

SMLOUVA O DÍLO

Název zakázky: „Diagnostika a přepočty strategických přemostění II v obvodu OŘ Ostrava - 2025“

Číslo smlouvy objednatele E635-S-4812/2025

Číslo smlouvy zhotovitele OPCZ25036

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, Dlážděná 1003/7, PSČ 110 00

IČO 70994234, DIČ CZ70994234

organizační složka Oblastní ředitelství Ostrava,

zastoupená Ing. Jiřím Machem, ředitelem

Adresa pro zasílání smluvní korespondence:

Správa železnic, státní organizace

Oblastního ředitelství Ostrava,

Muglinovská 1038/5, PSČ 702 00 Ostrava

Adresa pro zasílání daňových dokladů:

Správa železnic, státní organizace

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

Adresa pro zasílání daňových dokladů v elektronické podobě:

xxx

Zhotovitel: Společnost s názvem „SHP – IN diagnostika OŘ Ostrava 2025“

na základě Smlouvy o sdružení ve společnosti ze dne 7. 7. 2025, se sídlem společnosti Šumavská 524/31, 602 00 Brno, uzavřené mezi:

Vedoucí společník: SHP TS s.r.o.

zapsaná v obchodním rejstříku vedeném Krajským soudem v Brně, spisová značka C 62512

Sídlo: Šumavská 524/31, Veveří, 602 00 Brno

IČO: 28342771, DIČ: CZ28342771

a

Společník: INSET s.r.o.

zapsaná v obchodním rejstříku vedeném Městským soudem v Praze, spisová značka C 234236

Sídlo: Lucemburská 1170/7, Vinohrady, 130 00 Praha 3

IČO: 03579727, DIČ: CZ03579727

Bankovní spojení: xxx

Číslo účtu: xxx/xxx

Zastoupena: Ing. Filip Hustý, MBA, jednatel SHP TS s.r.o. Vedoucího společníka,
s oprávněním k podpisu za všechny společníky na základě plné moci
ze dne 7. 7. 2025

Tato smlouva je uzavřena na základě výsledků výběrového řízení veřejné zakázky s názvem **„Diagnostika a přepočty strategických přemostění II v obvodu OŘ Ostrava - 2025“**, ev. č. veřejné zakázky zadavatele: 63525123 / č.j. výzvy k podání nabídek 25354/2025-SŽ-NPI (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 jednoho železničního mostu v km 59,622 TUDU 212120, dvou železničních mostů v km 0,760 a 1,883 oba TUDU 235102 a jednoho železničního mostu v km 157,010 TUDU 230248.
- 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. 25354/2025-SŽ-NPI) a Zadávací dokumentace v rozsahu: Technické zprávy a Obchodních podmínek ke Smlouvě.
 - b) Nabídka zhotovitele ze dne 9. 7. 2025, která byla vybrána na základě *Rozhodnutí zadavatele o výběru dodavatele* vydaného pod č. j. 30964/2025-SŽ-OŘ OVA-NPI ze dne 5. 8. 2025.

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 28. 11. 2025**

plnění druhé fáze (přepočty): **nejpozději do 30. 6. 2026**

- 4.3 Zhotovitel se zavazuje Dílo shrnout a publikovat nejpozději v termínu do 30. 6. 2026.

5 Poddodavatelé a realizační tým

- 5.1 Na provedení Díla se budou podílet členové realizačního týmu uvedení v příloze č. 4 této Smlouvy a poddodavatelé uvedení v příloze č. 6 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:
- xxx, tel. xxx, e-mail: xxx
- xxx, tel. xxx, e-mail: xxx
- xxx, tel. xxx, e-mail: xxx
- 6.2.2 za Zhotovitele:
- xxx, tel. xxx, e-mail: xxx
- 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 Smlouvy 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 Objednatelem 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 Střet zájmů, povinnosti Zhotovitele v souvislosti s mezinárodními sankcemi

- 7.1 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.
- 7.2 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:
- a. 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, které spadají do oblasti působnosti právních předpisů nebo jiných aktů uvedených v článku 5k Nařízení č. 833/2014,
 - b. 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**“).
- 7.3 Je-li Zhotovitelem sdružení více osob, platí podmínky dle odstavce 7.1 a 7.2 této Smlouvy také jednotlivě pro všechny osoby v rámci Zhotovitele sdružené, a to bez ohledu na právní formu tohoto sdružení.
- 7.4 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.
- 7.5 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.
- 7.6 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 jejích případných dodatků, nepřístupní přímo ani nepřímo fyzickým nebo právnickým osobám, subjektům či orgánům s nimi spojeným uvedeným v Sankčních seznamech, nebo v jejich prospěch.

- 7.7 Ukáží-li se prohlášení Zhotovitele dle odstavce 7.1 a 7.2 této Smlouvy jako nepravdivá nebo poruší-li Zhotovitel svou oznamovací povinnost dle odstavce 8.4. nebo povinnosti dle odstavců 7.5 nebo 7.6 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.

8 Odpovědné zadávání

- 8.1. Objednatel je povinen při vytváření zadávacích podmínek, včetně pravidel pro hodnocení nabídek, a výběru dodavatele, zadávacího řízení, ve kterém byla uzavřena tato Smlouva o dílo, dodržovat zásady sociálně odpovědného zadávání, environmentálně odpovědného zadávání a inovací, jak jsou definovány v § 28 odst. 1 písm. p) až r) zákona č. 134/2016 Sb. o zadávání veřejných zakázek (dále jen „odpovědné zadávání“). Zhotovitel bere podpisem této Smlouvy o dílo výslovně na vědomí tuto povinnost Objednatele, jakož i veškeré s tím související požadavky na Zhotovitele v daném ohledu kladené, které jsou jako jednotlivé prvky odpovědného zadávání uvedeny v následujících ustanovení tohoto článku Smlouvy o dílo.
- 8.2 Objednatel požaduje, aby Zhotovitel při realizaci předmětu plnění této Smlouvy o dílo zajistil rovnocenné platební podmínky, jako má sjednány Zhotovitel s Objednatelem, a to následovně:
- a) Zhotovitel se zavazuje ujednat si s dalšími osobami, které se na jeho straně podílejí na realizaci předmětu plnění, a jsou podnikateli (dále jen „smluvní partneři Zhotovitele“), stejnou nebo kratší dobu splatnosti daňových dokladů, jaká je sjednána v této Smlouvě o dílo. Zhotovitel se zavazuje na písemnou výzvu předložit Objednateli do tří pracovních dnů od doručení výzvy smluvní dokumentaci (včetně jejich případných změn) se smluvními partnery Zhotovitele uvedenými ve výzvě Objednatele, ze kterých bude vyplývat splnění povinnosti Zhotovitele dle předchozí věty. Předkládaná smluvní dokumentace bude anonymizována tak, aby neobsahovala osobní údaje či obchodní tajemství dodavatele či smluvních partnerů Zhotovitele; musí z ní však vždy být zřejmé splnění povinnosti Zhotovitele dle tohoto odstavce Smlouvy o dílo.
- b) Zhotovitel se zavazuje uhradit smluvní pokutu ve výši 10.000 Kč za každý, byť i započatý den prodlení se splněním povinnosti předložit smluvní dokumentaci dle předchozího odstavce této Smlouvy o dílo. Zhotovitel se dále zavazuje uhradit smluvní pokutu ve výši 10.000 Kč za každý, byť 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 o dílo. Smluvní sankce dle tohoto odstavce Smlouvy o dílo lze v případě postupného porušení obou povinností Zhotovitele počítat.

