

Smlouva o dílo

Číslo smlouvy objednatele: **E639-S-2592/2023**

Číslo smlouvy zhotovitele: **S – 2023 - 114**

uzavřená podle ustanovení § 2586 a násl. zákona č. 89/2012 Sb., občanský zákoník, ve znění pozdějších předpisů (dále jen „Občanský zákoník“)

Objednatel: Správa železnic, státní organizace

zapsaná v obchodním rejstříku vedeném Městským soudem v Praze pod sp. zn. A 48384

Praha 1 - Nové Město, Dlážďená 1003/7, PSČ 110 00

IČO 70994234, DIČ CZ70994234

organizační složka Brno,

zastoupená Ing. Liborem Tkáčem, ředitelem

Adresa pro zasílání smluvní korespondence:

Správa železnic, státní organizace

Oblastního ředitelství Brno,

Kounicova 26, PSČ 611 43 Brno

Adresa pro zasílání daňových dokladů:

Správa železnic, státní organizace

Centrální finanční účtárna Čechy, Náměstí Jana Pernera 217, 530 02 Pardubice

Adresa pro zasílání daňových dokladů v elektronické podobě:

ePodatelnaCFU@spravazeleznic.cz

Zhotovitel: TESIA speciální technické práce s.r.o.

zapsaná v obchodním rejstříku vedeném Krajským soudem v Brně, spisová značka C 71057

Sídlo: Luční 2435/17, Žabovřesky, 616 00 Brno

IČO 10882294, DIČ CZ10882294

Bankovní spojení: ██████████

Číslo účtu: xxxxxx

zastoupena: Ing. Davidem Rose, jednatelem společnosti

Tato smlouva je uzavřena na základě výsledků zadávacího řízení veřejné zakázky s názvem **„Diagnostika a přepočty strategických přemostění v obvodu OŘ Brno – etapa II.“**, ev. č. veřejné zakázky: 63923068 (dále jen **„Veřejná zakázka“**). Jednotlivá ustanovení této Smlouvy tak budou vykládána v souladu se zadávacími podmínkami veřejné zakázky.

1 Dílo

1.1 Zhotovitel se zavazuje provést na svůj náklad a nebezpečí pro Objednatele Dílo.

2 Předmět Díla

2.1 Předmětem Díla je provedení diagnostiky a přepočtů strategických přemostění, a to tří železničních mostů: v km 37,779 TUDU 185110; v km 38,623 TUDU 185110 a v km 130,187 TUDU 185110

2.2 Předmět Díla a další podmínky plnění jsou blíže specifikovány v Technické zprávě, která je přílohou č. 2 Smlouvy.

- 2.3 Předmět Díla musí být proveden v souladu se zadávacími podmínkami Veřejné zakázky, zejména pak s následujícími dokumenty:
- a) Výzva k podání nabídky (č. j. 13882/2023-SŽ-OŘ BNO-NPI) a Zadávací dokumentace v rozsahu: Technické zprávy a Obchodních podmínek ke Smlouvě.
 - b) Nabídka zhotovitele ze dne 14.06.2023, která byla vybrána na základě Rozhodnutí zadavatele o výběru dodavatele vydaného pod č. j. 15187/2023-SŽ-OŘ BNO-NPI ze dne 21.06.2023.

3 Cena díla

- 3.1 Cena Díla je uvedena v příloze č. 3 Smlouvy.
- 3.2 Cena Díla bude hrazena ve dvou částech, a to po provedení první fáze a provedení druhé fáze.
- 3.3 Zhotovitel je oprávněn učinit výzvu k úhradě ve smyslu Obchodních podmínek pro každou fázi dle odst. 2 tohoto článku po jejím provedení. Část Díla je provedena dnem podpisu předávacího protokolu oběma Smluvními stranami.
- 3.4 Na likvidačním listu bude uvedena zakázka V87581300005 „Náklady hrazené z provozní dotace SFDI (NPS)“, ISPROFOND:5003140003, sub. ISPROFIN 5003120057.

4 Místo a doba plnění

- 4.1 Místo plnění je podrobně specifikováno v Technické zprávě, která je přílohou č. 2 Smlouvy.
- 4.2 Zhotovitel je povinen provést a předat Dílo dle Harmonogramu, který je součástí přílohy č. 2 Smlouvy:
 - plnění první fáze (diagnostika): **nejpozději do 30. 11. 2023**
 - plnění druhé fáze (přepočty): **nejpozději do 31. 10. 2024**

5 Poddodavatelé a realizační tým

- 5.1 Na provedení Díla se budou podílet členové realizačního týmu uvedení v příloze č. 4 této Smlouvy.
- 5.2 Zhotovitel může v průběhu plnění Předmětu díla nahradit některé osoby z osob uvedených v seznamu realizačního týmu dle přílohy č. 4. této Smlouvy, pouze po předchozím souhlasu Objednatele na základě písemné žádosti Zhotovitele. V případě, že Zhotovitel požádá o změnu některých členů realizačního týmu uvedeného v příloze č. 4 této Smlouvy, musí tato osoba, splňovat kvalifikaci požadovanou ve Veřejné zakázce. Změna osoby nepodléhá povinnosti uzavřít dodatek ke Smlouvě a proběhne na základě písemného souhlasu Objednatele s touto změnou.

6 Další ujednání

- 6.1 Zhotovitel prohlašuje, že je způsobilý k řádnému a včasnému provedení Díla a že disponuje takovými kapacitami a odbornými znalostmi, které jsou třeba k řádnému provedení Díla.
- 6.2 Kontaktními osobami smluvních stran jsou
 - 6.2.1 za Objednatele xxxxxxxxx, tel. +420 xxxxxxxxx, email: xxxxxxxxxx a xxxxxxxxx, tel.: +420 xxxxxxxx, email: xxxxxxxxxx
 - 6.2.2 za Zhotovitele p. xxxxxx, tel. +420 xxxxxxxx, email xxxxxxxx
- 6.3 Smluvní strany berou na vědomí, že tato Smlouva podléhá uveřejnění v registru smluv podle zákona č. 340/2015 Sb., o zvláštních podmínkách účinnosti některých smluv, uveřejňování těchto smluv a o registru smluv, ve znění pozdějších předpisů (dále jen „ZRS“), a současně souhlasí se zveřejněním údajů o identifikaci Smluvních stran, předmětu Smlouvy, jeho ceně či hodnotě a datu uzavření této Smlouvy.

