



TSKRP001Z458

6.2.20

SMLOUVA O DÍLO

uzavřená podle § 2586 a násl. zákona č. 89/2012 Sb., občanského zákoníku

číslo smlouvy objednatele: 3/14/6300/0045
číslo smlouvy zhotovitele: 17100210000

I. Smluvní strany

1. Objednatel: Technická správa komunikací hl. m. Prahy

Řásnovka 770/8, 110 15 Praha 1

IČ: 63834197

DIČ: CZ 63834197

Bankovní spojení: PPF banka a.s.

č. ú.: 50024-5157-998/6000

zastoupen: Ing. Karlem Rezkem, pověřeným řízením příspěvkové organizace

Osoba zmocněná k jednání ve věcech smluvních: Ing. Karel Rezek, pověřený

řízením příspěvkové organizace

2. Zhotovitel: INSET s.r.o.

Lucemburská 1170/7, [redacted]

[redacted]
DIČ: CZ03579727

Bankovní spojení [redacted]

zastoupen: Ing. Ludvíkem Hegrlíkem, jednatelem společnosti

Smluvní strany dnešního dne uzavírají v souladu s § 2586 a násl. zákona č. 89/2012 Sb., občanský zákoník (dále jen „občanský zákoník“) tuto smlouvu o dílo.

II. Předmět plnění

1. Předmětem smlouvy je zhotovení díla: „**Dlouhodobé sledování stavu hlavní nosné konstrukce Čechova mostu (V 013), Praha 1 a 7**“.

Předmětem plnění veřejné zakázky je dlouhodobé sledování stavu hlavní nosné konstrukce Čechova mostu v Praze. Jedná se o měření statických veličin, a to geodetické sledování výškových pohybů a měření poměrných přetvoření a teplotních polí. Dále bude prováděno měření dynamických veličin. Součástí plnění bude vypracování závěrečné zprávy z výsledků měření.

Podrobný popis je uveden v příloze Technická specifikace, která je přílohou této smlouvy.

Dále jen „dílo“.

2. Zhotovitel se zavazuje dodat objednateli dílo specifikované v čl. II. odst. 1, způsobem a ve lhůtách ujednaných touto smlouvou.
3. Objednatel se zavazuje řádně provedené dílo bez vad a nedostatků převzít a zaplatit za něj dohodnutou cenu.
4. Zhotovitel prohlašuje, že se v plném rozsahu seznámil s rozsahem a povahou díla, s místními podmínkami místa provádění díla, že jsou mu známy veškeré technické, kvalitativní a jiné podmínky nezbytné k realizaci díla a že disponuje takovými kapacitami a odbornými znalostmi, které jsou k provedení díla nutné.
5. Dílo bude zpracováno v souladu s podklady a zadáním předaným objednatelem. Jakékoliv změny oproti sjednanému předmětu díla, jeho rozsahu a termínu dokončení díla, které vyplynou z dodatečných požadavků objednatele nebo ze změny jím předaných podkladů, ze změny obecně závazných předpisů, z požadavku veřejnoprávních orgánů nebo z důvodu vyšší moci či nepředpokládaných překážek neležících na straně zhotovitele, budou řešeny formou dodatků k této smlouvě. V těchto dodatcích smluvní strany dohodnou odpovídající změnu předmětu díla, doby plnění a ceny za dílo.

III. Cena díla:

1. Cena za provedení díla dle čl. II. se sjednává dohodou smluvních stran následovně.

Cena činí bez DPH:	387 700,-Kč
DPH:	81 417,-Kč
Cena včetně DPH:	469 117,-Kč
2. K ceně díla bude připočtena příslušná daň z přidané hodnoty dle daňových předpisů platných k datu uskutečnitelného zdanitelného plnění.
3. Sjednaná cena odpovídá počtu vyhotovení díla dle čl. VII. této smlouvy. Objednatel vyžádané vícetisky budou fakturovány samostatně po jejich předání, a to dle ceníku zhotovitele platného v době objednání vícetisků.
4. Zhotovitel nese nebezpečí změny okolností ve smyslu ust. § 2620 odst. 2 občanského zákoníku.