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. V případě, že tato Smlouva z jakéhokoli důvodu nebude vyhotovena v elektronické podobě, bude sepsána ve dvou vyhotoveních, přičemž jedno vyhotovení obdrží Zhotovitel a jedno vyhotovení Objednatel.**

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
7. Zmocnění Vedoucího Zhotovitele

Za Objednatele:

„podepsáno elektronicky“

Ing. Jiří Macho

13. 8. 2025 23:18

.....

Ing. Jiří MACHO

ředitel Oblastního ředitelství Ostrava

Správa železnic, státní organizace

Za Zhotovitele:

„podepsáno elektronicky“

Ing. Filip Hustý, MBA

7. 8. 2025 16:46

.....

Ing. Filip HUSTÝ, MBA

jednatel SHP TS s.r.o.

Vedoucího společníka, zmocněného

zástupce společnosti s názvem SHP – IN

diagnostika OŘ Ostrava 2025

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.

Obchodní podmínky ke Smlouvě o dílo

OBSAH OBCHODNÍCH PODMÍNEK

ČÁST 1 - ÚVODNÍ USTANOVENÍ	2
ČÁST 2 - NÁVRH NA UZAVŘENÍ SMLOUVY O DÍLO	3
ČÁST 3 - DÍLO	4
ČÁST 4 - CENA DÍLA	4
ČÁST 5 - ZMĚNA CENY DÍLA	4
ČÁST 6 - PLATEBNÍ PODMÍNKY	5
ČÁST 7 - MÍSTO PLNĚNÍ	6
ČÁST 8 - DOBA PLNĚNÍ	6
ČÁST 9 - PROVÁDĚNÍ DÍLA	6
ČÁST 10 - ZKUŠEBNÍ PROVOZ	9
ČÁST 11 - PŘEPRAVA DÍLA	9
ČÁST 12 - PODDODAVATELÉ	10
ČÁST 13 - PŘEDÁNÍ A PŘEVZETÍ DÍLA	10
ČÁST 14 - VLASTNICKÉ PRÁVO A NEBEZPEČÍ ŠKODY	12
ČÁST 15 - VADY PLNĚNÍ A ZÁRUKA	12
ČÁST 16 - UPLATNĚNÍ PRÁV Z VADNÉHO PLNĚNÍ	13
ČÁST 17 - PODMÍNKY ODSTRANĚNÍ VAD	14
ČÁST 18 - POJIŠTĚNÍ	14
ČÁST 19 - DUŠEVNÍ VLASTNICTVÍ	15
ČÁST 20 - SANKCE	15
ČÁST 21 - OBECNÁ ODPOVĚDNOST ZHOTOVITELE	16
ČÁST 22 - ODSTOUPENÍ OD SMLOUVY O DÍLO	16
ČÁST 23 - OSTATNÍ UJEDNÁNÍ	18

ČÁST 1 - ÚVODNÍ USTANOVENÍ

1. Pro účely těchto Obchodních podmínek mají následující slova význam u nich uvedený:
 - 1.1. **Občanský zákoník** – zákon č. 89/2012 Sb., občanský zákoník, ve znění pozdějších předpisů.
 - 1.2. **ZoDPH** – zákon č. 235/2004 Sb., o dani z přidané hodnoty, ve znění pozdějších předpisů.
 - 1.3. **ZoÚ** – zákon č. 563/1991 Sb., o účetnictví, ve znění pozdějších předpisů.
 - 1.4. **SZ** – zákon č. 183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon), ve znění pozdějších předpisů.
 - 1.5. **ZZVZ** – zákon č. 134/2016 Sb., o zadávání veřejných zakázkách, ve znění pozdějších předpisů.
 - 1.6. **Objednatel** – Správa železnic, státní organizace, IČO 70994234, se sídlem Praha 1 – Nové Město, Dlážďená 1003/7, PSČ 110 00, zapsaná v obchodním rejstříku vedeném Městským soudem v Praze pod sp. zn. A 48384.
 - 1.7. **Zhotovitel** – osoba uvedená ve Smlouvě o dílo jako Zhotovitel; též všechny osoby, které jsou ve Smlouvě o dílo uvedené na straně Zhotovitele, je-li na straně Zhotovitele více než jedna osoba.
 - 1.8. **Smluvní strany** – Objednatel a Zhotovitel.
 - 1.9. **Smluvní strana** – Objednatel nebo Zhotovitel dle smyslu ujednání.
 - 1.10. **Nabídka** – souhrn dokumentů, které Zhotovitel podal jako návrh do zadávacího řízení, na jehož základě byla uzavřena Smlouva o dílo.
 - 1.11. **Smlouva o dílo** – smlouva uzavřená mezi Smluvními stranami, která odkazuje na Obchodní podmínky.
 - 1.12. **Obchodní podmínky** – tento text obchodních podmínek.
 - 1.13. **Předmět díla** – věc, která má být zhotovena, nebo činnost s jiným výsledkem, specifikovaná ve Smlouvě o dílo.
 - 1.14. **Související plnění** – další plnění (práce, dodávky, služby, činnosti a výkony), která je Zhotovitel povinen dle Smlouvy o dílo poskytnout vedle samotného provedení Předmětu díla.
 - 1.15. **Rozhodnutí Objednatele** – veškerá rozhodnutí, sdělení, souhlasy, povolení či jiné výsledky úkonů orgánů státní správy, samosprávy či jiných subjektů, které pro účely Díla nebo v souvislosti s ním získal nebo do doby dokončení Díla získá Objednatel a jež Objednatel Zhotoviteli předal nebo s nimiž se Zhotovitel jinak seznámil.
 - 1.16. **Rozhodnutí Zhotovitele** – veškerá rozhodnutí, sdělení, souhlasy, povolení či jiné výsledky úkonů orgánů státní správy, samosprávy či jiných subjektů, které je Zhotovitel povinen dle Smlouvy o dílo získat. Jakékoliv Rozhodnutí Zhotovitele, které není v českém jazyku, musí být do českého jazyka přeloženo a překlad musí být úředně ověřen.
 - 1.17. **Veřejnoprávní podklady** – souhrn Rozhodnutí Objednatele a Rozhodnutí Zhotovitele.
 - 1.18. **Doklady** – veškeré listiny, které se vztahují k Předmětu díla nebo Souvisejícímu plnění a které jsou třeba k jejich převzetí a užívání; veškerá Rozhodnutí Zhotovitele; veškeré další listiny, vyjma Výzvy k úhradě, které je Zhotovitel dle Smlouvy o dílo povinen předat Objednateli. Všechny Doklady musejí být v českém jazyku, nebo v původním jazyku s překladem do českého jazyka, není-li uvedeno jinak.
 - 1.19. **Dílo** – souhrn veškerých plnění, která je Zhotovitel povinen provést za účelem splnění Smlouvy o dílo; zahrnuje zejm. provedení Předmětu díla, poskytnutí či provedení Souvisejícího plnění a dodání Dokladů.
 - 1.20. **Cena díla** – cena za Dílo sjednaná ve Smlouvě o dílo (částka bez DPH).
 - 1.21. **Výzva k úhradě** – daňový doklad, je-li Zhotovitel povinen dle ZoDHP uhradit v souvislosti s provedením Díla nebo jeho části DPH, nebo faktura, pokud Zhotovitel v souvislosti s provedením Díla nebo jeho části není dle ZoDHP povinen uhradit DPH.

