrtů - makrostruktura betonu, kameniva, vrstvy omítek, foto apod. - vrt nebo každý započatý m'	1	ka	275	275	6	1 650,00	slovní popis, foto
4	Pevnost betonu, kamene v tlaku na vývrtech - koncování, obj.hmotnost, zkouška v tlaku	1	ks	1140	1140	12	13 680,00	laboratoř
6	Stanovení nasákavosti betonu, kamene, cihel	1	ks	730	730	6	4 380,00	laboratoř
11	Stanovení pevnosti v tahu povrchové vrstvy (odtrhové zkouška) betonu dle ČSN 73 6242	1	ks	1160	1160	15	17 400,00	vrtní do konstrukce DN 50 mm
14	Nedestruktivní stanovení homogenity a kvality betonu tvrdoměrnou metodou, broušení, upřesnění kalibračním vztahem na vývrtech	1	zk.m.	520	520	30	15 600,00	obroušení povrchu DN 150 mm
15	Odběr prachových vzorků pro chemické analýzy	1	vzorek	1100	1100	20	22 000,00	vrtní do konstrukce DN cca 20 mm
16	Orientační zjištění obsahu chloridů	1	vzorek	730	730	20	14 600,00	laboratoř
20	Karbonatace - stanovení hloubky karbonatace fenolftaleinovou nebo jinou zkouškou na čerstvě lité betonové ploše in-situ	1	zk.m.	480	480	10	4 800,00	laboratoř
32	Zmapování rozsahu jednotlivých poruch betonové konstrukce včetně akustického trasování a grafického výstupu	1	hod	1250	1250	14	17 500,00	slovní popis, polep konstrukce
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	3420	3420	8	27 360,00	odstranění povrchové vrstvy do hl.cca 50mm bruskou, sbíječkou, vrtáním
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.	1480	1480	12	17 760,00	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	4200	4200	2	8 400,00	vrtní do konstrukce DN 100 mm, slovní popis
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	9740	9740	1	9 740,00	stanovení tloušťky nosníků - vrtní do konstrukce DN 100 mm, slovní popis
Zpracování výstupů								
88	Pasportizace a digitalizace archivní (stávající) dokumentace mostu	1	hod	1150	1150	6	6 900,00	
89	Projednávání výsledků, průběžné informování a kontrolní dny z průběhu průzkumu	1	hod	1350	1350	6	8 100,00	
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		54 417,50	

CELKEM ČÁST A

272 087,50

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	1220	1220	44	53 680,00	

CELKEM ČÁST B	53 680,00
---------------	-----------

ČÁST C : MIMOŘÁDNÉ PROHLÍDKY MOSTNÍCH OBJEKTŮ

Rozšířené mimořádné mostní prohlídky předjetých 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							

CELKEM ČÁST C	0,00
---------------	------

ČÁST D : DOPRAVNÍ OPATŘENÍ A ZPŘÍSTUPNĚNÍ KONSTRUKCÍ

Dopravní opatření DIO, DIR								
1	Dopravní opatření - lokální omezení	1	den	21200	21200	1	21 200,00	
Technické zpřístupnění nosné konstrukce a spodní stavby pro instalaci a deinstalaci měřících prvků								
3	lešení	1	hod	755	755	16	12 080,00	

CELKEM ČÁST D	33 280,00
---------------	-----------

REKAPITULACE	
ČÁST A : Diagnostický průzkum mostů - část betonové, zděné, ocelové	272 087,50
ČÁST B : Výpočet zatížitelnosti	53 680,00
ČÁST C : Mimořádné prohlídky mostních objektů	0,00
ČÁST D : Dopravní opatření a zpřístupnění konstrukcí	33 280,00
CELKOVÁ CENA V KČ BEZ DPH	359 047,50
CENA DPH 21%	75 399,98
CELKOVÁ CENA V KČ	434 447,48

Most ev.č. X 002..I,2

DIAGNOSTIKA MOSTŮ, VÝPOČET ZATÍŽITELNOSTI, MIMOŘÁDNÉ PROHLÍDKY MOSTŮ

Společnost MM-INSET - adresa sídla Mott MacDonald

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

Mot

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	970	970	8	7 760,00	
2	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	3340	3340	0	0,00	vrtní do konstrukce stropu tj. NK i opěr DN 100 mm
3	Popis vývrtů - makrostruktura betonu, kamenivo, vrstvy omítek, foto apod. - vrt nebo každý započatý m	1	ks	275	275	0	0,00	slovní popis, foto
4	Pevnost betonu, kamene v tlaku na vývrtech - koncování, obj.hmotnost, zkouška v tlaku	1	ks	1140	1140	0	0,00	laboratoř
5	Stanovení modulu pružnosti na vývrtu 1:2 - úprava vzorku, zkouška, vyhodnocení	1	ks	2890	2890	0	0,00	laboratoř
6	Stanovení nasákavosti betonu, kamene, cihel	1	ks	730	730	0	0,00	laboratoř
7	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	5800	5800	0	0,00	vrtní do konstrukce DN 150 mm
8	Odběr vzorků zdicích materiálů a stanovení pevnosti v tlaku (cihly,kámen,malta) vč.odborné reprofilace otvoru po vyjmutí vzorku sanačními originálními hmotami dle TP a TL výroce hmoty	1	ks	11400	11400	0	0,00	vrtní 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	12750	12750	0	0,00	vrtní do konstrukce DN 100 mm
10	Odběr vzorků a stanovení pevnosti kusových staviv zdíva dle ČSN EN 772-1	1	ks	10650	10650	0	0,00	
11	Stanovení pevnosti v tahu povrchové vrstvy (odtrhová zkouška) betonu dle ČSN 73 6242	1	ks	1160	1160	12	13 920,00	vrtní 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	3800	3800	0	0,00	laboratoř
13	Stanovení mrazuvzdornosti betonu na vývrtech 100 mm - zmrazování dle ČSN 731322 a sledování vývoje poškození ultrazvukem a měřením odpadu	1	25 cyklů	2750	2750	0	0,00	laboratoř
14	Nedestruktivní stanovení homogenity a kvality betonu tvrdoměrnou metodou, broušení, upřesnění kalibračním vztahem na vývrtech	1	zk.m.	520	520	45	23 400,00	obroušení povrchu DN 150 mm
15	Odběr prachových vzorků pro chemické analýzy	1	vzorek	19 800,00	1100	18	19 800,00	vrtní do konstrukce DN cca 20 mm
16	Orientační zjištění obsahu chloridů	1	vzorek	730	730	18	13 140,00	laboratoř
17	Analytické zjištění obsahu chloridů	1	vzorek	1450	1450	0	0,00	laboratoř
18	Analytické zjištění obsahu dusíkanů	1	vzorek	1450	1450	0	0,00	
19	Analytické zjištění obsahu síranů	1	vzorek	1450	1450	0	0,00	
20	Karbonatace - stanovení hloubky karbonatace fenolftaleinovou nebo jinou zkouškou na čerstvé lomové ploše betonu in-situ	1	zk.m.	480	480	16	7 680,00	laboratoř
21	Povrchová nasákavost betonu, kamene, povrchové úpravy Karstenovou baňkou	1	zk.m.	2100	2100	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.	1150	1150	0	0,00	laboratoř
23	Chemický rozbor betonu (obsah cementu, pH, obsah síranů, chloridů a další škodliviny atd.)	1	zk.m.	11200	11200	0	0,00	laboratoř
24	Chemický rozbor zdicí malty (obsah a typ pojiva, granulometrie plniva, obsahy vodou rozpustných solí a další škodliviny atd.)	1	zk.m.	7700	7700	0	0,00	laboratoř
25	Ověření přítomnosti ASR kvalitativně aplikací činidla	1	vzorek	4700	4700	0	0,00	laboratoř
26	Ověření přítomnosti ASR mikroskopickou analýzou	1	vzorek	23650	23650	0	0,00	laboratoř
27	Instrumentální analýza degradace a poškození struktury materiálů tj.mikroskopie, DTA, porozimetrie atd.	1	vzorek	3720	3720	0	0,00	laboratoř
28	Instrumentální chemická analýza složení materiálů (např.nátěry, izolace) tj. RTG, infrared, raman atd.	1	vzorek	6460	6460	0	0,00	
29	Pasportizace a měření polohy, šířky a délky trhlin v betonu podle TP 201	1	hod	1870	1870	0	0,00	slovní popis, foto
30	Měření přetvoření trhlin po dobu provádění diagnostického průzkumu (měření/měsíc, vč. technického vybavení)	1	kp/měsíc	23400	23400	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	23400	23400	0	0,00	
32	Zmapování rozsahu jednotlivých poruch betonové konstrukce včetně akustického trasování a grafického výstupu	1	hod	1250	1250	16	20 000,00	slovní popis, poklep konstrukce
33	Korozní potenciálová mapa betonářské i předpínací výztuže podle ASTM C 876-09	1	hod	2470	2470	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	3420	3420	0	0,00	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	8610	8610	0	0,00	vrtání do konstrukce DN 50 mm nebo mechanické odstranění povrchových vrstev
36	Korozní posudek předpínací výztuže v kanálku s fotodokumentací, korozním specialistou, v destruktivní sondě + stav injektažní malty	1	zk.m.	6800	6800	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.	1480	1480	10	14 800,00	nedestruktivní měření na povrchu
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 ²	11400	11400	0	0,00	vrtání do konstrukce a podloží
39	Zkoušky základové zeminy - granulometrie	1	ks	2350	2350	0	0,00	
40	Zkoušky základové zeminy - plasticita soudržné zeminy	1	ks	3470	3470	0	0,00	laboratoř
41	Zkoušky základové zeminy - pevnost v tlaku	1	ks	4760	4760	0	0,00	laboratoř
42	Zkouška chemického složení podzemní vody a stanovení agresivity na stavební materiál (beton, kámen)	1	ks	2740	2740	0	0,00	
43	Popis a stav ložisek - orientačně, podle ČSN EN 1337 - 10, čl. 5, s fotodokumentací každého ložiska	1	ks	1720	1720	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	5740	5740	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	6230	6230	0	0,00	vrtání 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	39800	39800	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	50200	50200	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	5750	5750	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	12800	12800	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	4200	4200	0	0,00	vrtání do konstrukce DN 100 mm, slovní popis
51	Chemický rozbor mostní izolace na přítomnost nebezpečných látek (dehet atd.)	1	zk.m.	6330	6330	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	9740	9740	0	0,00	stanovení tloušťky nosníků - vrtání do konstrukce DN 100 mm, slovní popis
53	Příplatek za každých dalších i započatých 1000mm délky vrtu	1	m	5100	5100	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	11200	11200	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	13500	13500	0	0,00	slovní popis a měření, foto
56	Stanovení délky ocelových kotev v betonu UZ metodou	1	ks	1410	1410	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	10400	10400	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	7100	7100	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	4800	4800	0	0,00	odhalení kotvy a její utržení
60	Stanovení únosnosti kotev v betonu destruktivně vytrhávací zkouškou na konstrukci do 200 kN	1	ks	14700	14700	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	4400	4400	0	0,00	nedestruktivní měření na povrchu
62	Stanovení síly v závěsech, předpínacích lanech, drátech, volných kabelech metodou magnetoelastickou - max. 6-ti lanové kabely	1	ks	57600	57600	0	0,00	nedestruktivní měření na povrchu
63	Stanovení síly v závěsech, předpínacích lanech, drátech, volných kabelech metodou magnetoelastickou - 6-19-ti lanové kabely	1	ks	82400	82400	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	1320	1320	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	47200	47200	0	0,00	nedestruktivní měření na povrchu
66	Stanovení síly v předepnutých kotvách dynamometrickým zařízením, pro síly v 6-19ti lanových kabelech	1	ks	68200	68200	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	5100	5100	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	14800	14800	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	23500	23500	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	37600	37600	0	0,00	nedestruktivní měření na povrchu, průřez rourou
71	Zpřístupnění zakrytých konstrukčních částí mostu (např. kopané sondy po odhalení táhel atd.)	1	hod	3220	3220	0	0,00	
72	Podrobná prohlídka uzavřených ocelových profilů - endoskopie nebo kamerová prohlídka	1	hod	1530	1530	0	0,00	vyvrtání otvoru do konstrukce
73	Podrobná prohlídka ocelových profilů a proměření skutečného tvaru, ověření korozních úbytků	1	hod	1330	1330	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	9250	9250	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	8800	8800	0	0,00	
76	Chemický rozbor oceli pro posouzení složení a posouzení svařitelnosti - odběr, zkouška, vyhodnocení	1	vzorek	4300	4300	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	2100	2100	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	2100	2100	0	0,00	nedestruktivní měření na povrchu, případně kousek odbroušení brusky