IV. Platební podmínky:

1. Objednatel se zavazuje zaplatit zhotoviteli cenu díla na základě faktury, kterou zhotovitel vystaví a odešle objednateli po protokolárním předání díla objednateli, přičemž faktura bude mít náležitosti daňového dokladu dle zákona č. [REDAKCE] Sb., o dani z přidané hodnoty v platném znění. Nebude-li faktura obsahovat náležitosti daňového dokladu dle zákona č. 235/2004 Sb., o dani z přidané hodnoty v platném znění, je objednatel oprávněn ji vrátit jako neúplnou k doplnění. V takovém případě platí, že splatnost původní faktury nenastává a lhůta splatnosti začne běžet ode dne doručení opravené faktury.
2. Splatnost faktur je stanovena na 21 dní po převzetí faktury objednatelem. Konečná faktura bude vystavena do 15 dní po ukončení přejímacího řízení doloženého protokolem o předání a převzetí díla podepsaným oběma smluvními stranami. Závazek objednatele zaplatit fakturu je splněn odepsáním fakturované částky z účtu objednatele ve prospěch účtu zhotovitele.
3. Bude-li mít předané dílo vady, sjednávají smluvní strany právo objednatele požadovat bezplatné odstranění vady, pokud je toto proveditelné. Není-li odstranění vady možné, má objednatel právo na slevu z ceny díla, příp. má právo od smlouvy odstoupit, a to dle volby

objednatele. Tímto ujednáním není dotčena povinnost zhotovitele nahradit objednateli veškerou vzniklou škodu.

4. Vzhledem k tomu, že objednatel hospodaří s veřejnými prostředky hlavního města Prahy, bude na fakturách – daňových dokladech zhotovitele zohledněna tato skutečnost v údajích „objednatel“ takto:

Hlavní město Praha
IČ: 00064581; DIČ 00064581
Mariánské náměstí 2, 110 00 Praha 1
Zastoupené: TSK hl.m.Prahy
Řásnovka 770/8, 110 15 Praha 1

V. Termín provádění díla:

1. Zahájení provádění díla: po podpisu smlouvy, na výzvu objednatele
2. Dokončení díla, tj. předání závěrečné zprávy z výsledků měření s naměřenými daty: do 9 měsíců od zahájení plnění

VI. Věci určené k provedení díla:

1. Zhotovitel se při provádění díla bude řídit výchozími podklady a podmínkami objednatele a podklady odevzdanými ke dni uzavření smlouvy.
2. Objednatel se zavazuje, že na vyzvání zhotovitele mu bez zbytečného odkladu poskytne další vyjádření, stanoviska, informace, případně doplnění podkladů, jejichž potřeba vznikne v průběhu provádění díla a z této smlouvy nebo z povahy věci nevyplývá, že zhotovitel je povinen si je opatřit sám.

VII. Počet výtisků - paré:

1. Závěrečná zpráva z výsledků měření v počtu 2 paré a 2 CD-ROM ve formátu .pdf.
2. Další případné kopie budou předány po dohodě s objednatelem.

VIII. Ujednání o smluvních pokutách:

1. V případě prodloužení zhotovitele s dokončením díla se zavazuje tento uhradit objednateli smluvní pokutu ve výši 0,5 % z celkové ceny díla za každý započatý den prodloužení. Ujednáním o smluvní pokutě není dotčeno právo na náhradu škody v plné výši.
2. Zhotovitel není povinen platit smluvní pokutu dle předchozího odstavce v těchto případech:
 - jsou-li dány dočasné nebo trvalé mimořádné, nepředvídatelné a nepřekonatelné překážky vzniklé nezávisle na vůli zhotovitele,
 - z důvodů, za které odpovídá objednatel,
 - v důsledku působení vyšší moci.
3. V případě prodloužení objednatele s úhradou faktury je tento povinen zaplatit zhotoviteli smluvní pokutu ve výši 0,01% z dlužné částky za každý den prodloužení.
4. Smluvní strany sjednávají právo objednatele provést jednostranný zápočet vzájemných pohledávek, a to i v případě pohledávky nejisté nebo neurčité ve smyslu úst. § 1987 odst. 2 občanského zákoníku.