- 1.22. **Vícepráce** – práce, dodávky nebo služby nad rámec Smlouvy o dílo, na jejichž provedení se Smluvní strany dohodnou po uzavření Smlouvy o dílo.
- 1.23. **Méněpráce** – práce, dodávky nebo služby v rámci Smlouvy o dílo, na jejichž vypuštění se Smluvní strany dohodnou po uzavření Smlouvy o dílo.
- 1.24. **Obalový materiál** – palety, dřevěné desky či jiné věci, které slouží pro potřeby přepravy nebo ochrany Předmětu díla. Dle kontextu Smlouvy o dílo se rozumí Obalovým materiálem též jednotlivý kus palety, dřevěné desky nebo jiné věci.
- 1.25. **Přejímací řízení** – proces, při kterém Zhotovitel předává a Objednatel kontroluje a přebírá Dílo, nebo je odmítá.
- 1.26. **Předávací protokol** – listina osvědčující předání a převzetí Díla nebo jeho části, jejíž minimální náležitosti jsou uvedeny v části Předání a převzetí Díla.
- 1.27. **Záruční doba** – doba, do jejíhož uplynutí je Objednatel oprávněn uplatňovat práva z vad plnění poskytnutého Zhotovitelem na základě Smlouvy o dílo; Záruční doba činí 24 měsíců.
- 1.28. **CTD** – Centrum telematiky a diagnostiky, organizační jednotka Objednatele.

ČÁST 2 - NÁVRH NA UZAVŘENÍ SMLOUVY O DÍLO

- 2. Odpověď Smluvní strany na návrh na uzavření Smlouvy o dílo učiněný druhou Smluvní stranou, která vymezuje obsah návrhu jinými slovy nebo která obsahuje jakékoliv, byť nepodstatné, dodatky, odchylky, výhrady nebo omezení není přijetím návrhu.
- 3. I pozdní přijetí návrhu na uzavření Smlouvy o dílo má účinky včasného přijetí, pokud navrhuje Smluvní strana bez zbytečného odkladu alespoň ústně vyrozumí druhou Smluvní stranu, že přijetí považuje za včasné, nebo pokud se začne chovat ve shodě s návrhem.
- 4. Plyne-li z písemnosti, která vyjadřuje přijetí návrhu na uzavření Smlouvy o dílo, že byla odeslána za takových okolností, že by došla navrhuje Smluvní straně včas, kdyby její přeprava probíhala obvyklým způsobem, má pozdní přijetí účinky včasného přijetí, ledaže navrhuje Smluvní strana bez odkladu vyrozumí alespoň ústně druhou Smluvní stranu, že považuje návrh za zaniklý.
- 5. Bez ohledu na jakékoliv okolnosti nelze přijmout návrh na uzavření Smlouvy o dílo tak, že se Smluvní strana, již je návrh určen, podle návrhu zachová.
- 6. **Odkáží-li Smluvní strany v návrhu na uzavření Smlouvy o dílo i v přijetí návrhu na obchodní podmínky, které si odporují, je Smlouva o dílo přesto uzavřena s obsahem určeným v tom rozsahu, v jakém obchodní podmínky nejsou v rozporu; to platí i v případě, že to obchodní podmínky vylučují. Vyloučí-li to některá ze Smluvních stran nejpozději bez zbytečného odkladu po výměně projevů vůle, Smlouva o dílo uzavřena není.**
- 7. Smlouva o dílo může být uzavřena pouze v písemné podobě.