79	Kontrolní měření velikosti svarů	1	hod	1540	1540	0	0,00	nedestruktivní měření na povrchu
80	Kontrola kvality svarů vizuálně a kapilární metodou	1	m	1820	1820	0	0,00	
81	Kontrola kvality svarů UZV metodou	1	m ²	4570	4570	0	0,00	nedestruktivní měření na povrchu
82	Provedení korozního měření podle IMP-DEM dle TP 124 na bludné proudy	1	hod	1550	1550	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	2100	2100	0	0,00	
84	Žkouška pevnosti dřeva	1	ks	1350	1350	0	0,00	
85	Žkouška pevnosti dřeva destruktivně - odběr, výroba vzorku, žkouška v tlaku	1	ks	6250	6250	0	0,00	
86	Měření teploty v konstrukci po období provádění diagnostického průzkumu (měření /měsíc; vč. technického vybavení)	1	kpl/měsíc	16200	16200	0	0,00	měření v průběhu diagnostiky ve vztahu na měření přetvoření konstrukce
87	Ostatní bližie nespecifikované žkoušky a činnosti	1	hod	1650	1650	0	0,00	
	Zpracování výstupů						0,00	
88	Pasportizace a digitalizace archivní (stávající) dokumentace mostu	1	hod	1150	1150	6	6 900,00	
89	Projednávání výsledků, průběžné informování a kontrolní dny z průběhu průzkumu	1	hod	1350	1350	6	8 100,00	
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	1620	1620	0	0,00	
91	Podrobné 3D skenování konstrukce s digitalizací výsledku pro účely SHP, statických výpočtů atd.	1	hod	3200	3200	0	0,00	
	Další činnosti							
92	Závěrečná zpráva - vyhodnocení průzkumu, studium archivní dokumentace pokud není součástí zakázky I prohlídka, zákres do výkresů (schema poškození, praskák atd.), stanovení příčin závad včetně všech závad z prohlídky. Návrh doporučení opatření, oprav, sanace - 3x tištěná a 1xdigitální verze	1	25% z polních a laboratorních prací	0	0		33 875,00	

CELKEM ČÁST A 169 375,00

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	1220	1220	0	0,00	

CELKEM ČÁST B 0,00

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 předpokládaný počet	cena celkem	technická specifikace
	Rozšířená prohlídka mostu s návrhem rozsahu diagnostiky							
1	most s délkou přemostění do 10 m	1	ks	23700	23700	0	0,00	
2	most s délkou přemostění 10 - 20 m	1	ks	36200	36200	1	36 200,00	
3	most s délkou přemostění 20 - 50 m	1	ks	38400	38400	0	0,00	
4	most s délkou přemostění 50 - 90 m	1	ks	48800	48800	0	0,00	
5	most s délkou přemostění 90 - 150 m	1	ks	79100	79100	0	0,00	
6	most s délkou přemostění 150 - 250 m	1	ks	107000	107000	0	0,00	
7	most s délkou přemostění 250 - 400 m	1	ks	152000	152000	0	0,00	
8	velké mosty nad 400 m a atypická řešení	1	hod	1530	1530	0	0,00	
9	ověření aktuálnosti a studium archivní dokumentace	1	hod	1200	1200	0	0,00	

CELKEM ČÁST C 36 200,00

ČÁST D : DOPRAVNÍ OPATŘENÍ A ZPŘÍSTUPNĚNÍ KONSTRUKCÍ

	Dopravní opatření DIO, DIR							
1	Dopravní opatření - lokální omezení	1	den	21200	21200	1,5	31 800,00	
2	Dopravní opatření - celkové uzavření	1	den	46300	46300	0	0,00	

Technické zpřístupnění nosné konstrukce a spodní stavby pro instalaci a deinstalaci měřících prvků							
3	lešení	1	hod	755	755	10	7 550,00
4	metody technického lezení ve výškách a nad volnou hloubkou	1	hod	2450	2450		0,00
5	zpřístupnění mostu plošina malá pod prohlíženým mostem	1	den	15600	15600	1,5	23 400,00
6	zpřístupnění mostu plošina velká na prohlíženém mostě, pronájem ČR	1	den	49300	49300	0	0,00
7	zpřístupnění mostu plošina velká na prohlíženém mostě, pronájem zahraničí	1	den	78500	78500	0	0,00
8	asistence plavidla pro prohlížení nad vodní plochou	1	den	24200	24200	0	0,00
9	potápěčský průzkum do 10 m hloubky	1	hod	2930	2930	0	0,00
10	prohlídka konstrukce pomocí dronu s videozáznamem	1	hod	3680	3680	0	0,00

CELKEM ČÁST D	62 750,00
----------------------	------------------

REKAPITULACE	
ČÁST A : Diagnostický průzkum mostů - část betonové, zděné, ocelové	169 375,00
ČÁST B : Výpočet zatížitelnosti	0,00
ČÁST C : Mimořádné prohlídky mostních objektů	36 200,00
ČÁST D : Dopravní opatření a zpřístupnění konstrukcí	62 750,00
CELKOVÁ CENA V KČ BEZ DPH	268 325,00
CENA DPH 21%	56 348,25
CELKOVÁ CENA V KČ	324 673,25

Ing. Jan Loško, Ph.D.