- 6.4 Zaslání Smlouvy správci registru smluv k uveřejnění v registru smluv zajišťuje obvykle Objednatel. Nebude-li tato Smlouva zaslána k uveřejnění a/nebo uveřejněna prostřednictvím registru smluv, není žádná ze Smluvních stran oprávněna požadovat po druhé Smluvní straně náhradu škody ani jiné újmy, která by jí v této souvislosti vznikla nebo vzniknout mohla.
- 6.5 Smluvní strany výslovně prohlašují, že údaje a další skutečnosti uvedené v této Smlouvě, vyjma částí označených ve smyslu následujícího odstavce této Smlouvy, nepovažují za obchodní tajemství ve smyslu ustanovení § 504 Občanského zákoníku (dále jen „obchodní tajemství“), a že se nejedná ani o informace, které nemohou být v registru smluv uveřejněny na základě ustanovení § 3 odst. 1 ZRS.
- 6.6 Jestliže Smluvní strana označí za své obchodní tajemství část obsahu Smlouvy, která v důsledku toho bude pro účely uveřejnění Smlouvy v registru smluv znečitelněna, nese tato Smluvní strana odpovědnost, pokud by Smlouva v důsledku takového označení byla uveřejněna způsobem odporujícím ZRS, a to bez ohledu na to, která ze stran Smlouvu v registru smluv uveřejnila. S částmi Smlouvy, které druhá Smluvní strana neoznačí za své obchodní tajemství před uzavřením této Smlouvy, nebude Objednatel jako s obchodním tajemstvím nakládat a ani odpovídat za případnou škodu či jinou újmu takovým postupem vzniklou. Označením obchodního tajemství ve smyslu předchozí věty se rozumí doručení písemného oznámení druhé Smluvní strany Objednateli obsahujícího přesnou identifikaci dotčených částí Smlouvy včetně odůvodnění, proč jsou za obchodní tajemství považovány. Druhá Smluvní strana je povinna výslovně uvést, že informace, které označila jako své obchodní tajemství, naplňují současně všechny definiční znaky obchodního tajemství, tak jak je vymezeno v ustanovení § 504 občanského zákoníku, a zavazuje se neprodleně písemně sdělit Objednateli skutečnost, že takto označené informace přestaly naplňovat znaky obchodního tajemství.
- 6.7 Osoby uzavírající tuto Smlouvu za Smluvní strany souhlasí s uveřejněním svých osobních údajů, které jsou uvedeny v této Smlouvě, spolu se Smlouvou v registru smluv. Tento souhlas je udělen na dobu neurčitou.
- 6.8 V případě poskytnutí osobních údajů v rámci plnění Smluvního vztahu se zhotovitel zavazuje přijmout vhodná technická a organizační opatření podle Nařízení Evropského parlamentu a Rady (EU) 2016/679 ze dne 27. dubna 2016 o ochraně fyzických osob v souvislosti se zpracováním osobních údajů, které se na něj jako na zhotovitele vztahují a plnění těchto povinností na vyžádání doložit objednateli.
- 6.9 Ustanovení odstavců 26., 31., 32 a 33. Obchodních podmínek se pro účely této smlouvy nepoužijí. Ustanovení odstavce 35 Obchodních podmínek se pro účely této Smlouvy mění následovně: Je-li ve Smlouvě o dílo výslovně stanoveno, že Zhotovitel bude předávat Objednateli Dílo po částech, je Zhotovitel oprávněn vystavit Výzvu k úhradě předávané části Díla poté, co Objednatel převezme příslušnou část Díla. Ustanovení odstavců 25, 27 - 30 Obchodních podmínek se užijí obdobně.
- 6.10 **Cena díla bude hrazena po realizaci jednotlivých fází, a to vždy do 60 dnů ode dne doručení každé Výzvy k úhradě Objednateli.** Výzvu k úhradě je Zhotovitel povinen vystavit vždy na cenu prací, které byly v předcházejícím kalendářním měsíci provedeny v souladu se Smlouvou za účelem zhotovení Díla.
- 6.11 Ustanovení odstavce 38. Obchodních podmínek se pro účely této smlouvy nepoužije. Zhotovitel je povinen zahájit provádění Díla bez zbytečného odkladu po nabytí účinnosti Smlouvy.
- 6.12 Ustanovení odstavce 95 Obchodních podmínek se mění následovně:
S výjimkou Objednatel v zadávacích podmínkách Veřejné zakázky určených významných činností, jejichž plnění je povinen provést přímo Zhotovitel, je Zhotovitel oprávněn pověřit provedením části, třetí osobu – poddodavatele. Zhotovitel odpovídá za činnost poddodavatele tak, jako by činnost prováděl sám.

7 Odpovědné zadávání

- 7.1 Objednatel je povinen při vytváření zadávacích podmínek, včetně pravidel pro hodnocení nabídek, a výběru Poskytovatele veřejné zakázky, na základě které byla uzavřena tato smlouva dodržovat zásady sociálně odpovědného zadávání, environmentálně odpovědného zadávání a inovací jak jsou definovány v § 28 odst. 1 písm. p) až r) ZZVZ (dále jen „odpovědné zadávání“). Poskytovatel bere podpisem této smlouvy výslovně na vědomí tuto povinnost objednatel, jakož i veškeré s tím související požadavky na Poskytovatel v daném ohledu kladené, které jsou jako jednotlivé prvky odpovědného zadávání uvedeny v následujících ustanovení tohoto článku smlouvy.