ČÁST 3 - DÍLO

- 8. Zhotovitel se zavazuje provést na svůj náklad a nebezpečí pro Objednatele Dílo a Objednatel se zavazuje Dílo převzít a zaplatit Zhotoviteli Cenu díla a příslušnou DPH, bude-li Zhotovitel povinen dle ZoDHP uhradit v souvislosti s provedením Díla nebo jeho části DPH.
- 9. Zhotovitel je povinen provést Dílo v jakosti, provedení a způsobem uvedeným ve Smlouvě o dílo a zároveň
 - 9.1. v jakosti, provedení a způsobem, jenž odpovídá vlastnostem a způsobu, které Zhotovitel popsal nebo které Objednatel očekával s ohledem na povahu Díla, a to v rozsahu, ve kterém není v rozporu s jakostí, provedením a způsobem sjednaným ve Smlouvě o dílo,
 - 9.2. v jakosti, provedení a způsobem, jenž se hodí k účelu vyplývajícimu ze Smlouvy o dílo a není-li v ní vyjádřen pak k účelu, ke kterému se Dílo obvykle používá, a to v rozsahu, ve kterém není v rozporu s jakostí, provedením a způsobem sjednaným ve Smlouvě o dílo,

- 9.3. v souladu s Veřejnoprávními podklady,
9.4. v souladu s požadavky právních předpisů a příslušných ČSN.
10. Je-li jakost či provedení Předmětu díla zároveň určeno vzorkem nebo předlohou, musí Předmět díla odpovídat jakostí nebo provedením vzorku nebo předloze. Liší-li se jakost nebo provedení určené ve Smlouvě o dílo a vzorek nebo předloha, rozhoduje Smlouva o dílo. Určuje-li Smlouva o dílo a vzorek nebo předloha jakost nebo provedení rozdílně, nikoliv však rozporně, musí Předmět díla odpovídat Smlouvě o dílo i vzorku nebo předloze.
11. Opatřuje-li Zhotovitel věc za účelem jejího zpracování při provádění Díla, je povinen opatřit věc novou, nepoužitou a neopotřebovanou.
12. Je-li součástí Díla povinnost Zhotovitele zajistit jakékoliv Rozhodnutí Zhotovitele, je Zhotovitel povinen provést veškeré činnosti, kterých je k získání příslušného Rozhodnutí Zhotovitele třeba.

ČÁST 4 - CENA DÍLA

13. Cena díla zahrnuje veškeré náklady Zhotovitele spojené se splněním jeho povinností vyplývajících ze Smlouvy o dílo a Obchodních podmínek a zisk Zhotovitele.
14. Objednatel není povinen hradit v souvislosti se Smlouvou o dílo žádné jiné finanční částky, než Cenu díla a případně příslušnou DPH, není-li uvedeno jinak (tím není dotčeno právo Zhotovitele na případnou úhradu smluvní pokuty, úroků z prodlení, či jiných sankcí, a právo na náhradu škody způsobené Objednatелеm).
15. Cena díla obsahuje předpokládaný vývoj cen vstupních nákladů a předpokládané zvýšení ceny v závislosti na čase plnění, a to až do dokončení Díla.
16. Je-li Zhotovitel povinen dle ZoDHP uhradit v souvislosti s provedením Díla nebo jeho části DPH, je Objednatel povinen Zhotoviteli takovou DPH uhradit vedle Ceny díla.
17. Cenu díla lze měnit pouze za podmínek uvedených v části Změna ceny Díla (viz ČÁST 5 - Obchodních podmínek).
18. Konečné finanční částky na fakturách/daňových dokladech nesmí být zaokrouhlovány na celé Kč. Objednatel nebude akceptovat zaokrouhlení a haléřové vyrovnání v případě uvedení na faktuře/daňovém dokladu nebude hradit.

ČÁST 5 - ZMĚNA CENY DÍLA

19. Změna ceny díla je možná pouze v případě
- 19.1. víceprací nebo méněprací,
19.2. zjistí-li Zhotovitel při kontrole projektové dokumentace předané mu Objednatелеm vady nebo její nevhodnost či neúplnost, které mají vliv na náklady Zhotovitele,
19.3. v jiných případech jen pokud se na tom Smluvní strany dohodnou.
20. V případě víceprací i méněprací Zhotovitel provede ocenění jejich soupisu jednotkovými cenami položkového rozpočtu, je-li ve Smlouvě o dílo zahrnut.
21. Pokud práce, dodávky nebo služby nebudou v položkovém rozpočtu obsaženy nebo položkový rozpočet není ve Smlouvě o dílo zahrnut, užije se pro jejich ocenění cena obvyklá.
22. V případě vad, nevhodnosti nebo neúplnosti projektové dokumentace, kterou předal Objednatel Zhotoviteli, je-li taková projektová dokumentace součástí Smlouvy o dílo, mají-li takové vady, nevhodnosti nebo neúplnosti vliv na náklady Zhotovitele, postupují smluvní strany obdobně jako při oceňování víceprací nebo méněprací.
23. Změnu Ceny díla lze provést jen uzavřením dodatku ke Smlouvě o dílo.

ČÁST 6 - PLATEBNÍ PODMÍNKY

24. Objednatel neposkytuje zálohy.

25. Zhotovitel vyúčtuje Objednateli Cenu díla a případnou DPH Výzvou k úhradě.
26. Cenu díla a případnou DPH je Objednatel povinen uhradit Zhotoviteli do 30 dnů ode dne převzetí Díla; má-li být dle Smlouvy o dílo proveden též zkušební provoz, pak do 30 dnů ode dne úspěšného ukončení zkušebního provozu, nastane-li den skončení zkušebního provozu později než převzetí Díla Objednatel.
27. Cena díla a případná DPH je uhrazena dnem jejich odepsání z bankovního účtu Objednatele.
28. Je-li Výzva k úhradě fakturou, musí obsahovat náležitosti účetního dokladu dle §11 ZoÚ a náležitosti stanovené v §435 Občanského zákoníku.
29. Je-li Výzva k úhradě daňovým dokladem, musí obsahovat náležitosti daňového dokladu dle §28 ZoDPH a náležitosti stanovené v §435 Občanského zákoníku.
30. Výzva k úhradě musí vždy obsahovat číslo Smlouvy o dílo, včetně uvedení uzavřených dodatků, její přílohou musí být vždy jedno vyhotovení Protokolu o převzetí potvrzeného Objednatel. Ve výzvě k úhradě musí být vždy uvedeny jako identifikace Objednatele nejméně následující údaje:
Správa železnic, státní organizace
Dlážděná 1003/7, 110 00 Praha 1 – Nové Město
IČO: 709 94 234
Obchodní rejstřík u Městského soudu v Praze, sp. zn. A 48384
31. Výzvu k úhradě je Zhotovitel povinen doručit Objednateli **ve dvou vyhotoveních** nejpozději 15 dnů před uplynutím doby uvedené v odstavci 25 Obchodních podmínek.
32. Splatnost Výzvy k úhradě musí být stanovena tak, aby nenastala dříve, než uplyne doba stanovená v odstavci 25 Obchodních podmínek.
33. Stanoví-li Výzva k úhradě splatnost delší, než je jako minimální stanovena v předchozím odstavci, je Objednatel oprávněn uhradit Cenu díla a případnou DPH ve lhůtě splatnosti určené ve Výzvě k úhradě.
34. Stane-li se zhotovitel nespolehlivým plátcem nebo daňový doklad zhotovitele bude obsahovat číslo bankovního účtu, na který má být plněno, aniž by bylo uvedeno ve veřejném registru spolehlivých účtů, je objednatel oprávněn z finančního plnění uhradit daň z přidané hodnoty přímo místně a věcně příslušnému správci daně zhotovitele.
35. 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 26 - 33 Obchodních podmínek se užijí obdobně.
36. Ustanovení §2611, §2620–2622 a §2624 Občanského zákoníku se neužijí.