Jednatel společnosti Mott MacDonald CZ, spol. s r.o.

DIAGNOSTIKA MOSTŮ, VÝPOČET ZATÍŽITELNOSTI, MIMOŘÁDNÉ PROHLÍDKY MOSTŮ

MM - INSET 2020

Most, X543, v Holešovičkách, Povltavská estakáda, P8, diagnostický průzkum kotvení stožárů VO

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

Číslo položky	Název	počet	mj	Cena za mj	Cena celkem	Množství ve Smlouvě	Rozdíl množství	Množství celkem	Cena celkem ve Smlouvě	Změny záporné v Kč	Změny kladné v Kč	technická specifikace
Diagnostický průzkum												
1	Příprava průzkumu - shromáždění a analýza dostupné dokumentace, prohlídek, průzkumů, dle velikosti mostu zpracování plánu průzkumu aj.	1	hod	970	970	10	-2	8	9700	-1940	0	
2	Odběr výtřtů DN100, délka do 500 mm vč. odborné reprofilace otvoru pro výmuti vzorku sanačními originálními hmotami dle TP a TL výrobce hmoty	1	ks	3340	3340	0	0	0	0	0	0	vrtní do konstrukce stropu tj. NK II opěr DN 100 mm
3	Popis výtřtů - makrostruktura betonu, kamenivo, vrstvy omítek, foto apod. - vrt nebo každý započatý m²	1	ks	275	275	0	0	0	0	0	0	slovní popis, foto
4	Pevnost betonu, kamení v tlaku na výtřtech - koncování, obj.hmotnost, zkouška v tlaku	1	ks	1140	1140	0	0	0	0	0	0	laboratoř
5	Stanovení modulu pružnosti na výtřtu 1:2 - oprava vzorku, zkouška, vyhodnocení	1	ks	2690	2690	0	0	0	0	0	0	laboratoř
6	Stanovení nasákavosti betonu, kamení, cihel	1	ks	730	730	0	0	0	0	0	0	laboratoř
7	Odběr výtřtů DN150, délka od 200 do 300 mm vč. odborné reprofilace otvoru pro výmuti vzorku sanačními originálními hmotami dle TP a TL výrobce hmoty	1	ks	5800	5800	0	0	0	0	0	0	vrtní do konstrukce DN 150 mm
8	Odběr vzorků zdicích materiálů a stanovení pevnosti v tlaku (cihly,kámen,malta) vč. odborné reprofilace otvoru po výmuti vzorku sanačními originálními hmotami dle TP a TL výrobce hmoty	1	ks	11400	11400	0	0	0	0	0	0	vrtní do konstrukce DN 50 mm
9	Odběr vzorků a stanovení nasákavosti a odolnosti prvků zdíva vůči vlivu vody a mrazu dle ČSN EN 772-1	1	ks	12750	12750	0	0	0	0	0	0	vrtní do konstrukce DN 100 mm
10	Odběr vzorků a stanovení pevnosti kusových staviv zdíva dle ČSN EN 772-1	1	ks	10650	10650	0	0	0	0	0	0	
11	Stanovení pevnosti v tahu povrchové vrstvy (odtrhová zkouška) betonu dle ČSN 73 6242	1	ks	1160	1160	18	-18	0	20880	-20880	0	vrtní do konstrukce DN 50 mm
12	Stanovení odolnosti betonu vůči vlivu vody a mrazu - laboratoř výtřtů DN150 (CHRT, metoda "C" ČSN 73 1326)	1	25 cyklů	3800	3800	0	0	0	0	0	0	laboratoř
13	Stanovení mrazuvzdornosti betonu na výtřtech 100 mm - zmrazování dle ČSN 731322 a sledování vývoje poškození ultrazvukem a měřením odpadu	1	25 cyklů	2750	2750	0	0	0	0	0	0	laboratoř
14	Nedestruktivní stanovení homogeneity a kvality betonu tvrdoměrnou metodou, broušení, upřesnění kalibračním vztahem na výtřtech	1	zk.m.	520	520	0	0	0	0	0	0	obroušení povrchu DN 150 mm
15	Odběr prachových vzorků pro chemické analýzy	1	vzorek	1100	1100	12	-12	0	13200	-13200	0	vrtní do konstrukce DN cca 20 mm
16	Orientační zjištění obsahu chloridů	1	vzorek	780	780	12	-12	0	8760	-8760	0	laboratoř
17	Analytické zjištění obsahu chloridů	1	vzorek	1450	1450	0	0	0	0	0	0	laboratoř
18	Analytické zjištění obsahu dusíku	1	vzorek	1450	1450	0	0	0	0	0	0	laboratoř
19	Analytické zjištění obsahu síranů	1	vzorek	1450	1450	0	0	0	0	0	0	
20	Karbonatace - stanovení hloubky karbonatace fenolftaleinovou nebo jinou zkouškou na čerstvé lomené ploše betonu in-situ	1	zk.m.	480	480	0	0	0	0	0	0	laboratoř
21	Povrchová nasákavost betonu, kamení, povrchové úpravy Karstenovou baňkou	1	zk.m.	2100	2100	0	0	0	0	0	0	laboratoř
22	Stanovení pH faktoru betonu, malty nebo injektážní malty analytickou metodou (pH elektrodou na výtluh) na čerstvém vzorku	1	zk.m.	1150	1150	0	0	0	0	0	0	laboratoř
23	Chemický rozbor betonu (obsah cementu, pH, obsah síranů, chloridů a další škodliviny atd.)	1	zk.m.	11200	11200	0	0	0	0	0	0	laboratoř
24	Chemický rozbor zdicí malty (obsah a typ pojiva, granulometrie plniva, obsahy vodou rozpustných solí a další škodliviny atd.)	1	zk.m.	7700	7700	0	0	0	0	0	0	laboratoř
25	Ověření přítomnosti ASR kvalitativně aplikací (indla	1	vzorek	4700	4700	0	0	0	0	0	0	laboratoř
26	Ověření přítomnosti ASR mikroskopickou analýzou	1	vzorek	23650	23650	0	0	0	0	0	0	laboratoř
27	Instrumentální analýza degradace a poškození struktury materiálů tj. mikroskopie, DTA, porozimetrie atd.	1	vzorek	3720	3720	0	0	0	0	0	0	laboratoř
28	Instrumentální chemická analýza složení materiálů (např. nátery, izolace) tj. RTG, infrared, raman atd.	1	vzorek	6460	6460	0	0	0	0	0	0	
29	Pasportizace a měření polohy, síry a délky tržlin v betonu podle TP 201	1	hod	1870	1870	0	0	0	0	0	0	slovní popis, foto
30	Měření přetvoření tržlin po dobu provádění diagnostického průzkumu (měření/měsíc, vč. technického vybavení)	1	kpl/měsíc	23400	23400	0	0	0	0	0	0	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	23400	23400	0	0	0	0	0	0	
32	Zmapování rozsahu jednotlivých poruch betonové konstrukce včetně akustického trasování a grafického výstupu	1	hod	1250	1250	10	0	10	12500	0	0	slovní popis, poklep konstrukce
33	Korozní potenciálová mapa betonářské i předpínací výztuže podle ASTM C 876-09	1	hod	2470	2470	0	0	0	0	0	0	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	3420	3420	0	0	0	0	0	0	odstranění povrchové vrstvy do hl.cca 50mm bruskou, sbíječkou, vrtním
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	8610	8610	0	0	0	0	0	0	vrtní do konstrukce DN 50 mm nebo mechanické odstranění povrchových vrstev
36	Korozní posudek předpínací výztuže v kanálku s fotodokumentací, korozním specialistou, v destruktivní sondě - stav injektážní malty	1	zk.m.	6800	6800	0	0	0	0	0	0	
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.	1480	1480	1	-1	0	1480	-1480	0	nedestruktivní měření na povrchu
38	Hlaubkové jádrové výtřty do základů a podolí s výnosem jádra - korunka diamantová či tvrdokov, doprava a instalace soupravy, popis vrtu během vrtní	1	m	11400	11400	0	0	0	0	0	0	vrtní do konstrukce a podolí
39	Zkoušky základové zeminy - granulometrie	1	ks	2350	2350	0	0	0	0	0	0	