IX. Další ujednání:

1. Zhotovitel odpovídá objednateli za to, že dílo je prosté faktických a právních vad. Úprava odpovědnosti za vady se řídí občanským zákoníkem.
2. Zhotovitel odpovídá i za vady, které byly způsobeny použitím podkladů převzatých od objednatele či pokynů objednatele, pokud na nevhodnost podkladů či pokynů objednatele písemně neupozornil.
3. Zhotovitel bude při plnění této smlouvy postupovat s odbornou péčí. Zavazuje se dodržovat obecně závazné předpisy a technické normy, které se vztahují ke zpracovávanému dílu.
4. V případě, že dílo bude splňovat náležitosti autorského díla dle zákona č. [REDAKCE] Sb., autorský zákon, pak platí, že předáním díla poskytuje zhotovitel objednateli licenci k užití díla bez časového a místního omezení k účelu, ke kterému je dílo určeno. Odměna za poskytnutí licence je obsažena v ceně díla. Licence je poskytnuta jako výhradní. Objednatel je oprávněn dílo dle svých potřeb upravovat, zasahovat do něj, spojit jej s jiným dílem, přepracovat jej, to vše v rozsahu potřebném pro užití díla v souladu s touto smlouvou.
5. Objednatel může tuto smlouvu vypovědět s výpovědní dobou 1 měsíc, která počíná běžet prvním dnem kalendářního měsíce následujícího po kalendářním měsíci, ve kterém byla písemná výpověď smlouvy doručena zhotoviteli. V takovém případě je zhotovitel povinen objednateli předat naměřená data, vč. dílčí zprávy o měření, nejpozději do 1 týdne po ukončení smlouvy.

X. Závěrečná ustanovení:

1. Zhotovitel souhlasí s tím, že v případě, že objednateli nebudou přiděleny finanční prostředky z rozpočtu hl. m. Prahy, má objednatel právo od smlouvy odstoupit. V takovém případě smlouva zaniká ke dni doručení odstoupení zhotoviteli a zhotovitel má nárok na zaplacení ceny části díla, která byla provedena do okamžiku, kdy obdržel odstoupení od smlouvy ze strany objednatele.
2. Smluvní strany berou na vědomí a uzavírají tuto Smlouvu s přihlédnutím k usnesení Zastupitelstva hlavního města Prahy číslo 40/19 ze dne 19.6.2014 a usnesení Rady hl. m. Prahy č. 3042 ze dne 6. 12. 2016, jimiž bylo zřizovatelem Objednatele rozhodnuto o převodu veškerých činností příspěvkové organizace na akciovou společnost Technická správa komunikací hl. m. Prahy, a. s., jež je obchodní korporací ve výlučném vlastnictví hlavního města Prahy, přičemž součástí převodu těchto činností je i převod (postoupení) všech smluvních vztahů příspěvkové organizace na akciovou společnost. Zhotovitel tímto výslovně souhlasí s tím, aby práva a povinnosti Objednatele z této Smlouvy byly k rozhodnému datu převodu činností postoupeny na akciovou společnost Technická správa komunikací hl. m. Prahy, a. s., která nastoupí do právního postavení Objednatele.
3. Smluvní strany se dohodly, že případné spory vzniklé ze závazků sjednaných touto smlouvou budou prvotně řešit společným jednáním.
4. V případě pochybností se má za to, že veškeré písemnosti vyměňované smluvními stranami byly doručeny třetím dnem následujícím po dni, kdy byly prokazatelně předány poštovní přepravě.
5. Ve věcech touto smlouvou neupravených se smluvní vztah řídí občanským zákoníkem.

6. Tuto smlouvu lze změnit jen vzájemnou dohodou smluvních stran, a to pouze formou písemných dodatků oboustranně odsouhlasených a řádně podepsaných oprávněnými zástupci smluvních stran.
7. K návrhům dodatků k této smlouvě se smluvní strany zavazují vyjádřit písemně ve lhůtě do 15 ti dnů od doručení návrhu dodatku druhé strany. Po tuto dobu je tímto návrhem vázána strana, která jej podala.
8. Smluvní strany prohlašují, že toto je jejich svobodná, pravá a vážně míněná vůle uzavřít smlouvu a vyjadřují souhlas s celým jejím obsahem. Na důkaz toho připojují oprávnění zástupci smluvních stran své podpisy.
9. Smluvní strany výslovně souhlasí s tím, aby tato smlouva byla uvedena v Centrální evidenci smluv Technické správy komunikací hl. m. Prahy (CES TSK) vedené Technickou správou komunikací hl.m. Prahy, která je veřejně přístupná a která obsahuje údaje o smluvních stranách, předmětu smlouvy, číselné označení této smlouvy a datum jejího podpisu.
10. Smluvní strany prohlašují, že skutečnosti uvedené v této smlouvě nepovažují za obchodní tajemství ve smyslu § 504 občanského zákoníku a udělují svolení k jejich užití a zveřejnění bez stanovení jakýchkoli dalších podmínek.
11. Smluvní strany výslovně sjednávají, že uveřejnění této smlouvy v registru smluv dle zákona č. 340/2015 Sb., o zvláštních podmínkách účinnosti některých smluv, uveřejňování těchto smluv a o registru smluv (zákon o registru smluv), zajistí objednatel.