ČÁST 7 - MÍSTO PLNĚNÍ

37. Zhotovitel je povinen předat Objednateli Dílo v místě, jež vyplývá ze Smlouvy o dílo. Nelze-li takto místo předání Díla zjistit, vyzve Zhotovitel Objednatele, aby sdělil, ve kterém místě má Zhotovitel Objednateli Dílo předat. Nesdělí-li Objednatel místo plnění do 5 pracovních dnů ode dne doručení výzvy Zhotovitele, je Zhotovitel povinen Dílo předat Objednateli v sídle Objednatele.

ČÁST 8 - DOBA PLNĚNÍ

38. Zhotovitel je povinen zahájit provádění Díla bez zbytečného odkladu po uzavření Smlouvy o dílo.
39. Je-li součástí povinností Zhotovitele doprava Díla po jeho zhotovení do místa plnění dle Smlouvy o dílo, je Zhotovitel povinen dopravit Dílo do místa plnění v pracovní den v době od 8 do 15 hodin. Dodá-li Zhotovitel Dílo Objednateli v jiné než uvedené době, je Objednatel oprávněn odmítnout Dílo převzít a není zároveň v prodlení s převzetím Díla. Případně-li konec sjednané doby plnění na sobotu, neděli nebo svátek, není Zhotovitel v prodlení, dodá-li Dílo nejbližší následující pracovní den v časovém rozmezí dle tohoto odstavce.

40. Není-li stanoveno jinak, je Zhotovitel povinen začít s plněním svých povinností vždy bez zbytečného odkladu.
41. Zjistí-li Zhotovitel jakékoliv skutečnosti, které by mohly mít vliv na dobu plnění, je Zhotovitel povinen bez zbytečného odkladu Objednatele o takových skutečnostech informovat.

ČÁST 9 - PROVÁDĚNÍ DÍLA

42. Zhotovitel provede Dílo s potřebnou péčí v ujednaném čase a obstará vše, co je k provedení Díla potřeba.
43. Při provádění Díla postupuje Zhotovitel samostatně, je však vázán příkazy Objednatele ohledně způsobu provádění Díla.
44. Zhotovitel se zavazuje brát v úvahu veškeré upozornění Objednatele, týkající se realizace Díla a upozorňující na možné porušování smluvních i právními předpisy stanovených povinností Zhotovitele.
45. Zhotovitel je povinen upozornit Objednatele bez zbytečného odkladu na nevhodnou povahu věcí převzatých od Objednatele nebo příkazů daných mu Objednatelem k provedení Díla, jestliže Zhotovitel mohl tuto nevhodnost zjistit při vynaložení odborné péče.
46. Překáží-li nevhodná věc nebo příkaz v řádném provádění Díla, Zhotovitel je v nezbytném rozsahu přeruší až do výměny věci nebo změny příkazu; trvá-li Objednatel na provádění Díla s použitím předané věci nebo podle daného příkazu, má Zhotovitel právo požadovat, aby tak Objednatel učinil v písemné formě.
47. Doba stanovená pro dokončení Díla se prodlužuje o dobu vyvolanou přerušením dle předchozího odstavce.
48. Trvá-li Objednatel na provádění Díla s použitím předané věci nebo podle daného příkazu a zachová-li se Zhotovitel podle toho, nemá Objednatel práva z vady Díla vzniklé pro nevhodnost věci nebo příkazu.

Harmonogram

49. Je-li dle Smlouvy o dílo vyžadován Harmonogram provádění Díla, je Zhotovitel povinen jej předložit Objednateli bez zbytečného odkladu po uzavření Smlouvy o dílo, nejpozději však do 10 dnů ode dne uzavření Smlouvy o dílo.
50. Zhotovitel je povinen udržovat harmonogram v aktuálním stavu a v případě změny vždy předat Objednateli bezodkladně aktualizovaný harmonogram.

Kontrola provádění prací

51. Objednatel je oprávněn kontrolovat provádění Díla. Zjistí-li objednatel, že Zhotovitel provádí Dílo v rozporu s povinnostmi vyplývajícími ze Smlouvy o dílo, Obchodních podmínek, Veřejnoprávních podkladů, právních předpisů nebo příslušných ČSN, je Objednatel oprávněn dožadovat se toho, aby Zhotovitel odstranil vady vzniklé vadným prováděním a Dílo prováděl řádným způsobem. Jestliže tak Zhotovitel neučiní v přiměřené lhůtě, jedná se o podstatné porušení Smlouvy o dílo.
52. Zhotovitel je povinen písemně vyzvat Objednatele ke kontrole a prověření prací, které v dalším postupu budou zakryty nebo se stanou nepřístupnými. Zhotovitel je povinen vyzvat Objednatele nejméně 3 pracovní dny před termínem, v němž budou předmětné práce zakryty nebo zneprístupněny.
53. Před zakrytím nebo zneprístupněním prací je Zhotovitel povinen pořídit podrobnou fotodokumentaci prací a předat ji Objednateli v digitální podobě na CD nebo DVD nosiči bez zbytečného odkladu po pořízení fotodokumentace.
54. Pokud se Objednatel ke kontrole přes včasné písemné vyzvání nedostaví, je Zhotovitel oprávněn předmětné práce zakrýt. Bude-li se v tomto případě Objednatel dodatečně požadovat jejich odkrytí, je Zhotovitel povinen toto odkrytí provést na náklady Objednatele. Pokud se však zjistí, že práce nebyly řádně provedeny, nese veškeré náklady spojené s odkrytím prací, opravou chybného stavu a následným zakrytím Zhotovitel.
55. Obdobně bude-li Objednatel požadovat vykonání zvláštních zkoušek nebo ověření jakékoliv části Díla z důvodu podezření, že tato část Díla neodpovídá Smlouvě o dílo, Obchodním podmínkám, Veřejnoprávním podkladům, právním předpisům nebo příslušným ČSN, a bude-

li zjištěno, že podezření bylo správné, nese náklady spojené s vykonáním zkoušek nebo ověřením Zhotovitel.