40	Zkoušky základové zeminy - plastická soudržná zeminy	1	ks	3470	3470	0	0	0	0	0	0	0	laborator
41	Zkoušky základové zeminy - pevnost v tlaku	1	ks	4760	4760	0	0	0	0	0	0	0	laborator
42	Zkouška chemického složení podzemní vody a stanovení agresivity na stavební materiál (beton, kámen)	1	ks	2740	2740	0	0	0	0	0	0	0	
43	Popis a stav ložisek - orientačně, podle ČSN EN 1337 - 30, čl. 3, s fotodokumentací každého ložiska	1	ks	1720	1720	0	0	0	0	0	0	0	slovní popis, foto
44	Popis a stav ložisek - s měřením parametrů podle ČSN EN 1337 10, čl. 6, s fotodokumentací každého ložiska	1	ks	5740	5740	0	0	0	0	0	0	0	slovní popis a měření, foto
45	Kamerová prohlídka (foto+video+popis) v dutinách předpjatých nosníků vč.vrtaného prostupu pro kameru malého průměru	1	vstup	6230	6230	0	0	0	0	0	0	0	vrtání 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 metody RSD 2015)	1	dutina v jednom poli	39800	39800	0	0	0	0	0	0	0	vrtování 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 metody RSD 2015)	1	dutina v jednom poli	50200	50200	0	0	0	0	0	0	0	vrtování otvoru pro průřez člověka do konstrukce
48	Chemická analýza korozních produktů na předpínací výtlačí i na ocelových prvcích pro zhodnocení příčin koroze a přítomnosti chloridů	1	vzorek	5750	5750	2	-2	0	11500	-11500	0	0	laborator
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	12800	12800	0	0	0	0	0	0	0	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	4700	4700	0	0	0	0	0	0	0	vrtání do konstrukce DN 100 mm, slovní popis
51	Chemický rozbor mostní izolace na přítomnost nebezpečných látek (dehet atd.)	1	zk m	6330	6330	0	0	0	0	0	0	0	laborator
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 výtlačí vzorku sanačními originálními hmotami dle TP a TL výrobce hmoty	1	vývrt	9740	9740	0	0	0	0	0	0	0	stanovení tloušťky nosníků vrtání do konstrukce DN 100 mm, slovní popis
53	Příplatek za každých dalších 1 započatých 1000mm délky vrtu	1	m	5100	5100	0	0	0	0	0	0	0	-
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	11200	11200	0	0	0	0	0	0	0	odstránění krytu vozovky v rozsahu např. až 2x2m
55	Diagnostický průzkum povrchového mostního závěru na mostě s měřením netovnosti ve vozovkové části, rozměry spár a odchylek tvaru se stanovením rozsahu a příčin poruch, do protokolu dle TP 86 + fotodokumentace	1	kus M2	13500	13500	0	0	0	0	0	0	0	slovní popis a měření, foto
56	Stanovení tloušťky ocelových kotv v betonu UZ metodou	1	ks	1410	1410	0	0	0	0	0	0	0	laborator
57	Stanovení pevnostních charakteristik oceli betonářské výztuže destruktivní vč. odběru vzorku a reprofilace otvoru po výtlačí vzorku sanačními originálními hmotami dle TP a TL výrobce hmoty, ve smyslu TKP 31	1	ks	10400	10400	0	0	0	0	0	0	0	odhalení kusu výztuže a odběr oceli délky cca 1m
58	Stanovení pevnosti betonářské výztuže nepřímými metodami (Vickers, Brinell atd.) včetně destruktivní sondy a odborné sanace sanačními originálními hmotami dle TP a TL výrobce hmoty	1	ks	7100	7100	0	0	0	0	0	0	0	odhalení kusu výztuže a nedestruktivní zkouška
59	Stanovení únosnosti kotv v betonu destruktivně vytrhávací zkouškou na konstrukci do 30 kN	1	ks	4800	4800	0	0	0	0	0	0	0	odhalení kotvy a její udržení
60	Stanovení únosnosti kotv v betonu destruktivně vytrhávací zkouškou na konstrukci do 300 kN	1	ks	14700	14700	0	0	0	0	0	0	0	odhalení kotvy a její udržení
61	Stanovení síly v závěsech (el.vláčkách) zavěšených nebo visutých mostů a ve volných kabelech metodou vlastní frekvence kmitání	1	ks	4400	4400	0	0	0	0	0	0	0	nedestruktivní měření na povrchu
62	Stanovení síly v závěsech, předpínacích lanech, drátech, volných kabelech metodou magnetoelastickou - max. 6-ti lanové kabely	1	ks	57600	57600	0	0	0	0	0	0	0	nedestruktivní měření na povrchu
63	Stanovení síly v závěsech, předpínacích lanech, drátech, volných kabelech metodou magnetoelastickou - 6-19-ti lanové kabely	1	ks	82400	82400	0	0	0	0	0	0	0	nedestruktivní měření na povrchu
64	Podrobná prohlídka obalů kabelů, průchodů (včetně tlumičů kmitání), kotv kabelů a tyčí (včetně montáže a demontáže krytů kotv) pasportizace závad	1	hod	1320	1320	0	0	0	0	0	0	0	slovní popis a měření, foto
65	Stanovení síly v předepnutých kotvách dynamometrickým zařízením, pro síly v max. 6-ti lanových kabelech	1	ks	47200	47200	0	0	0	0	0	0	0	nedestruktivní měření na povrchu
66	Stanovení síly v předepnutých kotvách dynamometrickým zařízením, pro síly v 6-19ti lanových kabelech	1	ks	68200	68200	0	0	0	0	0	0	0	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+zpevnění krajnice)	1	zkusební místo	5100	5100	0	0	0	0	0	0	0	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	zkusební místo	14800	14800	0	0	0	0	0	0	0	nedestruktivní měření na povrchu
69	Vrstevnicová mapa povrchu vozovky metodou laseru ze stavu (súvední 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	zkusební místo	23500	23500	0	0	0	0	0	0	0	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	37600	37600	0	0	0	0	0	0	0	nedestruktivní měření na povrchu, průřez rourou
71	Zpřístupnění zakrytých konstrukčních částí mostu (např.kopaná sondy po odhalení táhel atd.)	1	hod	3220	3220	0	0	0	0	0	0	0	
72	Podrobná prohlídka uzavřených ocelových profilů - endoskopie nebo kamerová prohlídka	1	hod	1530	1530	0	0	0	0	0	0	0	vrtání otvoru do konstrukce
73	Podrobná prohlídka ocelových profilů a proměření skutečného tvaru, ověření korozních úbytků	1	hod	1330	1330	14	0	14	18620	0	0	0	
74	Stanovení pevnostních charakteristik oceli ocelové konstrukce destruktivní včetně odběru vzorku - odběr, výroba zkusébního vzorku, tahová zkouška za pokojové teploty	1	ks	9250	9250	0	0	0	0	0	0	0	odhalení výztuže, odběr kusu prutu, cca 1m

75	Stanovení pevnostních charakteristik oceli, spojovacích prvků - nýtů, šroubů, tvrdoměrnými metodami nedestruktivně v laboratoři vč. odběru vzorku - odběr, výroba zkušebního vzorku, tvrdoměrná zkouška	1	ks	8800	8800	0	0	0	0	0	0	0	0	
76	Chemický rozbor oceli pro posouzení složení a posouzení spáratelnosti - odběr, zkouška, vyhodnocení	1	vzorek	4300	4300	0	0	0	0	0	0	0	0	odhalení výtoku, odběr kusů 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	2100	2100	4	0	4	8400	0	0	0	0	klepní popl
78	Oslabení průřezů ocelové NK a/nebo nosných spojů kerol, 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	2100	2100	10	10	20	21000	0	0	21000	0	nedestruktivní měření na povrchu, případně kousek odbroušení bruskou
79	Kontrolní měření velikosti svarů	1	hod	1540	1540	10	10	20	15400	0	0	15400	0	nedestruktivní měření na povrchu
80	Kontrola kvality svarů vizuálně a kapilární metodou	1	m	1820	1820	0	0	0	0	0	0	0	0	
81	Kontrola kvality svarů UZV metodou	1	m	4570	4570	0	0	0	0	0	0	0	0	nedestruktivní měření na povrchu
82	Provedení korozního měření podle MP-DEM dle TP 124 na bludné proudy	1	hod	1550	1550	0	0	0	0	0	0	0	0	nedestruktivní měření na povrchu
83	Další specializované činnosti - např. měření tl. patiny, tvrdost oceli, stratigrafie nátěrů, odběr vzorků nátěrů pro analýzy atd.	1	hod	2100	2100	0	0	0	0	0	0	0	0	
84	Zkouška pevnosti dřeva	1	ks	1350	1350	0	0	0	0	0	0	0	0	
85	Zkouška pevnosti dřeva destruktivně - odběr, výroba vzorku, zkouška v tlaku	1	ks	6250	6250	0	0	0	0	0	0	0	0	
86	Měření teploty v konstrukci po období provádění diagnostického průzkumu (měření /měsíc; vč. technického vybavení)	1	kpl/měsíc	16200	16200	0	0	0	0	0	0	0	0	měření v průběhu diagnostiky ve vztahu na měření přetvoření konstrukce
87	Ostatní blíže nespecifikované zkoušky a činnosti	1	hod	1650	1650	0	0	0	0	0	0	0	0	
88	Zpracování výstupů					0	0	0	0	0	0	0	0	
88	Passportizace a digitalizace archivní (stávající) dokumentace mostu	1	hod	1150	1150	10	-10	0	11500	-11500	0	0	0	
89	Projednávání výsledků, průběžné informování a kontrolní dny z průběhu průzkumu	1	hod	1350	1350	10	-2	8	13500	-2700	0	0	0	
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	1620	1620	0	0	0	0	0	0	0	0	
91	Podrobné 3D skenování konstrukce s digitalizací výsledků pro účely SHP, statických výpočtů atd.	1	hod	3200	3200	0	0	0	0	0	0	0	0	
92	Další činnosti													
92	Závěrečná zpráva - vyhodnocení průzkumu, studium archivní dokumentace pokud není součástí zakázky i prohlídka, zakres do výkresů (schéma poškození, prasků atd.), stanovení příčin závad včetně všech závad z prohlídky. Návrh doporučených opatření, oprav, sanace - 3x tištěná a 1x digitální verze	1	25% z polních a laboratorních prací	0,25	0,25	166440	-35560	130880	41610	-8890	0	0	0	