XI. Počet stejnopisů:

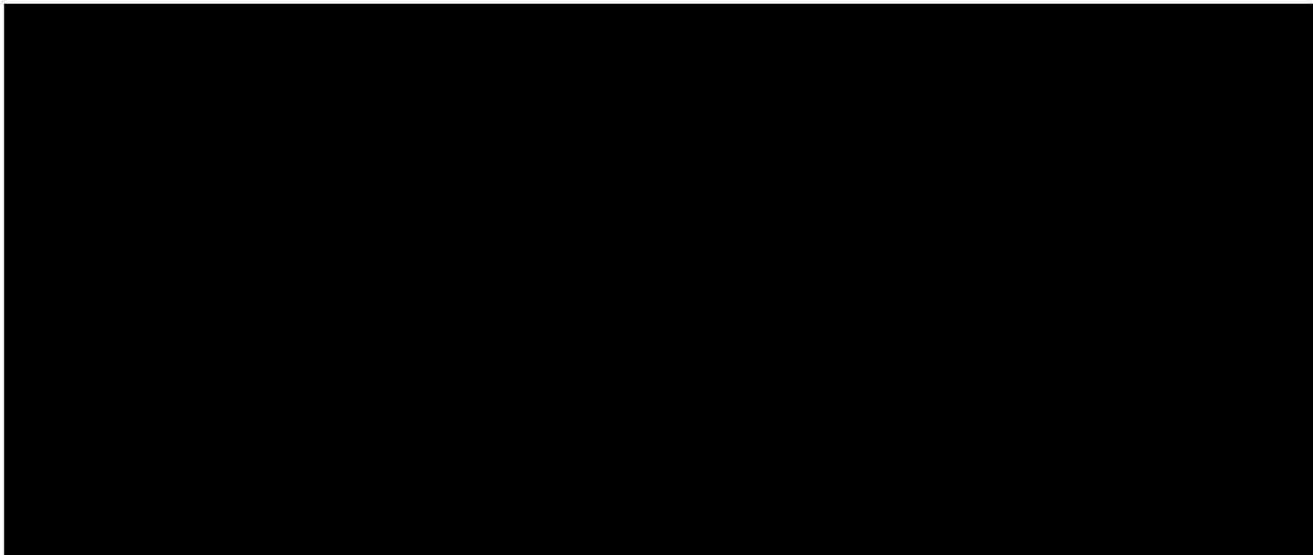
1. Tato smlouva je sepsána ve čtyřech vyhotoveních s platností originálu, po dvou pro každou smluvní stranu.