- 7.2 Objednatel požaduje, aby Poskytovatel při realizaci služeb pro Objednatele zajistil rovnocenné platební podmínky, jako má sjednány Poskytovatel s Objednatelem, a to následovně:
- 7.2.1 Poskytovatel se zavazuje ujednat si s dalšími osobami, které se na jeho straně podílejí na realizaci Díla, a jsou podnikateli (dále jen „smluvní partneři Zhotovitele“), stejnou nebo kratší dobu splatnosti daňových dokladů, jaká je sjednána v této smlouvě. Zhotovitel je však oprávněn se smluvními partnery Poskytovatele sjednat dobu vystavení daňových dokladů ze strany smluvních partnerů Poskytovatele tak, aby byly daňové doklady splatné vystavené smluvními partnery Poskytovatele splatné nejpozději do 10 dnů ode dne, kdy jsou splatné daňové doklady vystavené Objednateli Poskytovatelem. Poskytovatel se zavazuje na písemnou výzvu předložit Objednateli do tří pracovních dnů od doručení výzvy smluvní dokumentaci (včetně jejich případných změn) se smluvními partnery Poskytovatele uvedenými ve výzvě Objednatele, ze kterých bude vyplývat splnění povinnosti Poskytovatele dle předchozí věty. Předkládaná smluvní dokumentace bude anonymizována tak, aby neobsahovala osobní údaje či obchodní tajemství Poskytovatele či smluvních partnerů Poskytovatele; musí z ní však vždy být zřejmé splnění povinnosti Poskytovatele dle tohoto odstavce smlouvy.
- 7.2.2 Poskytovatel se zavazuje uhradit smluvní pokutu ve výši 10.000 Kč za každý byt i započatý den prodlení se splněním povinnosti předložit smluvní dokumentaci dle předchozího odstavce smlouvy. Poskytovatel se dále zavazuje uhradit smluvní pokutu ve výši 10.000 Kč za každý byt i započatý den, po který porušil svou povinnost mít se smluvními partnery Zhotovitele stejnou nebo kratší dobu splatnosti daňových dokladů, jaká je sjednána v této smlouvě. Smluvní sankce dle tohoto odstavce smlouvy lze v případě postupného porušení obou povinností Poskytovatele počítat.

8 Střet zájmů, povinnosti Zhotovitele v souvislosti s konfliktem na Ukrajině

- 8.1 Zhotovitel prohlašuje, že není obchodní společností, ve které veřejný funkcionář uvedený v ust. § 2 odst. 1 písm. c) zákona č. 159/2006 Sb., o střetu zájmů, ve znění pozdějších předpisů (dále jen „**Zákon o střetu zájmů**“) nebo jím ovládaná osoba vlastní podíl představující alespoň 25 % účasti společníka v obchodní společnosti, a že žádní poddodavatelé, jimiž prokazoval kvalifikaci v zadávacím řízení na zadání Veřejné zakázky, nejsou obchodní společností, ve které veřejný funkcionář uvedený v ust. § 2 odst. 1 písm. c) Zákona o střetu zájmů nebo jím ovládaná osoba vlastní podíl představující alespoň 25 % účasti společníka v obchodní společnosti.
- 8.2 Zhotovitel prohlašuje, že on, ani žádný z jeho poddodavatelů nebo jiných osob, jejichž způsobilost byla využita ve smyslu evropských směrnic o zadávání veřejných zakázek, nejsou osobami:
- dle článku 5k nařízení Rady (EU) č. 833/2014 ze dne 31. července 2014 o omezujících opatřeních vzhledem k činnostem Ruska destabilizujícím situaci na Ukrajině, ve znění pozdějších předpisů, jimž se zakazuje zadat nebo dále plnit jakoukoli veřejnou zakázku nebo koncesní smlouvu spadající do oblasti působnosti směrnic o zadávání veřejných zakázek, jakož i čl. 10 odst. 1, 3, odst. 6 písm. a) až e), odst. 8, 9 a 10, článků 11, 12, 13 a 14 směrnice 2014/23/EU, článků 7 a 8, čl. 10 písm. b) až f) a písm. h) až j) směrnice 2014/24/EU, článku 18, čl. 21 písm. b) až e) a písm. g až i), článků 29 a 30 směrnice 2014/25/EU a čl. 13 písm. a) až d), f) až h) a j) směrnice 2009/81/EC,
 - dle článku 2 nařízení Rady (EU) č. 269/2014 ze dne 17. března 2014, o omezujících opatřeních vzhledem k činnostem narušujícím nebo ohrožujícím územní celistvost, svrchovanost a nezávislost Ukrajiny, ve znění pozdějších předpisů, a dalších prováděcích předpisů k tomuto nařízení Rady (EU) č. 269/2014 (dále jen „**Sankční seznamy**“).
- 8.3 Je-li Zhotovitelem sdružení více osob, platí podmínky dle odstavce 8.1 a 8.2 této Smlouvy také jednotlivě pro všechny osoby v rámci Zhotovitele sdružené a to bez ohledu na právní formu tohoto sdružení.
- 8.4 Přestane-li Zhotovitel nebo některý z jeho poddodavatelů nebo jiných osob, jejichž způsobilost byla využita ve smyslu evropských směrnic o zadávání veřejných zakázek, splňovat podmínky dle tohoto článku Smlouvy, oznámí tuto skutečnost bez

- zbytečného odkladu, nejpozději však do 3 pracovních dnů ode dne, kdy přestal splňovat výše uvedené podmínky, Objednateli.
- 8.5 Zhotovitel se dále zavazuje postupovat při plnění této Smlouvy v souladu s Nařízením Rady (ES) č. 765/2006 ze dne 18. května 2006 o omezujících opatřeních vzhledem k situaci v Bělorusku a k zapojení Běloruska do ruské agrese proti Ukrajině, ve znění pozdějších předpisů, a dalších prováděcích předpisů k tomuto nařízení Rady (EU) č. 269/2014.
 - 8.6 Zhotovitel se dále ve smyslu článku 2 nařízení Rady (EU) č. 269/2014 ze dne 17. března 2014, o omezujících opatřeních vzhledem k činnostem narušujícím nebo ohrožujícím územní celistvost, svrchovanost a nezávislost Ukrajiny, ve znění pozdějších předpisů, zavazuje, že finanční prostředky ani hospodářské zdroje, které obdrží od Objednatele na základě této Smlouvy a jejich případných dodatků, nezprístupní přímo ani nepřímo fyzickým nebo právnickým osobám, subjektům či orgánům s nimi spojeným uvedeným v Sankčních seznamech, nebo v jejich prospěch.
 - 8.7 Ukáží-li se prohlášení Zhotovitele dle odstavce 8.1 a 8.2 této Smlouvy jako nepravdivá nebo poruší-li Zhotovitel svou oznamovací povinnost dle odstavce 8.4. nebo povinnosti dle odstavců 8.5 nebo 8.6 této Smlouvy, je Objednatel oprávněn odstoupit od této Smlouvy. Zhotovitel je dále povinen zaplatit za každé jednotlivé porušení povinností dle předchozí věty smluvní pokutu ve výši 5 % z Ceny díla (Cena bez DPH) sjednané dle této Smlouvy. Ustanovení § 2004 odst. 2 Občanského zákoníku a § 2050 Občanského zákoníku se nepoužijí.