CELKEM ČÁST A 208 050,00 -80 850,00 36 400,00

ČÁST B : VÝPOČET ZATÍŽITELNOSTI

číslo položky	Název	počet	mj	Cena za mj	Cena celkem	Množství ve Smlouvě	Rozdíl množství	Množství celkem	Cena celkem ve Smlouvě	Změny záporné v Kč	Změny kladné v Kč	technická specifikace
1	Přepočet zatížitelnosti podle diagnostického průzkumu	1	hod	1220	1220	0	0	0	0	0	0	0

CELKEM ČÁST B 0,00 0,00 0,00

ČÁST C : MIMOŘÁDNÉ PROHLÍDKY MOSTNÍCH OBJEKTŮ

Rozlišení mimořádné mostní prohlídky předjetých 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	Množství ve Smlouvě	Rozdíl množství	Množství celkem	Cena celkem ve Smlouvě	Změny záporné v Kč	Změny kladné v Kč	technická specifikace
	Rozlišení prohlídka mostu s návrhem rozsahu diagnostiky											
1	most s délkou přemostění do 10 m	1	ks	23700	23700	0	0	0	0	0	0	0
2	most s délkou přemostění 10 - 20 m	1	ks	36200	36200	0	0	0	0	0	0	0
3	most s délkou přemostění 20 - 50 m	1	ks	38400	38400	0	0	0	0	0	0	0
4	most s délkou přemostění 50 - 90 m	1	ks	48800	48800	0	0	0	0	0	0	0
5	most s délkou přemostění 90 - 150 m	1	ks	79100	79100	0	0	0	0	0	0	0
6	most s délkou přemostění 150 - 250 m	1	ks	107000	107000	1	-1	0	107000	-107000	0	0
7	most s délkou přemostění 250 - 400 m	1	ks	152000	152000	0	0	0	0	0	0	0
8	veliké mosty nad 400 m a atypická řešení	1	hod	1530	1530	0	0	0	0	0	0	0
9	ověření aktuálnosti a studium archivní dokumentace	1	hod	1200	1200	0	0	0	0	0	0	0

CELKEM ČÁST C 107 000,00 -107 000,00 0,00

ČÁST D : DOPRAVNÍ OPATŘENÍ A ZPŘÍSTUPNĚNÍ KONSTRUKCÍ

	Název	počet	mj	Cena za mj	Cena celkem	Množství ve Smlouvě	Rozdíl množství	Množství celkem	Cena celkem ve Smlouvě	Změny záporné v Kč	Změny kladné v Kč	technická specifikace
1	Dopravní opatření - lokální omezení	1	den	21200	21200	2	-1	1	42400	-21200	0	0
2	Dopravní opatření - celkové uzavření	1	den	46300	46300	0	0	0	0	0	0	0
	Technické zpřístupnění nosné konstrukce a spodní stavby pro instalaci a deinstalaci měřících prvků											
3	lezení	1	hod	755	755	0	30	30	0	0	22650	0
4	metody technického lezení ve výškách a nad volnou hloubkou	1	hod	2450	2450	0	0	0	0	0	0	0
5	zpřístupnění mostu plošina malá pod prohlíženým mostem	1	den	15600	15600	4	-4	0	62400	-62400	0	0
6	zpřístupnění mostu plošina velká na prohlíženém mostě, pronájem ČR	1	den	49300	49300	0	0	0	0	0	0	0
7	zpřístupnění mostu plošina velká na prohlíženém mostě, pronájem zahraničí	1	den	78500	78500	0	0	0	0	0	0	0
8	asistence plavidla pro prohlížení nad vodní plochou	1	den	24200	24200	0	0	0	0	0	0	0
9	potápěčský průzkum do 10 m hloubky	1	hod	2930	2930	0	0	0	0	0	0	0
10	prohlídka konstrukce pomocí dronu s videozáznamem	1	hod	3680	3680	0	0	0	0	0	0	0

CELKEM ČÁST D	104 800,00	-83 600,00	22 650,00
---------------	------------	------------	-----------

REKAPITULACE	Cena celkem ve Smlouvě	Změny záporné v Kč dle dodatku č. 1	Změny kladné v Kč dle dodatku č. 1	Cena celkem výsledná dle dodatku č. 1
ČÁST A : Diagnostický průzkum mostů - část betonové, zděné, ocelové	208 050,00	-80 850,00	36 400,00	163 600,00
ČÁST B : Výpočet zatížitelnosti	0,00	0,00	0,00	0,00
ČÁST C : Mimořádné prohlídky mostních objektů	107 000,00	-107 000,00	0,00	0,00
ČÁST D : Dopravní opatření a zpřístupnění konstrukcí	104 800,00	-83 600,00	22 650,00	43 850,00
CELKOVÁ CENA V Kč BEZ DPH	419 850,00	-271 450,00	59 050,00	207 450,00
CENA DPH 21%	88 168,50	-57 004,50	12 400,50	43 564,50
CELKOVÁ CENA V Kč	508 018,50	-328 454,50	71 450,50	251 014,50