56. Zhotovitel je povinen umožnit výkon technického a autorského dozoru.

Kontrolní dny

57. Pro účely kontroly průběhu provádění Díla může Objednatel nebo jím pověřená osoba provést kontrolní dny v termínech nezbytných pro řádné provádění kontroly.
58. Kontrolních dnů se zúčastní zástupci Objednatele případně osob vykonávajících funkci technického dozoru a autorského dozoru.
59. Zástupci Zhotovitele jsou povinni se kontrolních dnů zúčastňovat. Zhotovitel má právo přizvat na kontrolní den své poddodavatele podílející se v souladu se Smlouvou o dílo a Obchodními podmínkami na provádění Díla.
60. Kontrolní dny vede Objednatel nebo jím pověřená osoba.
61. Obsahem kontrolního dne je zejména zpráva Zhotovitele o postupu prací, kontrola postupu prací, připomínky a podněty osob vykonávajících funkci technického a autorského dozoru a stanovení případných nápravných opatření a úkolů.
62. Objednatel nebo jím pověřená osoba pořizuje z kontrolního dne zápis, který předá všem zúčastněným.

Dodržování zákazu požívání alkoholických nápojů a užívání jiných návykových látek

63. Objednatel je oprávněn provádět u všech osob, které Zhotovitel používá při provádění díla, kontrolu, zda tyto osoby nejsou pod vlivem alkoholu nebo návykové látky.
64. Kontrola bude prováděna dle Směrnice SŽDC č. 120 Dodržování zákazu kouření, požívání alkoholických nápojů a užívání jiných návykových látek, č.j. 36503/2017-SŽDC-GR-O10 ze dne 3.11.2017, účinné od 7.11.2017 nebo dle jiného předpisu, který uvedenou směrnici případně nahradí.
65. Výše uvedená Směrnice je pro Zhotovitele a všechny osoby, které Zhotovitel používá při provádění Předmětu Díla závazná okamžikem platnosti a účinnosti Smlouvy o dílo. Zhotovitel a tím i všechny osoby, které Zhotovitel používá při provádění Předmětu Díla, se zavazují poskytnout Objednateli veškerou součinnost v souladu s výše uvedenou směrnicí.

Dodržování podmínek stanovisek příslušných orgánů a organizací

66. Zhotovitel se zavazuje dodržet při provádění Díla veškeré podmínky vyplývající z Veřejnoprávních podkladů.
67. Pokud nesplněním těchto podmínek vznikne Objednateli škoda, je Zhotovitel povinen nahradit škodu v plném rozsahu, ledaže prokáže, že škodě nemohl zabránit ani v případě vynaložení veškeré možné péče, kterou na něm lze spravedlivě požadovat.

Použité materiály a výrobky

68. Zhotovitel se zavazuje a odpovídá za to, že při realizaci Díla nepoužije žádný materiál, o kterém je v době jeho užití známo, že je škodlivý. Pokud tak Zhotovitel učiní, je povinen na vyzvání Objednatele provést nápravu, přičemž veškeré náklady s tím spojené nese Zhotovitel.
69. Zhotovitel se zavazuje, že k realizaci Díla nepoužije materiály, které nemají požadovanou certifikaci či předepsaný průvodní doklad, je-li to pro jejich použití nezbytné podle Smlouvy o dílo, Obchodních podmínek, Veřejnoprávních podkladů, právních předpisů nebo příslušných ČSN. Certifikace a průvodní doklady Zhotovitele použitých materiálů jsou součástí Dokladů.

Částečné plnění

70. Nabízí-li Zhotovitel Objednateli částečné plnění Předmětu díla, aniž by částečné plnění bylo výslovně sjednáno ve Smlouvě o dílo, není Objednatel povinen částečné plnění přijmout. Přijme-li Objednatel částečné plnění, je Zhotovitel povinen nahradit Objednateli zvýšené náklady způsobené mu částečným plněním.

Ostatní ujednání

71. Vícepráce lze provést a méněpráce neprovést až poté, co budou vícepráce nebo méněpráce dohodnuty včetně změn Ceny díla dodatkem ke Smlouvě o dílo. Provede-li Zhotovitel vícepráce v rozporu s tímto odstavcem, ponese náklady na ně ze svého.

72. Dojde-li k jakémukoliv úrazu při provádění Díla nebo při činnostech souvisejících s prováděním Díla je Zhotovitel povinen zabezpečit vyšetření úrazu a sepsání příslušného záznamu. Objednatel je povinen poskytnout Zhotoviteli nezbytnou součinnost.
73. Žádný z podkladů, které Zhotovitel převzal od Objednatele v souvislosti s Dílem ani žádný Doklad není Zhotovitel oprávněn bez předchozího písemného svolení Objednatele užít k jiným účelům, než je provedení Díla, zejména je nesmí poskytnout třetím osobám.
74. Zhotovitel je povinen při provádění Díla postupovat v součinnosti s případnými jinými dodavateli Objednatele, a to dle pokynů udělených Objednatelem a nebudou-li pokyny uděleny, postupovat tak, aby umožnil ostatním dodavatelům v co největší míře plnit jejich závazky.
75. Objednatel se zavazuje poskytovat Zhotoviteli součinnost při provádění Díla v rozsahu a způsobem, ve kterém lze tuto součinnost po Objednateli spravedlivě požadovat. Bude-li Zhotovitelem požadována po Objednateli jakákoliv součinnost dle předchozí věty, je Zhotovitel povinen Objednatele k jejímu poskytnutí s dostatečným předstihem vyzvat a ve výzvě ji dostatečně specifikovat.
76. Zhotovitel na sebe přebírá nebezpečí změny okolností ve smyslu §1765 Občanského zákoníku.
77. Ustanovení §1912, §2595 Občanského zákoníku se neužijí.