9 Závěrečná ujednání

- 9.1 Tato Smlouva se řídí Obchodními podmínkami ke Smlouvě o dílo (výše a dále jen „Obchodní podmínky“). Odchylná ujednání ve Smlouvě o dílo mají před zněním Obchodních podmínek přednost.
- 9.2 Zhotovitel prohlašuje, že
 - 9.2.1 se zněním Obchodních podmínek se před podpisem této Smlouvy seznámil,
 - 9.2.2 v dostatečném rozsahu se seznámil s veškerými požadavky Objednatele dle této Smlouvy, přičemž si není vědom žádných překážek, které by mu bránily v poskytnutí sjednaného plnění v souladu s touto Smlouvou.
- 9.3 Veškerá práva a povinnosti Smluvních stran vyplývající ze Smlouvy o dílo a Obchodních podmínek se řídí českým právním řádem.
- 9.4 Smluvní vztahy neupravené Smlouvou o dílo a Obchodními podmínkami se řídí Občanským zákoníkem a dalšími právními předpisy.
- 9.5 Všechny spory vznikající ze Smlouvy o dílo a v souvislosti s ní budou dle vůle Smluvních stran rozhodovány soudy České republiky, jakožto soudy výlučně příslušnými.
- 9.6 Smlouvu o dílo lze měnit pouze písemnými dodatky.
- 9.7 Pokud některá ustanovení Obchodních podmínek nebo jejich část nelze vzhledem k povaze Díla objektivně a zcela zřejmě použít, pak z takových ustanovení nebo jejich částí práva ani povinnosti Smluvním stranám nevznikají.
- 9.8 Tato Smlouva nabývá platnosti okamžikem podpisu poslední ze Smluvních stran. Je-li Smlouva uveřejňována v registru smluv, nabývá účinnosti dnem uveřejnění v registru smluv, jinak je účinná od okamžiku uzavření.
- 9.9 Tato Smlouva je vyhotovena v elektronické podobě, přičemž obě Smluvní strany obdrží její elektronický originál opatřený elektronickými podpisy.

Přílohy

1. Obchodní podmínky ke Smlouvě o dílo
2. Technická zpráva
3. Oceněný položkový rozpočet
4. Oprávněné osoby
5. Seznam požadovaných pojištění
6. Seznam poddodavatelů

Za Objednatele: 23.6.2023

Za Zhotovitele: 22.6.2023

.....
Ing. Libor Tkáč
ředitel Oblastního ředitelství Brno
Správa železnic, státní organizace

.....
Ing. David Rose
jednatel
TESIA speciální technické práce s.r.o.

Příloha č. 1

Obchodní podmínky

Obchodní podmínky **jsou** pevně připojeny ke Smlouvě, byly Zhotoviteli předány jako součást zadávací dokumentace – **příloha č. 5 výzvy**. Smluvní strany podpisem této Smlouvy stvrzují, že jsou s obsahem Obchodních podmínek plně seznámeny a že v souladu s ust. § 1751 občanského zákoníku Obchodní podmínky tvoří část obsahu Smlouvy.

Příloha č. 2
Technická zpráva:

Technická zpráva (Zvláštní technické podmínky, Specifikace prací (diagnostiky a přepočty) na konkrétních mostech a Protokoly o podrobné prohlídce mostů) **je** pevně připojena ke Smlouvě, byla Zhotoviteli předána jako součást zadávací dokumentace – **příloha č. 9 výzvy**. Smluvní strany podpisem této Smlouvy stvrzují, že jsou s obsahem Technické zprávy „Diagnostika a přepočty strategických přemostění“ seznámeny, a že v souladu s ust. § 1751 občanského zákoníku tvoří část obsahu Smlouvy.

Technická zpráva

A) Základní požadavky na provedení diagnostiky a statického posouzení mostů s ocelovou nosnou konstrukcí

I. ZAJIŠTĚNÍ DOSTUPNÝCH PODKLADŮ K MOSTNÍMU OBJEKTU

Zpracovatel se spojí se správcem objektu (příslušné SŽ OŘ – SMT) pro získání veškerých dostupných podkladů k mostnímu objektu:

- podrobných prohlídek mostu
- projektové dokumentace existujících objektů
- případných existujících průzkumů (diagnostika, stavebně-technický průzkum)
- případná existující statická posouzení

II. PROVEDENÍ PODROBNÉ VIZUÁLNÍ KONTROLY KONSTRUKCE MOSTU

Návrhu diagnostiky nosné konstrukce **bude vždy předcházet podrobná vizuální prohlídka mostu** (NK, SS). O termínu podrobné vizuální prohlídky bude vždy informován zástupce objednatele (správce) s dostatečným předstihem (minimálně pět pracovních dní předem).

V rámci prohlídky se provede:

- kontrola základních rozměrů konstrukce mostu
- kontrola stavu spodní stavby
- zmapování závad a poruch na všech nosných konstrukcích - lokalizace, četnost; především zjištění oslabení rozhodujících prvků nosné konstrukce a stav spojů pro statické posouzení
- kontrola stavu uložení
- kontrola stavu přechodů mezi NK a SS (NK a NK)
- součástí vizuální prohlídky bude i porovnání, ověření stávajícího stavu s dostupnou dokumentací stávajícího stavu objektu

Výsledkem vizuální kontroly bude zpráva z vizuální prohlídky doplněná náčrty a fotodokumentací a návrh následné diagnostiky. Návrh následné diagnostiky bude vždy zkonzultován s pracovníkem, který bude provádět přepočty a s objednatelem (správcem).