DIAGNOSTIKA MOSTŮ, VÝPOČET ZATÍŽITELNOSTI, MIMOŘÁDNÉ PROHLÍDKY MOSTŮ

MM - INSET 2020

Most, X561, Na rampě 'A' - SDO, P4, diagnostický průzkum spodní stavby

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, prohlídka, průzkum, dle velikosti mostu zpracování planu průzkumu aj.	1	hod	970	970	6	5 820,00	
2	Odběr vývrtů DN100, délka od 500 mm vč odborné reprofiliace otvoru pro vyjmutí vzorku sanačními originálními hmotami dle TP a TL výrobce hmoty	1	ks	3340	3340	4	13 360,00	pouze spodní stavba vrtání do konstrukce DN 100 mm
3	Popis vývrtů - makrostruktura betonu, kamenivo, vrstvy omítek, foto apod. - vrt nebo každý započatý m	1	ks	275	275	4	1 100,00	slovní popis, foto
4	Pevnost betonu, kamene v tlaku na vývrtch - koncování, obj.hmotnost, zkouška v tlaku	1	ks	1140	1140	6	6 840,00	laboratoř
5	Stanovení modulu pružnosti na vývrtu 1:2 - úprava vzorku, zkouška, vyhodnocení	1	ks	2890	2890	0	0,00	laboratoř
6	Stanovení nasákavosti betonu, kamene, cihel	1	ks	730	730	6	4 380,00	laboratoř
7	Odběr vývrtů DN150, délka od 200 do 300 mm vč odborné reprofiliace otvoru pro vyjmutí vzorku sanačními originálními hmotami dle TP a TL výrobce hmoty	1	ks	5800	5800	2	11 600,00	vrtání do konstrukce DN 150 mm
8	Odběr vzorků zdících materiálů a stanovení pevnosti v tlaku (cihly, kamen, malty) vč odborné reprofiliace otvoru po vyjmutí vzorku sanačními originálními hmotami dle TP a TL výrobce hmoty	1	ks	11400	11400	0	0,00	vrtání do konstrukce DN 50 mm
9	Odběr vzorků a stanovení nasákavosti a odolnosti prvku zdíva vůči vlivu vody a mrazu dle ČSN EN 771-1	1	ks	12750	12750	0	0,00	vrtání do konstrukce DN 100 mm
10	Odběr vzorků a stanovení pevnosti kosořezů zdíva dle ČSN EN 772-1	1	ks	10650	10650	0	0,00	
11	Stanovení pevnosti v tahu povrchové vrstvy (odtrhová zkouška) betonu dle ČSN 73 6242	1	ks	1160	1160	0	0,00	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	3800	3800	6	22 800,00	laboratoř
13	Stanovení mrazuvzdornosti betonu na vývrtch 100 mm - zmrazování dle ČSN 731322 a sledování vývoje poškození ultrazvukem a měřením odpadu	1	25 cyklů	2750	2750	0	0,00	laboratoř
14	Nedestruktivní stanovení homogenity a kvality betonu (vidoměrnou metodou, broušení, upřesnění kalibračním vztahem na vývrtch	1	zk.m.	520	520	0	0,00	obroušení povrchu DN 150 mm
15	Odběr prachových vzorků pro chemické analýzy	1	vzorek	1100	1100	10	11 000,00	vrtání do konstrukce DN cca 20 mm
16	Orientační zjištění obsahu chloridů	1	vzorek	730	730	10	7 300,00	laboratoř
17	Analytické zjištění obsahu chloridů	1	vzorek	1450	1450	0	0,00	laboratoř
18	Analytické zjištění obsahu dusičnanů	1	vzorek	1450	1450	0	0,00	
19	Analytické zjištění obsahu síranů	1	vzorek	1450	1450	0	0,00	
20	Karbonátce - stanovení hloubky karbonátce fenolftaleinovou nebo jinou zkouškou na čerstvé lomové ploše betonu in-situ	1	zk.m.	480	480	6	2 880,00	laboratoř
21	Povrchová nasákavost betonu, kamene, povrchové úpravy Karstenovou baňkou	1	zk.m.	2100	2100	0	0,00	laboratoř
22	Stanovení pH faktoru betonu, malty nebo injektážní malty analytickou metodou (pH elektrodou na vyluh) na čerstvém vzorku	1	zk.m.	1150	1150	0	0,00	laboratoř
23	Chemický rozbor betonu (obsah cementu, pH, obsah síranů, chloridů a další škodliviny atd.)	1	zk.m.	11200	11200	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.	7700	7700	0	0,00	laboratoř
25	Ověření přítomnosti ASR kvalitativně aplikací cindlia	1	vzorek	4700	4700	0	0,00	laboratoř
26	Ověření přítomnosti ASR mikroskopickou analýzou	1	vzorek	23650	23650	0	0,00	laboratoř
27	Instrumentální analýza degradace a poškození struktury materiálů tj. mikroskopie, DTA, porozimetrie atd.	1	vzorek	3720	3720	0	0,00	laboratoř
28	Instrumentální chemická analýza složení materiálů (např. natěry, izolace) tj. RTG, infrared, raman atd.	1	vzorek	6460	6460	0	0,00	
29	Pasportizace a měření polohy, šířky a délky trhlin v betonu podle TP Z01	1	hod	1870	1870	0	0,00	slovní popis, foto
30	Měření přetvoření trhlin po dobu provádění diagnostického průzkumu (měření/měsíc, vč. technického vybavení)	1	kpl/měsí c	23400	23400	0	0,00	měření prováděné v ramci průzkumu s časovým omezením
31	Měření přetvoření konstrukce po dobu provádění diagnostického průzkumu (měření/měsíc, vč. technického vybavení) - strunové, odporové tenzometry	1	kpl/měsí c	23400	23400	0	0,00	měření prováděné v ramci průzkumu s časovým omezením
32	Zmapování rozsahu jednotlivých poruch betonové konstrukce včetně akustického trasování a grafického výstupu	1	hod	1250	1250	6	7 500,00	slovní popis, poklep konstrukce
33	Korozní potenciálová mapa betonářské i předpinací výztuže podle ASTM C 876-09	1	hod	2470	2470	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	3420	3420	4	13 680,00	odstranění povrchové vrstvy do hl. cca 50mm bruskou, sbíječkou, vrtáním
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	8610	8610	0	0,00	vrtání do konstrukce DN 50 mm
36	Korozní posudek předpinací výztuže v kanálku s fotodokumentací, korozním specialistou, v destruktivní sondě + stav injektážní malty	1	zk.m.	6800	6800	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.	1480	1480	4	5 920,00	nedestruktivní měření na povrchu

38	Hloubkové jádrové výtřty do základů a podtlží s výnosem jádra - korunka diamantová či tvrdokov, doprava a instalace soupravy, popis vrtu během vrtání	1	m	11400	11400	0	0,00	vrtání do konstrukce a pozlouti
39	Zkoušky základové zeminy - granulometrie	1	ks	2350	2350	0	0,00	
40	Zkoušky základové zeminy - plasticita soudržné zeminy	1	ks	3270	3270	0	0,00	laboratoř
41	Zkoušky základové zeminy - pevnost v tlaku	1	ks	4760	4760	0	0,00	laboratoř
42	Zkouška chemického složení podzemní vody a stanovení agresivity na stavební materiál (beton, kámen)	1	ks	2740	2740	0	0,00	
43	Popis a stav ložisek - orientačně, podle ČSN EN 1337 - 10, čl. 5, s fotodokumentací každého ložiska	1	ks	1720	1720	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	5740	5740	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	6230	6230	0	0,00	vrtání 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 metody RSD 2015)	1	dutina v jednom poli	39800	39800	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 metody RSD 2015)	1	dutina v jednom poli	50200	50200	0	0,00	vytvoření otvoru pro průlez člověka do konstrukce
48	Chemická analýza korozních produktů na předpínací výtřtu i na ocelových prvcích pro zhodnocení příčin koroze a přítomnosti chloridů	1	vzorek	5750	5750	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	12800	12800	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 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	4200	4200	0	0,00	vrtání do konstrukce DN 100 mm, slovní popis
51	Chemický rozbor mostní izolace na přítomnost nebezpečných látek (dehet atd.)	1	zk.m.	6330	6330	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	9740	9740	0	0,00	vrtání do konstrukce DN 100 mm, slovní popis
53	Příplatek za každý další i započatých 1000mm délky vrtu	1	m	5100	5100	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	11200	11200	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	13500	13500	0	0,00	slovní popis a měření, foto
56	Stanovení délky ocelových kotví v betonu ÚZ metodou	1	ks	1410	1410	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	10400	10400	0	0,00	odhalení kusu výztuže a odběr oceli délky cca 1m
58	Stanovení pevnosti betonářské výztuže nepřímými metodami (Vickers, Brinell atd.) včetně destruktivní sondy a odborné sanace sanačními originálními hmotami dle TP a TL výrobce hmoty	1	ks	7100	7100	0	0,00	odhalení kusu výztuže a nedestruktivní zkouška
59	Stanovení unosnosti kotví v betonu destruktivně vytrhací zkouškou na konstrukci do 30 kN	1	ks	4800	4800	0	0,00	odhalení kotvy a její utržení
60	Stanovení unosnosti kotví v betonu destruktivně vytrhací zkouškou na konstrukci do 200 kN	1	ks	14700	14700	0	0,00	odhalení kotvy a její utržení
61	Stanovení síly v závěsech (el.visvicích) zavěšených nebo visutých mostů a ve volných kabelech metodou vlastní frekvence kmitání	1	ks	4400	4400	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	57600	57600	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	82400	82400	0	0,00	nedestruktivní měření na povrchu
64	Podrobná prohlídka obalů kabelů, průchodek (včetně tlumičů kmitání), kotví kabelů a tyčí (včetně montáže a demontáže krytů kotví) pasportizace závad	1	hod	1320	1320	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	47200	47200	0	0,00	nedestruktivní měření na povrchu
66	Stanovení síly v předepnutých kotvách dynamometrickým zařízením, pro síly v 6-19ti lanových kabelech	1	ks	68200	68200	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	zkusební místo	5100	5100	0	0,00	slovní popis a měření, foto
68	Stanovení plochy 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	zkusební místo	14800	14800	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	zkusební místo	23500	23500	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	37600	37600	0	0,00	nedestruktivní měření na povrchu, průlez rourou
71	Zpřístupnění zakrytých konstrukčních částí mostu (např.kopané sondy po odhalení táhel atd.)	1	hod	3220	3220	0	0,00	
72	Podrobná prohlídka uzavřených ocelových profilů - endoskopie nebo kamerová prohlídka	1	hod	1530	1530	0	0,00	vyvrtání otvoru do konstrukce
73	Podrobná prohlídka ocelových profilů a proměření skutečného tvaru, ověření korozních úbytků	1	hod	1330	1330	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	9250	9250	0	0,00	odhalení vyztuže, odběr kusu prutu, cca 1m
75	Stanovení pevnostních charakteristik oceli, spojovacích prvků - nity, šrouby, tvrdoměrnými metodami, nedestruktivně v laboratorii včetně odběru vzorku - odběr, výroba zkušebního vzorku, tvrdoměrná zkouška	1	ks	6800	6800	0	0,00	
76	Chemický rozbor oceli pro posouzení složení a posouzení svařitelnosti - odběr, zkouška, vyhodnocení	1	vzorek	4300	4300	0	0,00	odhalení vyztuže, odběr kusu prutu
77	Stav PKO (Stanovení stavu protikorozi ochrany dle platných norem ve smyslu TP 42 a TKP 19 B a C) - posudek koroziho specialisty	1	hod	2100	2100	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	2100	2100	0	0,00	nedestruktivní měření na povrchu, případně kousek odbrusování bruskou
79	Kontrolní měření velikosti svarů	1	hod	1540	1540	0	0,00	nedestruktivní měření na povrchu
80	Kontrola kvality svarů vizuálně a kapilární metodou	1	m	1820	1820	0	0,00	
81	Kontrola kvality svarů UZV metodou	1	m	4570	4570	0	0,00	nedestruktivní měření na povrchu
82	Provedení koroziho měření podle MP-DEM dle TP 124 na bludné proudy	1	hod	1550	1550	0	0,00	nedestruktivní měření na povrchu
83	Další specializované činnosti - např. měření tl. patiny, tvrdosti oceli, stratigrafie náteru, odběry vzorků náterů pro analýzy atd.	1	hod	2100	2100	0	0,00	
84	Zkouška pevnosti dřeva	1	ks	1350	1350	0	0,00	
85	Zkouška pevnosti dřeva destruktivně - odběr, výroba vzorku, zkouška v tlaku	1	ks	6250	6250	0	0,00	
86	Měření teploty v konstrukci do období provádění diagnostického průzkumu (měření /měřic, vč. technického vybavení)	1	ks/měsíc	16200	16200	0	0,00	
87	Ostatní blíže nespecifikované zkoušky a činnosti	1	hod	1650	1650	0	0,00	
88	Zpracování výstupů						0,00	
88	Pasportizace a digitalizace archivní (stávající) dokumentace mostu	1	hod	1150	1150	0	0,00	
89	Projednávání výsledků, průběžné informování a kontrolní dny z průběhu průzkumu	1	hod	1350	1350	4	5 400,00	
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	1620	1620	0	0,00	
91	Podrobné 3D skenování konstrukce s digitalizací výsledků pro účely SHP, statických výpočtů atd.	1	hod	3200	3200	0	0,00	
92	Další činnosti							
	Závěrečná zpráva - vyhodnocení průzkumu, studium archivní dokumentace pokud není součástí zakázky i prohlídka, zákres do výkresů (schema poškození, průřazů 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	1	29 895,00	