ČÁST 10 - ZKUŠEBNÍ PROVOZ

78. Ustavení této části se užití v případě, že ze Smlouvy o dílo nebo z povahy Předmětu díla vyplývá, že má být proveden zkušební provoz.
79. Zkušebním provozem se prověřuje, zda Předmět díla je za předpokládaných provozních a výrobních podmínek schopen dosahovat výkonů (parametrů) v kvalitě a množství stanovených Smlouvou o dílo, Obchodními podmínkami, Veřejnoprávními podklady, právními předpisy a příslušnými ČSN.
80. Zkušební provoz je Zhotovitel povinen provést před předáním Díla Objednateli, do doby úspěšného provedení zkušebního provozu není Dílo dokončeno.
81. Zkušební provoz musí trvat minimálně 48 hodin, nestanoví-li Veřejnoprávní podklady, právní předpisy nebo příslušné ČSN jinak.
82. Zhotovitel se zavazuje v průběhu zkušebního provozu neprodleně odstraňovat veškeré vady, které bude Předmět díla vykazovat.
83. Zkušební provoz bude úspěšně proveden, nebude-li Předmět díla k poslednímu dni doby stanovené pro zkušební provoz vykazovat vady bránící jeho užívání.
84. Bude-li k poslednímu dni doby zkušebního provozu Předmět díla vykazovat vady bránící užívání, prodlužuje se délka trvání zkušebního provozu o dobu dle dohody Smluvních stran, jinak o 24 hodin.
85. Úspěšné provedení zkušebního provozu je podmínkou převzetí díla Objednatelem.

ČÁST 11 - PŘEPRAVA DÍLA

86. Ustavení této části se užití v případě, je-li Dílo po svém zhotovení za účelem předání Objednateli přepravováno.
87. Je-li dle Smlouvy o dílo nebo zvyklostí třeba Předmět díla zabalit, Zhotovitel Předmět díla zabalí dle Smlouvy o dílo; není-li ujednání o balení Předmětu díla ve Smlouvě o dílo, pak dle zvyklostí, a není-li jich, pak způsobem potřebným pro uchování Předmětu díla a jeho ochranu.
88. Jestliže Zhotovitel označí Obalový materiál nejpozději do doby převzetí Předmětu díla Objednatelem jako vratný, a to přímo na Obalovém materiálu, v Dokladech nebo jiným zřejmým způsobem, ze kterého bude zřejmé, který Obalový materiál je vratný, je Objednatel oprávněn předat Zhotoviteli při předávacím řízení (viz ČÁST 13 - Obchodních podmínek) stejné množství Obalového materiálu téhož druhu a srovnatelného nebo nižšího stupně opotřebení. V rozsahu předání Obalového materiálu Objednatelem Zhotoviteli dle předchozí věty zaniká právo Zhotovitele na vrácení Obalového materiálu.

89. V rozsahu, v němž Objednatel nevrátí vratný Obalový materiál Zhotoviteli dle předchozího odstavce, je Zhotovitel oprávněn Objednateli vyúčtovat zálohu na vratný Obalový materiál. Výše zálohy nesmí přesáhnout dvojnásobek pořizovací ceny Obalového materiálu.
90. Doposud nevrácený vratný Obalový materiál je Objednatel povinen na vlastní náklady dopravit do sídla Zhotovitele, a to nejpozději do jednoho roku od převzetí Předmětu díla Objednatelem. Objednatel je oprávněn nahradit nevrácený vratný Obalový materiál Obalovým materiálem stejného druhu a srovnatelného nebo nižšího stupně opotřebení. Bez zbytečného odkladu po převzetí vráceného Obalového materiálu nebo jeho náhrady Zhotovitelem, je Zhotovitel povinen vrátit Objednateli zaplacenou zálohu na vratný Obalový materiál. Nevratí-li Objednatel dosud nevrácený vratný Obalový materiál nebo Obalový materiál stejného druhu a srovnatelného nebo nižšího stupně opotřebení ani do dvou let od převzetí Předmětu díla Objednatelem, stává se nevrácený vratný Obalový materiál vlastnictvím Objednatele a složená záloha se stává vlastnictvím Zhotovitele.
91. Pokud Zhotovitel Předmět díla Objednateli odesílá prostřednictvím dopravce, umožní Zhotovitel Objednateli uplatnit práva z přepravní smlouvy vůči dopravci, pokud o to Objednatel Zhotovitele požádá.
92. Pokud Zhotovitel Předmět díla Objednateli odesílá prostřednictvím dopravce, je Zhotovitel povinen zajistit dopravu u dopravce tak, aby Předmět díla byl dodán Objednateli v době uvedené v odstavci 39 Obchodních podmínek.
93. Je-li třeba provést vyložení Předmětu díla z dopravního prostředku, je vyložení povinen provést Zhotovitel na své náklady.
94. Je-li Objednatel v prodlení s převzetím Předmětu díla, uchová jej Zhotovitel, může-li s ním nakládat, pro Objednatele způsobem přiměřeným okolnostem. Převzal-li Objednatel Předmět díla, který zamýšlí odmítnout, uchová jej způsobem přiměřeným okolnostem. Smluvní strana, která uchovává Předmět díla pro druhou Smluvní stranu, má právo na náhradu účelně vynaložených nákladů spojených s uchováním Předmětu díla, nemůže jej však za účelem zajištění svého práva na úhradu nákladů zadržet.

ČÁST 12 - PODDODAVATELÉ

95. Zhotovitel je oprávněn pověřit provedením části Díla třetí osobu – poddodavatele. Zhotovitel odpovídá za činnost poddodavatele tak, jako by činnost prováděl sám.
96. Zhotovitel je oprávněn pověřit provedením části Díla poddodavatele pouze, pokud je poddodavatel uveden v příloze Smlouvy o dílo.
97. Zhotovitel se zavazuje, že poddodavatelé splní všechny povinnosti vyplývající Zhotoviteli ze Smlouvy o dílo, a to přiměřeně k povaze a rozsahu poddodávky.
98. Zhotovitel se zavazuje, že poddodavatelé, kterými prokazoval splnění kvalifikace v zadávacím řízení, se budou podílet na provedení příslušné věcně vymezené části Díla v rozsahu dle Nabídky Zhotovitele.
99. Zhotovitel je oprávněn změnit poddodavatele pouze s předchozím písemným souhlasem Objednatele. Objednatel vydá písemný souhlas se změnou do 10 dnů od doručení žádosti Zhotovitele. Objednatel souhlas se změnou nevydává, pokud
- 99.1. prostřednictvím původního poddodavatele Zhotovitel v zadávacím řízení prokazoval kvalifikaci a nový poddodavatel nebude mít stejnou či vyšší kvalifikaci jako původní nahrazovaný poddodavatel nebo
- 99.2. po Objednateli nelze spravedlivě požadovat, aby s takovou změnou souhlasil.