- správce objektu OŘ-SMT
(xxx, e-mail xxx)

III. NÁVRH DIAGNOSTIKY

Diagnostika bude provedena na základě podrobné vizuální prohlídky. Podrobná diagnostika bude provedena na **rozhodující** (typické) NK případně SS nebo rozhodujících NK nebo SS. Rozhodující NK nebo SS bude reprezentantem i pro ostatních stejně nebo velmi podobné NK (rozpětí, materiál, konstrukční uspořádání,...) nebo SS. Předpokládá se, že za

rozhodující NK nebo SS bude vybrána NK nebo SS v nejhorším stavebně technickém, tedy ta u které se předpokládá nejnižší zatížitelnost.

- diagnostika bude provedena ve smyslu předpisu S5/1 Diagnostika, zatížitelnost a přechodnost železničních mostních objektů příloha H „Doporučení pro provádění diagnostického průzkumu – obecná část“ a Příloha I „Doporučení pro provádění diagnostického průzkumu ocelových mostů“
- z prověřované nosné konstrukce budou odebrány vždy 3ks vzorků pro tahovou zkoušku (plech, úhelník, pásovina) a bude provedeno tvrdoměrné měření ocelové konstrukce
- na každém typu vzorku bude provedena metalografie a chemické složení
- odběry vzorků a materiálové zkoušky budou provedeny na prověřovaných nosných konstrukcích bez ohledu na rok výstavby a rozpětí
- místa odebraných vzorků budou ošetřena (zabroušení) a proveden základní nátěr

IV. PROVEDENÍ DIAGNOSTIKY

O termínu provedení diagnostiky bude vždy informován zástupce objednatele (správce) s dostatečným předstihem (minimálně pět pracovních dní předem) a další zástupci SŽ uvedení níže.

- správce objektu OŘ-SMT (xxx, e-mail xxxx)
- zástupce GŘ-O13,OMT (xxx, mail: xxx)
- zástupce CTD (xxx, mail: xxx)

V. STANOVENÍ ZATÍŽITELNOSTI, PŘECHODNOSTI MOSTU A NÁVRH OPATŘENÍ

- stanovení zatížitelnosti mostu bude provedeno dle předpisu SŽ S5/1 Diagnostika, zatížitelnost a přechodnost železničních mostních objektů:
 - zatížitelnost **nosné konstrukce** (NK) bude stanovena v kategorii „C“ (zatížitelnost stanovená přepočtem)
 - zatížitelnost **spodní stavby** (SS) nebude stanovována, bude pouze potvrzeno, že stavební a konstrukční stav SS v době podrobné vizuální prohlídky mostu není limitní pro zatížitelnost a přechodnost mostu. V případě, že SS bude limitní pro zatížitelnost a přechodnost mostu bude stanovena v kategorii „C“ včetně nezbytných průzkumů

Poznámka: Zatížitelnost vypočtená pro rozhodující NK bude uvažována i na ostatní NK. Tabulka zatížitelnosti bude zpracována pro každou nosnou konstrukci s poznámkou, že zatížitelnost byla odvozena (převzata) od zatížitelnosti nosné konstrukce, která byla dle podrobné vizuální prohlídky zhodnocena jako rozhodující (v nejhorším stavebně technickém stavu).

- Stanovení přechodnosti provozního zatížení (traťová třída zatížení (TTZ)) mostu bude provedeno dle předpisu SŽ S5/1. Bude vždy prověřena stávající TTZ s přidruženou rychlostí a TTZ D4-120 km/h. V případě, že TTZ D4-120 km/h nevyhoví, bude prověřena (stanovena) maximální TTZ s přidruženou rychlostí a stávající TTZ s maximální přidruženou rychlostí

- Posouzení ocelových nosných konstrukcí na 3D výpočetním modelu, tuhost styčnicků bude stanovena podrobným výpočtem a bude následně zohledněna jejich nelinearita v globálním modelu
- U ocelových nosných konstrukcí s horní mostovkou bude vždy zajištěno provedení výpočtu rychlosti větru v lokalitě od ČHMÚ se zohledněním tvaru a drsnosti terénu, nadmožské výšky a směru větru (předpis SŽ S5/1 příloha G)

VI. VYHODNOCENÍ, NÁVRH OPATŘENÍ, MANAŽERSKÉ SHRUTÍ

- Na základě výsledků diagnostiky, statického posouzení (zatížitelnost, TTZ) bude provedeno manažerské shrnutí (viz příloha 9a Manažerské shrnutí).
- Vzor provedení bude u konkrétních mostů přiměřeně členěno např. dle materiálu NK
- Manažerské shrnutí bude vždy projednáno a odsouhlaseno se zástupci SŽ.
 - správce objektu OŘ-SMT (bude doplněn kontakt – člen týmu)
 - zástupce GR-O13,OMT (xxx, mail: [xxx](#))

B) Základní požadavky na provedení diagnostiky a statického posouzení mostů se zděnou nosnou konstrukcí

I. ZAJIŠTĚNÍ DOSTUPNÝCH PODKLADŮ K MOSTNÍMU OBJEKTU

Zpracovatel se spojí se správcem objektu (příslušné SŽ OŘ – SMT) pro získání veškerých dostupných podkladů k mostnímu objektu:

- podrobných prohlídek mostu
- projektové dokumentace stávajícího objektu
- případných průzkumů (diagnostika, stavebně-technický průzkum)
- případná statická posouzení

II. PROVEDENÍ PODROBNÉ VIZUÁLNÍ KONTROLY KONSTRUKCE MOSTU

Návrhu diagnostiky nosné konstrukce **bude vždy předcházet podrobná vizuální prohlídka mostu** (NK, SS). O termínu podrobné vizuální prohlídky bude vždy informován zástupce objednatele (správce) s dostatečným předstihem (minimálně pět pracovních dní).

V rámci prohlídky se provede:

- kontrola základních rozměrů konstrukce mostu
- kontrola stavu spodní stavby
- zmapování závad a poruch na všech nosných konstrukcích a spodní stavbě - lokalizace, četnost; především zjištění trhlin, degradace zdících prvků a spár
- součástí vizuální prohlídky bude i porovnání, ověření stávajícího stavu s dostupnou dokumentací stávajícího stavu objektu

Výsledkem vizuální kontroly bude zpráva z vizuální prohlídky doplněná náčrty a fotodokumentací a návrh následné diagnostiky. Návrh následné diagnostiky bude vždy zkontrolován s pracovníkem, který bude provádět přepočty a s objednatelem (správcem).