CELKEM ČÁST A 149 475,00

ČÁST B : VÝPOČET ZATÍŽITELNOSTI

číslo položky	Název	počet	mj	cena za mj	cena celkem	žadatelem zadáný počet	cena celkem	technická specifikace
1	Přepočet zatížitelnosti podle diagnostického průzkumu	1	hod	1220	1220	0	0,00	

CELKEM ČÁST B 0,00

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	žadatelem zadáný počet	cena celkem	technická specifikace
	Rozšířená prohlídka mostu s návrhem rozsahu diagnostiky							
1	most s délkou přemostění do 10 m	1	ks	23700	23700	0	0,00	
2	most s délkou přemostění 10 - 20 m	1	ks	36200	36200	0	0,00	
3	most s délkou přemostění 20 - 50 m	1	ks	38400	38400	0	0,00	
4	most s délkou přemostění 50 - 90 m	1	ks	48800	48800	0	0,00	
5	most s délkou přemostění 90 - 150 m	1	ks	79100	79100	0	0,00	
6	most s délkou přemostění 150 - 250 m	1	ks	107000	107000	0	0,00	
7	most s délkou přemostění 250 - 400 m	1	ks	152000	152000	0	0,00	
8	velké mosty nad 400 m a atypická řešení	1	hod	1530	1530	0	0,00	
9	ověření aktuálnosti a studium archivní dokumentace	1	hod	1200	1200	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	21200	21200	1,5	31 800,00	
2	Dopravní opatření - celkové uzavření	1	den	46300	46300	0	0,00	
	Technické zpřístupnění nosné konstrukce a spodní stavby pro instalaci a deinstalaci měřicích prvků							
3	lezení	1	hod	755	755	20	15 100,00	
4	metody technického lezení ve výškách a nad volnou hloubkou	1	hod	2450	2450	0	0,00	
5	zpřístupnění mostu plováka malá pod prohlíženým mostem	1	den	15600	15600	0	0,00	
6	zpřístupnění mostu plováka velká na prohlíženém mostě, pronájem ČR	1	den	49300	49300	0	0,00	

7	zpřístupnění mostu plošná velka na prohlíženém mostě, pronajem zahraničí	1	den	78500	78500	0	0,00
8	asistence pilota pro prohlížení nad vodní plochou	1	den	24200	24200	0	0,00
9	potápěčský průzkum do 10 m hloubky	1	hod	2930	2930	0	0,00
10	prohlídka konstrukce pomocí dronu s videozáznamem	1	hod	3680	3680	0	0,00

CELKEM ČÁST D 46 900,00

REKAPITULACE	
ČÁST A : Diagnostický průzkum mostů - část betonové, zděné, ocelové	149 475,00
ČÁST B : Výpočet zatížitelnosti	0,00
ČÁST C : Mimořádné prohlídky mostních objektů	0,00
ČÁST D : Dopravní opatření a zpřístupnění konstrukcí	46 900,00
CELKOVÁ CENA V Kč BEZ DPH	196 375,00
CENA DPH 21%	41 238,75
CELKOVÁ CENA V Kč	237 613,75

Most ev.č. X 690

DIAGNOSTIKA MOSTŮ, VÝPOČET ZATÍŽITELNOSTI, MIMOŘÁDNÉ PROHLÍDKY MOSTŮ

Společnost MM-INSET - adresa sídla Mott MacDonald

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

Mot

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	970	970	8	7 760,00	
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	3340	3340	6	20 040,00	vrtání do konstrukce DN 100 mm
3	Popis vývrtů - makrostruktura betonu, kamenivo, vrstvy omítek, foto apod. - vrt nebo každý započatý m'	1	ks	275	275	8	2 200,00	slovní popis, foto
4	Pevnost betonu, kamene v tlaku na vývrtech - koncování, obj.hmotnost, zkouška v tlaku	1	ks	1140	1140	12	13 680,00	laboratoř
6	Stanovení nasákavosti betonu, kamene, cihel	1	ks	730	730	4	2 920,00	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	5800	5800	2	11 600,00	vrtání do konstrukce DN 150 mm
11	Stanovení pevnosti v tahu povrchové vrstvy (odtrhová zkouška) betonu dle ČSN 73 6242	1	ks	1160	1160	12	13 920,00	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	3800	3800	6	22 800,00	laboratoř, 75 cyklů
14	Nedestruktivní stanovení homogenity a kvality betonu tvrdoměrnou metodou, broušení, upřesnění kalibračním vztahem na vývrtech	1	zk.m.	520	520	27	14 040,00	obroušení povrchu DN 150 mm
15	Odběr prachových vzorků pro chemické analýzy	1	vzorek	1100	1100	16	17 600,00	vrtání do konstrukce DN cca 20 mm
16	Orientační zjištění obsahu chloridů	1	vzorek	730	730	16	11 680,00	laboratoř
20	Karbonatace - stanovení hloubky karbonatace fenolftaleinovou nebo jinou zkouškou na čerstvé lomové ploše betonu in-situ	1	zk.m.	480	480	15	7 200,00	laboratoř
32	Zmapování rozsahu jednotlivých poruch betonové konstrukce včetně akustického trasování a grafického výstupu	1	hod	1250	1250	12	15 000,00	slovní popis, poklep konstrukce
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	3420	3420	5	17 100,00	odstranění povrchové vrstvy do hl.cca 50mm bruskou, sbíječkou, vrtáním
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.	1480	1480	10	14 800,00	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	4200	4200	2	8 400,00	vrtání do konstrukce DN 100 mm, slovní popis
Zpracování výstupů								
88	Pasportizace a digitalizace archivní (stávající) dokumentace mostu	1	hod	1150	1150	6	6 900,00	
89	Projednávání výsledků, průběžné informování a kontrolní dny z průběhu průzkumu	1	hod	1350	1350	6	8 100,00	
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 1xdigitální verze	1	25% z polních a laboratorních prací	0	0		53 935,00	

CELKEM ČÁST A 269 675,00

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	1220	1220	48	58 560,00	

CELKEM ČÁST B	58 560,00
----------------------	------------------

ČÁST C : MIMOŘÁDNÉ PROHLÍDKY MOSTNÍCH OBJEKTŮ

Rozšířená 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							
2	most s délkou přemostění 10 - 20 m	1	ks	36200	36200	1	36 200,00	