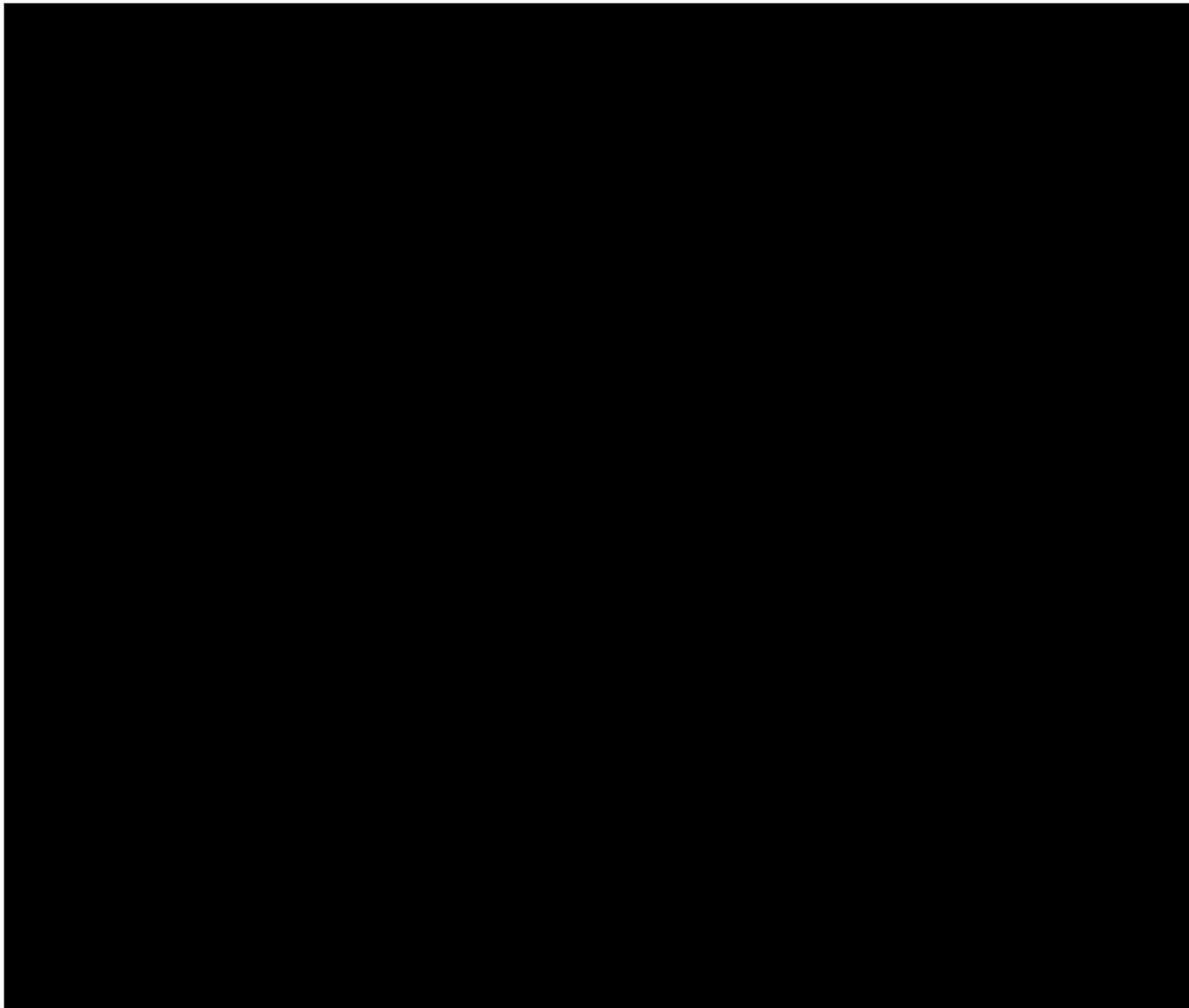
Příloha : č. 1. Technická specifikace

Příloha : č. 2. Kalkulace nabídkové ceny

12. 05. 2017

V Praze dne





Technická specifikace

Dlouhodobé sledování stavu hlavní nosné konstrukce Čechova mostu (V 013), Praha 1 a 7

Předmět diagnostiky	Dlouhodobé sledování stavu hlavní nosné konstrukce mostu
Objekt kterého se diagnostika týká	Čechův most v Praze
Požadované metody:	Metody statiky a dynamiky stavebních konstrukcí – viz. příložené situace 1 - 3

Zadavatel dále definuje požadavky na plnění veřejné zakázky:

Základní cíle plnění veřejné zakázky:	<p>Sledování trendů vývoje měřených veličin na nosné konstrukci v čase a to:</p> <p style="text-align: center;">A) metodami statiky stavebních konstrukcí,</p> <p style="text-align: center;">B) metodami dynamiky stavebních konstrukcí.</p>
A. Metody statiky stavebních konstrukcí:	Sledování významných parametrů přetvoření mostu za účelem kontroly dlouhodobé stability stavu nosné konstrukce. Parametry přetvoření konstrukce sledovat v souvislosti s rozložením teplotních polí a s přihlédnutím k teplotním účinkům.
B. Metody dynamiky stavebních konstrukcí:	<p>Sledování parametrů vlastního kmitání mostu (vlastních kmitočtů) za účelem kontroly dlouhodobé stability stavu nosné konstrukce. Měření bude sekundárně doplněno též sledováním odezvy na provoz na mostě (tj. vynuceného kmitání) od těžké dopravy (těžkých nákladních vozidel a tramvají).</p> <p>Dlouhodobá odezva mostu bude v rámci tohoto subsystému sledována v síti měřících bodů, ve kterých budou monitorovány rychlosti kmitání nosné konstrukce ve třech navzájem kolmých směrech (3D). Soustava měřících bodů bude určena k absolutnímu měření kmitání nosné konstrukce mostu.</p>