- správce objektu OŘ-SMT (xxx, e-mail xxx)

III. NÁVRH DIAGNOSTIKY A PROVEDENÍ DIAGNOSTIKY

Diagnostika bude provedena na základě podrobné vizuální prohlídky. Podrobná diagnostika bude provedena na **rozhodující** (typické) NK případně SS nebo rozhodujících NK nebo SS. Rozhodující NK nebo SS bude reprezentantem i pro ostatních stejné nebo velmi podobné NK (rozpětí, materiál, konstrukční uspořádání,...) nebo SS. Předpokládá se, že za rozhodující NK nebo SS bude vybrána NK nebo SS v nejhorším stavebně technickém, tedy ta u které se předpokládá nejvyšší zatížitelnost.

- diagnostika bude provedena ve smyslu předpisu S5/1 Diagnostika, zatížitelnost a přechodnost železničních mostních objektů příloha H „Doporučení pro provádění diagnostického průzkumu – obecná část“ a příloha K „Doporučení pro provádění diagnostického průzkumu zděných mostních objektů“

zkoušky na **rozhodující** nosné konstrukci

- zaměřením bude ověřen skutečný stav s projektovou dokumentací, která je k dispozici
- z rozhodující nosné konstrukce budou odebrány vždy 3ks vzorků (jádrový vývrt profilu cca 80 mm), dva vývrty budou do klenby a jeden vývrt do čelní zdi. Délka vývrtu bude na předpokládanou tloušťku zdiva uvedené v projektové dokumentaci. Vývrty budou opraveny PPV maltou
- zkouška v tlaku na válci – 6ks
- pevnost kamene a malty informativně (nedestruktivně) – 10ks
- zkouška nasákavosti kamene gravimetricky pro zhodnocení rizik poškození kamene vlivem působení mrazu a pro výpočtové pevnosti zdiva
- v případě, že nosná konstrukce bude opatřena torkretem, bude v místech pravděpodobného poškození NK odstraněn (1m x 1m) a prohlédnuta stav pod torkretem
- U významných a omezujících poruch (trhlin) ověřit aktivitu poruch v návaznosti na provozní zatížení
- stanovit pravděpodobnou příčinu poruch
- místa odebraných vzorků budou ošetřena

zkoušky na **rozhodující** spodní stavbě

- zaměřením bude ověřen skutečný stav s projektovou dokumentací, která je k dispozici
- z rozhodující spodní stavby budou odebrány vždy 2ks vzorků (jádrový vývrt profilu cca 80 mm). Délka vývrtu bude na předpokládanou tloušťku zdiva uvedené v projektové dokumentaci. Vývrty budou opraveny PPV maltou.
- v případě mostu v km 37,779 TU1851 budou odebrány další 2 vzorky navíc z pilíře P08
- zkouška v tlaku na válci – 4ks

- pevnost kamene a malty informativně (nedestruktivně) – 6ks
- zkouška nasákavosti kamene gravimetricky pro zhodnocení rizik poškození kamene vlivem působení mrazu a pro výpočtové pevnosti zdiva
- U významných a omezujících poruch (trhlin) ověřit aktivitu poruch v návaznosti na provozní zatížení
- stanovit pravděpodobnou příčinu poruch
- místa odebraných vzorků budou ošetřena

IV. PROVEDENÍ DIAGNOSTIKY

O termínu provedení diagnostiky bude vždy informován zástupce objednatele (správce) s dostatečným předstihem (minimálně pět pracovních dní předem) a další zástupci SŽ uvedení níže.

- správce objektu OŘ-SMT (xxx, e-mail xxx)
- zástupce GŘ-O13,OMT (xxx, mail: xxx)
- zástupce CTD xxx, mail: xxx

V. STANOVENÍ ZATÍŽITELNOSTI, PŘECHODNOSTI MOSTU A NÁVRH OPATŘENÍ

- stanovení zatížitelnosti mostu bude provedeno dle předpisu SŽ S5/1 Diagnostika, zatížitelnost a přechodnost železničních mostních objektů:
 - zatížitelnost **nosné konstrukce a spodní stavby** a bude stanovena v kategorii „C“ (zatížitelnost stanovena přepočtem)

Poznámka: Zatížitelnost vypočtená pro rozhodující NK bude uvažována i na zbylé NK. Klenuté viadukty budou modelovány vcelku. Tabulka zatížitelnosti bude zpracována pro každou nosnou konstrukci s poznámkou, že zatížitelnost byla odvozena (převzata) od zatížitelnosti nosné konstrukce, která byla dle podrobné vizuální prohlídky zhodnocena jako rozhodující (v nejhorším stavebně technickém stavu).

- Stanovení přechodnosti provozního zatížení (traťová třída zatížení (TTZ)) mostu bude provedeno dle předpisu SŽ S5/1. Bude vždy prověřena stávající TTZ s přidruženou rychlostí a TTZ D4-120 km/h. V případě, že TTZ D4-120 km/h nevyhoví, bude prověřena (stanovena) maximální TTZ s přidruženou rychlostí a stávající TTZ s maximální přidruženou rychlostí

VI. VYHODNOCENÍ, NÁVRH OPATŘENÍ, MANAŽERSKÉ SHRUTÍ

- Na základě výsledků diagnostiky, statického posouzení (zatížitelnost, TTZ) bude provedeno manažerské shrnutí (viz příloha 9a Manažerské shrnutí).
- Vzor provedení bude u konkrétních mostů přiměřeně členěno např. dle materiálu NK.
- Manažerské shrnutí bude vždy projednáno a odsouhlaseno se zástupci SŽ.
 - správce objektu OŘ-SMT (bude doplněn kontakt – člen týmu)
 - zástupce GŘ-O13,OMT (xxx, mail: xxx)

C) Základní požadavky na provedení diagnostiky a statického posouzení mostů s železobetonovou nosnou konstrukcí

V tomto případě neobsazeno, netýká se daných mostních objektů.