CELKEM ČÁST C	36 200,00
----------------------	------------------

ČÁST D : DOPRAVNÍ OPATŘENÍ A ZPŘÍSTUPNĚNÍ KONSTRUKCÍ

	Dopravní opatření DIO, DIR							
1	Dopravní opatření - lokální omezení	1	den	21200	21200	1,5	31 800,00	
	Technické zpřístupnění nosné konstrukce a spodní stavby pro instalaci a deinstalaci měřicích prvků							
3	lešení	1	hod	755	755	8	6 040,00	
5	zpřístupnění mostu plošna malá pod prohlíženým mostem	1	den	15600	15600	2	31 200,00	

CELKEM ČÁST D	69 040,00
----------------------	------------------

REKAPITULACE	
ČÁST A : Diagnostický průzkum mostů - část betonové, zděné, ocelové	269 675,00
ČÁST B : Výpočet zatížitelnosti	58 560,00
ČÁST C : Mimořádné prohlídky mostních objektů	36 200,00
ČÁST D : Dopravní opatření a zpřístupnění konstrukcí	69 040,00
CELKOVÁ CENA V Kč BEZ DPH	433 475,00
CENA DPH 21%	91 029,75
CELKOVÁ CENA V Kč	524 504,75

Díličí smlouva:	3/20/4056/298		
Předmět zakázky:	Mimořádné mostní prohlídky na dosah ruky 2021 po objektech: Y 526..1, Y 526..2, X 556, B 008, B 073, Y 527..1, Y 527..2, X 035..1, X 035..2 Diagnostický průzkum po objektech: X543..1, X690, X002..1 a2, P542, P550, P 561		
Objekt:	mostní objekty ev. č. P 561, X 561 a X 543		
Objednavatel:	Technická správa komunikací hl. m. Prahy, a.s., Řásnovka 770/8, ■■■ ■■ ■■■■ 1		
Poskytovatel:	Společnost „MM – INSET 2020“, ■■■■■ ■■■■ ■■■ ■■ ■■■■ 1		
TDI:			
Vypracoval:			
Popis změny: Předmětem změny je vypuštění, doplnění, resp. změna částí Přílohy č. 1 – detailní specifikace (dále jen „Příloha“) Smlouvy, a to z důvodu administrativních pochybení, ke kterým došlo během uzavírání Smlouvy. Je třeba konstatovat, že změna je nezbytná pro provedení zakázky a změna v osobě dodavatele (poskytovatele) by způsobila zadavateli značné obtíže. Zároveň se jedná o práce, které nemění celkovou povahu veřejné zakázky a hodnota změny nepřekročí 50 % původní hodnoty závazku. Zákonná podmínka nezbytnosti dle § 222 odst. 6 ZZVZ 1 ■■■■■ Sb. je splněna. Změny jsou změnami nepodstatnými ve smyslu ustanovení § 222 ZZVZ.			
Údaje o změně	Změnu vyvolal:	Objednatel	
	Jedná se o změnu: (zaškrtnout)	Změna řešení s navýšením ceny	
		Změna řešení se snížením ceny	X
		Úprava předmětu smlouvy bez vlivu na cenu zakázky	
	Způsob projekčního řešení změny:		
	(zaškrtnout)	Zápis do záznamu o provádění prací	
	Dodatek k PD (změna RDS)		
	Dokumentace skutečného provedení		
	jiné	X	
Údaje o ceně	Ocenění změny vypracoval:		
	Náklady na změnu záporné bez DPH:	-271 450,00 Kč	
	Náklady na změnu kladné bez DPH	59 050,00 Kč	
	Absolutní hodnota změny díla bez DPH	-212 400,00 Kč	
termíny	Termín realizace změny:		
	Vliv změny na termín dokončení zakázky:	není	
Odsouhlasení změn	Změnu odsouhlasil:	Datum:	Podpis:
	(za poskytovatele) Ing. Jan Loško, Ph.D., CEng	■■■■■	■■■■■ email=jan.losko@mottmac.com Date: 2021.11.30 08:24:05 +01'00'
	(za objednatele) Ing. Petr Milek		■■■■■ macdonald CZ, spol. s r.o., ou=40918, email=radkobucek@mottmac.com Date: 2021.11.30 11:51:16 +01'00'
			■■■■■ Petr Milek Date: 2021.11.30 07:29:33 +01'00'
přílohy	Přílohy: Rozdílový položkový rozpočet pro změny nezbytné k dokončení		

Most ev. č. P 561, most ev. č. X 561, most ev. č. X 543

POPIS ZMĚN VE SMLouvĚ S OHLEDEM NA OPRAVU ZŘEJMÝCH NESPRÁVNOSTÍ

Ke změně dochází z důvodu administrativních pochybení, ke kterým došlo během uzavírání Smlouvy. Předmětem změny jsou následující změny:

1. Mění se název veřejné zakázky, jak je uveden v písm. (D) preambule Smlouvy, z původního „Mimořádné mostní prohlídky na dosah ruky 2021 po objektech: Y 526..1, Y 526..2, X 556, B 008, B 073, Y 527..1, Y 527..2, X 035..1, X 035..2
Diagnostický průzkum po objektech: X 543..1, X 690, X 002..1 a2, P 542, P 550, P 561“ na „Diagnostický průzkum po objektech: X 543, X 561, X 690, X 002..1a2, P 542, P 550, P 561“.
2. Z Přílohy se vypouští duplicitně uvedená část „Most ev.č. P 561 DIAGNOSTIKA MOSTŮ, VÝPOČET ZATÍŽITELNOSTI, MIMOŘÁDNÉ PROHLÍDKY MOSTŮ“, kterou Poskytovatel poskytne pouze jednou, nikoliv dvakrát, jak je původně uvedeno v Příloze.
3. Příloha se doplňuje o část „Most X 561 DIAGNOSTIKA MOSTŮ, VÝPOČET ZATÍŽITELNOSTI, MIMOŘÁDNÉ PROHLÍDKY MOSTŮ“, která z důvodu administrativní chyby nebyla do původní Přílohy vepsána, i když s provedením těchto služeb bylo uvažováno. Celkový objem tohoto dílčího plnění díla je 196 375,00 Kč.

POPIS ZMĚN DLE § 222 odst. 6 ZZVZ

Méněpráce:

Mění se část Přílohy „Most ev.č. X 543 DIAGNOSTIKA MOSTŮ, VÝPOČET ZATÍŽITELNOSTI, MIMOŘÁDNÉ PROHLÍDKY MOSTŮ“, a to z důvodu, že Nebudou provedeny v rámci diagnostického průzkumu tyto práce:

příprava průzkumu - shromáždění a analýza dostupné dokumentace, prohlídek, průzkumů, dle velikosti mostu zpracování plánu průzkumu aj., stanovení pevnosti v tahu povrchové vrstvy (odtrhová zkouška) betonu dle ČSN 73 6242, odběr prachových vzorků pro chemické analýzy, orientační zjištění obsahu chloridů, 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, chemická analýza korozních produktů na předpínací výztuži i na ocelových prvcích pro zhodnocení příčin koroze a přítomnosti chloridů, pasportizace a digitalizace archivní (stávající) dokumentace mostu, projednávání výsledků, průběžné informování a kontrolní dny z průběhu průzkumu, závěrečná zpráva - vyhodnocení průzkumu, studium archivní dokumentace pokud není součástí zakázky i prohlídka, zákres do výkresů (schéma poškození, prusaků atd.), stanovení příčin závad včetně všech závad z prohlídky, návrh doporučení opatření, oprav, sanace - 3x tištěná a 1x digitální verze, rozšířená prohlídka mostu s návrhem rozsahu diagnostiky - most s délkou přemostění 150 - 250 m a nakonec dopravní opatření DIO, DIR s zpřístupněním mostu za pomoci malé plošiny pod prohlíženým mostem.

Vícepráce:

Nově bude v rámci víceprací provedeno zjištění stávajícího stavu vč. porovnání s DSPS oslabení průřezů ocelové NK a /nebo nosných spojů koroze, provozním měřením tloušťkoměrů a ultrazvukem, porovnání s dokumentací - posudek osobou s kvalifikací IWE, EWE de TP 42 a TKP 19C, dále kontrolní měření velikosti svarů a nakonec technické zpřístupnění nosné konstrukce a spodní stavby za použití lešení pro instalaci a deinstalaci měřících prvků.

Z tohoto důvodu požadujeme provést mimořádnou prohlídku, v rámci které dojde k aktualizaci stavebního stavu a zatížitelnosti mostu bez nutnosti provádět diagnostický průzkum

Lze konstatovat, že změna je nezbytná pro provedení zakázky a změna v osobě dodavatele (poskytovatele) by způsobila zadavateli (objednateli) značné obtíže. Zákonná podmínka nezbytnosti dle § 222 odst. 6 ZZVZ [REDACTED] Sb. je splněna.