Při plnění veřejné zakázky je dodavatel povinen:

A - 1 Měření statických veličin - geodetické sledování výškových pohybů	
Využití stávající sítě měřicích bodů ke geodetickému měření výškových pohybů konstrukce	<p>Dodavatel je povinen využít síť měřicích bodů tak, aby s co nejlepší přesností a spolehlivostí bylo dosaženo shora uvedených cílů předmětu veřejné zakázky.</p> <p>Zadavatel má nainstalovány body na konstrukci pro měření, které předá zhotoviteli měření.</p> <p>Při měření bude navazováno na historická měření (první provedeno v lednu 2008). Výsledky těchto měření zadavatel dodavateli poskytne před zahájením měření.</p>
Interval měření	Jedenkrát za čtvrt roku (jaro, léto, podzim, zima), přičemž je třeba zaznamenat stav mostu v extrémních teplotách (léto, zima).
Metoda a postup měření	Dodavatel je povinen měřit tak, aby s co nejlepší přesností a spolehlivostí bylo dosaženo shora uvedených cílů předmětu veřejné zakázky. ¹
Realizace vlastního měření	<p>Sledovány a vyhodnocovány budou svislé posuny bodů v závislosti na provozních podmínkách (vlivy teploty, zatížení a časového vývoje trvalých deformací mostu).</p> <p>Pro geodetické měřicí zařízení se vyžaduje úhlová přesnost 1,0 mgon a délková přesnost (3 mm + 3 ppm). Nejistota měření se pro konkrétní zařízení stanoví standardním postupem.</p>
Součinnost poskytovaná zadavatelem	Zadavatel obstará povolení ke vstupům na mostní konstrukci k provedení měření a zajistí účast svých odborných pracovníků pro konzultace nad výsledky měření.
Prezentace výsledků	<p>Grafy časového průběhu přetvoření v jednotlivých měřicích bodech, přičemž musí být sledována dlouhodobá stabilita přetvoření a zejména teplotní závislost.</p> <p>Výsledky budou předávány společně s výsledky ostatních měření jednou za čtvrt roku formou grafů a dále souhrnně jednou ročně v rámci závěrečné roční zprávy.</p> <p>V závěrečné zprávě je třeba uvést: popis použité metody, podmínky pro provedení měření (nutné k realizaci měření dle platných norem a předpisů pro danou metodu), údaje o realizaci měření in situ, stav zatížení konstrukce v době měření, sledované veličiny a rozmístění měřicích bodů, měřicí a vyhodnocovací řetězec vč. určení nejistoty měření, přehled naměřených veličin, kritéria a vyhodnocení měření a zhodnocení výsledků měření.</p> <p>V případě zjištění nestandardních výsledků měření bude zadavatel informován mailem neprodleně. O dalším postupu bude rozhodnuto následně na poradě svolané v nejbližším možném termínu.</p>