D) Specifikace prací (diagnostika, přepočty) na konkrétních mostech

Objekt č. 1 most v km 37,779 TUDU 185110

Diagnostika: jedna NK (klenba) a dva pilíře včetně prověření založení (jeden z pilířů bude P08; při diagnostice se přiměřeně využijí i výsledky diagnostiky mostu km 38,623 TUDU 185110)

Přepočet: jedna NK (klenba jako celek)

Protokol o podrobné prohlídce je v příloze 9b

Objekt č. 2 most v km 38,623 TUDU 185110

Diagnostika: jedna NK (klenba)) a jeden pilíř včetně prověření založení (při diagnostice se přiměřeně využijí i výsledky diagnostiky mostu km 37,779 TUDU 185110)

Přepočet: jedna NK (klenba jako celek)

Protokol o podrobné prohlídce je v příloze 9b

Objekt č. 3 most v km 130,187 TUDU 127110

Diagnostika: jedna NK (ocel v jednom poli) a jeden pilíř (ocel)

Přepočet: jedna NK (ocel-spojité nosník) a spodní stavba (pilíře)

Protokol o podrobné prohlídce je v příloze 9d

E) Požadavky na organizaci projektu (harmonogram, plnění díla) a závěrečné vyhodnocení celého projektu včetně publikace a prezentace výsledků na jednodenním konferenci

I. Harmonogram prací

Práce budou provedeny ve dvou fázích. V první fázi bude provedena diagnostika (body I.-IV.) mostů, ve druhé fázi bude provedeno statické posouzení a vyhodnocení (bod V. a VI.)

Práce v první fázi:

1. Práce na úkolu (bod I.) budou zahájeny ihned po nabytí účinnosti Smlouvy (SoD).
2. Nejpozději do 5 pracovních dnů od termínu zahájení prací svolá a uskuteční Zhotovitel vstupní jednání. V průběhu prací bude Objednatel činnost Zhotovitele usměřňovat prostřednictvím pracovních porad, které Zhotovitel uspořádá dle potřeby nebo na pokyn Objednatele, minimálně však po zpracování bodu III. (Návrh diagnostiky) a po zpracování bodu IV. (provedení diagnostiky). Nejpozději 5 pracovních dnů před termínem odevzdání čistopisu finální verze Díla (bod I. – IV.) svolá Zhotovitel závěrečnou poradou. Zhotovitel předá koncept celého Díla Objednateli k připomínkování nejpozději 10 pracovních dnů před termínem odevzdání čistopisu finální verze Díla a nejpozději na závěrečné poradě vypořádá připomínky Objednatele. Tyto lhůty mají vliv na povinnost Objednatele převzít Dílo, tj. při jejich nedodržení se může Zhotovitel dostat do prodlení s předáním Díla.
3. Zápisy z jednání předá zhotovitel do 3 pracovních dnů od konání porady k připomínkám, do 5 pracovních dnů pak vydá čistopis.
4. Projednáním Díla není v souladu s příslušnými ustanoveními Smlouvy nikterak dotčena povinnost Zhotovitele postupovat při provádění Díla s odbornou péčí ani jeho odpovědnost za vady Díla a právo Objednatele uplatňovat jakékoliv případné nároky vzniklé z titulu vadného plnění Zhotovitelem.

Práce z první fáze odevzdá dodavatel do 30. 11. 2023.

Práce ve druhé fázi:

1. Práce na úkolu v druhé fázi (body V. –VI.) budou zahájeny ihned po ukončení první fáze.
2. Nejpozději do 5 pracovních dnů od termínu zahájení prací svolá a uskuteční Zhotovitel vstupní jednání. V průběhu prací bude Objednatel činnost Zhotovitele usměřňovat prostřednictvím pracovních porad, které Zhotovitel uspořádá dle potřeby nebo na pokyn Objednatele, minimálně však po stanovení zatížitelnosti a přechodnosti mostu, tedy před návrhem opatření. Nejpozději 5 pracovních dnů před termínem odevzdání čistopisu finální verze Díla (bod I. – VI.) svolá Zhotovitel závěrečnou poradou. Zhotovitel předá koncept celého Díla Objednateli k připomínkování nejpozději 10 pracovních dnů před termínem odevzdání čistopisu finální verze Díla a nejpozději na závěrečné poradě vypořádá připomínky Objednatele. Tyto lhůty mají vliv na povinnost Objednatele převzít Dílo, tj. při jejich nedodržení se může Zhotovitel dostat do prodlení s předáním Díla.
3. Zápisy z jednání předá zhotovitel do 3 pracovních dnů od konání porady k připomínkám, do 5 pracovních dnů pak vydá čistopis.
4. Projednáním Díla není v souladu s příslušnými ustanoveními Smlouvy nikterak dotčena povinnost Zhotovitele postupovat při provádění Díla s odbornou péčí ani jeho odpovědnost za vady Díla a právo Objednatele uplatňovat jakékoliv případné nároky vzniklé z titulu vadného plnění Zhotovitelem.

Práce z druhé fáze odevzdá dodavatel do 31. 10. 2024.

II. Plnění díla

Dílo bude plněno po fázích:

V první fázi (body I.-IV.) budou předány do 30. 11. 2023.

- předáno bude kompletní Dílo po zapracování připomínek Objednatele, finální podoba odevzdaných řešení bude upřesněná na jednáních ve 2 vyhotoveních;
- předání plnění v elektronické formě – uzavřená 1 x flash disk (formát pdf), otevřená 1 x flash disk (formáty doc, docx, xls, xlsx, dgn, dwg) a zaslána na dohodnutou adresu (elektronicky ke stažení) dle pravidel Správy železnic.

Soubory v digitální otevřené formě budou ekvivalentního obsahu jako jejich uzavřené (pdf) obrazy, tedy budou uloženy včetně všech odkazovaných podkladových (referenčních) souborů.

V druhé fázi (body V. VI.) budou předány do 31. 10. 2024.

- předáno bude kompletní Dílo po zapracování připomínek Objednatele, finální podoba odevzdaných řešení bude upřesněná na jednáních ve 2 vyhotoveních;
- předání plnění v elektronické formě – uzavřená 1 x flash disk (formát pdf), otevřená 1 x falsh disk (formáty doc, docx, xls, xlsx, dgn, dwg) a zaslána na dohodnutou adresu (elektronické stažení) dle pravidel Správy železnic.

Soubory v digitální otevřené formě budou ekvivalentního obsahu jako jejich uzavřené (pdf) obrazy, tedy budou uloženy včetně všech odkazovaných podkladových (referenčních) souborů.