A - 2 Měření statických veličin - měření poměrných přetvoření a teplotních polí	
Využití stávajících tenzometrických snímačů a teploměrů k měření napětí konstrukce mostu.	<p>Dodavatel je povinen využít síť měřicích bodů a snímačů tak, aby s co nejlepší přesností a spolehlivostí bylo dosaženo shora uvedených cílů předmětu veřejné zakázky.</p> <p>Zadavatel má nainstalovány snímače na konstrukci (tenzometry a teploměry) pro měření, které předá zhotoviteli měření.</p> <p>Při měření bude navazováno na historická měření (první provedeno v lednu 2008). Výsledky těchto měření zadavatel dodavateli poskytne před zahájením měření.</p>
Interval měření	Kontinuální měření s odečtem maximálně 1 x za 2 hodiny.
Metoda a postup měření	Dodavatel je povinen měřit tak, aby s co nejlepší přesností a spolehlivostí bylo dosaženo shora uvedených cílů předmětu veřejné zakázky. ²
Realizace vlastního měření	Sledována a vyhodnocována budou poměrná přetvoření dolních pasů osazených příhradových obloukových nosníků v podélném směru v závislosti na provozních podmínkách (vlivy teploty, zatížení a časového vývoje trvalých deformací mostu).
Součinnost poskytovaná zadavatelem	Zadavatel obstará povolení ke vstupům na mostní konstrukci k provedení měření a zajistí účast svých odborných pracovníků pro konzultace nad výsledky měření.
Prezentace výsledků	<p>Grafy časového průběhu poměrného přetvoření v jednotlivých měřicích bodech, přičemž musí být sledována dlouhodobá stabilita přetvoření a zejména teplotní závislost.</p> <p>Výsledky budou předávány společně s výsledky ostatních měření jednou za čtvrt roku formou grafů a dále souhrnně jednou ročně v rámci závěrečné roční zprávy.</p> <p>V závěrečné zprávě je třeba uvést: popis použité metody, podmínky pro provedení měření (nutné k realizaci měření dle platných norem a předpisů pro danou metodu), údaje o realizaci měření in situ, stav zatížení konstrukce v době měření, sledované veličiny a rozmístění měřicích bodů, měřicí a vyhodnocovací řetězec vč. určení nejistoty měření, přehled naměřených veličin, kritéria a vyhodnocení měření a zhodnocení výsledků měření.</p> <p>V případě zjištění nestandardních výsledků měření bude zadavatel informován mailem neprodleně. O dalším postupu bude rozhodnuto následně na poradě svolané v nejbližším možném termínu.</p>

B. Měření dynamických veličin	
Využití sítě měřicích bodů a snímačů k dlouhodobému dynamickému měření	<p>Dodavatel je povinen využít síť měřicích bodů a snímačů tak, aby s co nejlepší přesností a spolehlivostí bylo dosaženo shora uvedených cílů předmětu veřejné zakázky.</p> <p>Zadavatel má nainstalovány snímače na konstrukci (triaxiální snímače rychlosti kmitání) pro měření, které předá zhotoviteli měření.</p> <p>Při měření bude navazováno na historická měření (první provedeno v lednu 2008). Výsledky těchto měření zadavatel dodavateli poskytne před zahájením měření.</p>
Interval měření dynamické odezvy	Jedenkrát za čtvrt roku formou velmi krátkých měření in situ (současně s ostatními měřeními v tomto intervalu).
Metoda a postup měření	Dodavatel je povinen měřit tak, aby s co nejlepší přesností a spolehlivostí bylo dosaženo shora uvedených cílů předmětu veřejné zakázky.
Realizace vlastního měření	Sledována a vyhodnocována bude dynamická odezva mostu v měřítku rychlosti kmitání.
Součinnost poskytovaná zadavatelem	Zadavatel obstará povolení ke vstupům na mostní konstrukci k provedení měření a zajistí účast svých odborných pracovníků pro konzultace nad výsledky měření.
Prezentace výsledků	<p>Vyhodnocována budou frekvenční (amplitudová) spektra odezvy. Při přejezdech těžké dopravy budou za provozu též vyhodnocovány maximální okamžité hodnoty kmitání.</p> <p>Výsledky budou předávány společně s výsledky ostatních měření jednou za čtvrt roku formou tabulek naměřených hodnot z jednotlivých metod měření a přehledných grafů vývoje trendů předaných digitálně. Písemná zpráva bude předána zhotovitelem v 12-ti měsíčním cyklu.</p> <p>Zadavatel požaduje v závěrečné zprávě uvést: popis použité metody, podmínky pro provedené měření (nutné k realizaci měření dle platných norem a předpisů pro danou metodu), údaje o realizaci měření in situ, stav zatížení konstrukce v době měření, sledované veličiny a rozmístění měřicích bodů, měřicí a vyhodnocovací řetězec vč. určení nejistoty měření, přehled naměřených veličin, kritéria a vyhodnocení měření a zhodnocení výsledků měření.</p> <p>V případě zjištění nestandardních výsledků měření bude zadavatel informován mailem neprodleně. O dalším postupu bude rozhodnuto následně na poradě svolané v nejbližším možném termínu.</p>