Součástí přílohy 9 Výzvy k podání nabídky je vzor Manažerského shrnutí (příloha 9a) a Protokoly o podrobných prohlídkách (příloha 9b, 9c, 9d)

Příloha č. 3
Oceněný položkový rozpočet – rozpis ceny díla

—

—

Neoceněný položkový rozpočet

„Diagnostika a přepočty strategických přemostění v oblasti OŘ Brno - II. etapa“ Položkový rozpočet

Objekt č.	Evidenční km mostu	TUDU	Název mostu	Materiál a popis nosné konstrukce mostu	Nejstarší konstrukce	Délka přemostění [m]	Cena první fáze diagnostika (odevzdání do 30.11.2023)	Cena druhé fáze statické posouzení (odevzdání do 31.10.2024)	Cena celkem
1	37,779	185110	bez názvu	kamenná klenba (9x)	1888	117,750	430 000	360 000	790 000 Kč
2	38,623	185110	bez názvu	kamenná klenba (9x)	1888	95,800	430 000	360 000	790 000 Kč
3	130,187	127110	Ivančický viadukt	ocelová trámová komorová uzavřená	1975	409,200	480 000	430 000	910 000 Kč

Celková nabídková cena za 4 objekty (bez DPH): **2 490 000 Kč**

Diagnostika: I. ZAJIŠTĚNÍ DOSTUPNÝCH PODKLADŮ K MOSTNÍMU OBJEKTU
II. PROVEDENÍ VIZUÁLNÍ KONTROLY KONSTRUKCE MOSTU
III. NÁVRH PODROBNÉ DIAGNOSTIKY
IV. PROVEDENÍ DIAGNOSTIKY

Statické posouzení: V. STATICKÝ PŘEPOČET MOSTU VČ. NÁVRHU PŘÍPADNÝCH STAT. OPAT
VI. STANOVENÍ ZATÍŽITELNOSTI A PŘECHODNOSTI MOSTU
VII. NÁVRH OPATŘENÍ

Příloha č. 4
Oprávněné osoby

Za Objednatele:

- ve věcech smluvních a obchodních (kromě podpisu této Smlouvy a jejích případných dodatků):

Jméno a příjmení	Ing. Libor Tkáč, MBA
Adresa	Kounicova 26, 611 43 Brno
E-mail	xxxxxxxxxx
Telefon	xxxxxxxxxx

- ve věcech technických:

Jméno a příjmení	xxxxxxxxxx
Adresa	Kounicova 26, 611 43 Brno
E-mail	xxxxxxxxxx
Telefon	xxxxxxxxxx

Jméno a příjmení	xxxxxxxxxx
Adresa	Kounicova 26, 611 43 Brno
E-mail	xxxxxxxxxx
Telefon	xxxxxxxxxx

Jméno a příjmení	xxxxxxxxxx
Adresa	Kounicova 26, 611 43 Brno
E-mail	xxxxxxxxxx
Telefon	xxxxxxxxxx

Za Zhotovitele:

- ve věcech smluvních a obchodních:

Jméno a příjmení	xxxxxxxxxx
Adresa	Luční 2435/17, 616 00 Brno
E-mail	xxxxxxxxxx
Telefon	xxxxxxxxxx

- specialista na mosty a inženýrské konstrukce:

Jméno a příjmení	xxxxxxxxxx
Adresa	Luční 2435/17, 616 00 Brno
E-mail	xxxxxxxxxx
Telefon	xxxxxxxxxx

- specialista na mosty a inženýrské konstrukce:

Jméno a příjmení	xxxxxxxxxx
Adresa	Heršpická758/13, 619 00, Brno
E-mail	xxxxxxxxxx
Telefon	xxxxxxxxxx

- specialista na mosty a inženýrské konstrukce:

Jméno a příjmení	xxxxxxxxxx
Adresa	Heršpická758/13, 619 00, Brno
E-mail	xxxxxxxxxx
Telefon	xxxxxxxxxx

- specialista v oboru zkoušení a diagnostika staveb:

Jméno a příjmení	xxxxxxxxxx
Adresa	Luční 2435/17, 616 00 Brno
E-mail	xxxxxxxxxx
Telefon	xxxxxxxxxx

- korozní inženýr KI del Std – 401 APC nebo inspektor FROSIO level 3 del NS 476 nebo Inspektor NACE level 3

Jméno a příjmení	xxxxxxxxxx
Adresa	Křížíkova 68, 612 00 Brno
E-mail	xxxxxxxxxx
Telefon	xxxxxxxxxx

- řízení prací v kolejisti (se zkouškou M02 dle ZAM1):

Jméno a příjmení	xxxxxxxxxx
Adresa	xxxxxxxxxx
E-mail	Mlýnská 388/68, 602 00 Brno
Telefon	xxxxxxxxxx

Osoby oprávněné jednat ve věcech smluvních a obchodních jsou oprávněny v rámci této Smlouvy vést s druhou stranou jednání obchodního a smluvního charakteru.

Osoby oprávněné jednat ve věcech technických jsou oprávněny v rámci této Smlouvy vést s druhou stranou jednání technického charakteru. Dále jsou oprávněny provádět činnosti a úkony, o nichž to stanoví tato Smlouva.

Příloha č. 5

Seznam požadovaných pojištění

- **Objednatel vyžaduje, aby Zhotovitel v souladu se Smlouvou prokázal následující pojištění:**

DRUH POJIŠTĚNÍ	MINIMÁLNÍ VÝŠE POJISTNÉHO PLNĚNÍ
Pojištění odpovědnosti za škodu způsobenou Zhotovitelem při výkonu podnikatelské činnosti třetím osobám	Min. ve výši 10 mil. Kč bez DPH

Příloha č. 6
Seznam poddodavatelů

(mimo rozhodující činnost, tedy mimo provedení diagnostiky a mimo statické posouzení)

IDENTIFIKACE PODDODAVATELE (obchodní firma, sídlo a IČO)	VĚCNÝ ROZSAH SUBDODÁVKY	HODNOTA PODDODÁVKY V % Z NABÍDKOVÉ CENY
xxxxxxxxx	Posuzování mostů včetně statického výpočtu	5 %
xxxxxxxxx	Provádění diagnostických průzkumů ocelových mostů – korozní inženýr, řízení staveb železničního spodku	9 %