ČÁST 13 - PŘEDÁNÍ A PŘEVZETÍ DÍLA

100. Závazek Zhotovitele provést Dílo je splněn jeho dokončením a převzetím Díla Objednatelem, včetně převzetí veškerých Dokladů.
101. Součástí Dokladů je dle povahy a charakteru Díla též
- 101.1. dodavatelská výrobní a dílenská dokumentace,
- 101.2. atesty, záruční listy, prohlášení o shodě všech věcí, jež byly použity při provádění Díla,

- 101.3. zápisy a osvědčení o všech předepsaných zkouškách, měřeních,
101.4. dokumenty osvědčující průběh zkušebního provozu,
101.5. servisní plán, návod k obsluze a návod k použití částí Díla,
101.6. doklady o zabezpečení likvidace odpadů v souladu s právními předpisy,
101.7. fotodokumentace z průběhu provádění Díla, zejména fotodokumentace prací
a konstrukcí, které byly dalším postupem prací zakryté nebo jinak zneprístupněné,
102. V případě, že Smlouva o dílo, Obchodní podmínky, Veřejnoprávní podklady, právní předpisy nebo příslušné ČSN předepisují provedení zkoušek, revizí, atestů a měření či zajištění prohlášení o shodě týkajících se Díla, je Zhotovitel povinen zajistit jejich úspěšné provedení před předáním Díla Objednateli.
103. Objednatel Dílo převezme za předpokladu, že provedení Díla odpovídá Smlouvě o dílo, Obchodním podmínkám, Veřejnoprávním podkladům, právním předpisům a příslušným ČSN, je dokončeno (plně funkční), a je prosté vad s výjimkou ojedinělých drobných vad, které samy o sobě ani ve spojení s jinými nebrání užívání Díla funkčně nebo esteticky, ani jeho užívání podstatným způsobem neomezuje.
104. Splnění podmínek pro předání Díla bude ověřeno v rámci přejímacího řízení. Zhotovitel je povinen písemně vyzvat Objednatele k převzetí Díla (zahájení přejímacího řízení). Přejímací řízení bude Objednatel zahájen do 5 pracovních dnů po obdržení písemné výzvy Zhotovitele.
105. Objednatel je oprávněn přizvat k účasti v přejímacím řízení i jiné osoby, jejichž účast pokládá za nezbytnou.
106. O průběhu přejímacího řízení bude Zhotovitelem pořízen zápis s identifikací vad Díla, pokud budou v průběhu přejímacího řízení zjištěny. Zápis bude použit jako podklad pro zpracování Předávacího protokolu. Zpracování návrhu Předávacího protokolu zajistí Zhotovitel.
107. Předávací protokol obsahuje
107.1. výslovný souhlas Objednatele s převzetím Díla
107.2. datum převzetí Díla,
107.3. prohlášení Objednatele, zda přebírá Dílo bez výhrad, nebo s výhradami,
107.4. soupis zjištěných vad nebránících řádnému užívání Díla,
107.5. dohodnuté lhůty k odstranění zjištěných vad nebo jiná opatření (byla-li dohodnuta),
107.6. soupis Dokladů předaných Zhotovitelem Objednateli.
108. Objednatel převezme Dílo bez výhrad, je-li v předávacím řízení zjištěno, že Dílo je prosté vad.
109. Převezme-li Objednatel Dílo s výhradami, postupují Smluvní strany dále obdobně dle ustanovení odstavců 138 - 152 Obchodních podmínek, přičemž pro odstranění vad platí doba sjednaná v Předávacím protokolu, jinak doba 15 dní od oboustranného podpisu Předávacího protokolu a za reklamaci se považuje identifikace vad uvedená v Předávacím protokolu podepsaném Objednatel.
110. V případě, že Objednatel Dílo nepřevzme, bude mezi Smluvními stranami sepsán záznam s uvedením důvodu nepřevzetí Díla a s uvedením stanovisek Smluvních stran. Zpracování záznamu zajistí Zhotovitel.
111. V případě nepřevzetí Díla Smluvní strany sjednají lhůtu pro odstranění zjištěných vad. Nebude-li vada odstraněna ve lhůtě sjednané, jinak do 15 dní, je Objednatel oprávněn zajistit odstranění vady jinou odborně způsobilou osobou na náklady Zhotovitele. Veškeré náklady vzniklé Objednateli v souvislosti s odstraněním vady způsobem dle předchozí věty je Zhotovitel povinen Objednateli uhradit. Zhotovitel je povinen ve stanovené lhůtě odstranit vady i v případě, kdy podle jeho názoru za vady neodpovídá. Náklady na odstranění v těchto sporných případech nese až do vyjasnění nebo do vyřešení rozporu Zhotovitel. Po odstranění vad vyzve Zhotovitel Objednatele k zahájení náhradního přejímacího řízení, které Objednatel zahájí bezodkladně, nejpozději do 2 pracovních dnů od obdržení výzvy Zhotovitele.
112. Podpisem Předávacího protokolu nebo záznamu o nepřevzetí Díla je přejímací řízení ukončeno.

113. Pro průběh náhradního přejímacího řízení se užijí ustanovení odstavců 103 - 112 Obchodních podmínek obdobně.
114. Pripouští-li to povaha Předmětu díla, a není-li sjednán zkušební provoz, má Objednatel právo, aby byl Předmět díla před ním překontrolován nebo aby byly předvedeny jeho funkce.
115. Ustanovení §1921, §2112, §2605 odst. 2, §2606, §2609, §2618 a §2629 Občanského zákoníku se neužijí.

ČÁST 14 - VLASTNICKÉ PRÁVO A NEBEZPEČÍ ŠKODY

116. Vlastnické právo k Dílu náleží od počátku Objednateli.
117. Vlastnické právo k dodávkám materiálu a jiných hmotných movitých věcí nabývá Objednatel okamžikem jejich zapracování do Díla, učiněním součástí Díla nebo jakýmkoliv funkčním, estetickým či jiným spojením s Dílem.
118. Vlastnické právo k jakékoli dokumentaci vztahující se k Dílu, která není autorským dílem, nabývá Objednatel okamžikem jejího vyhotovení.
119. Je-li vlastníkem Díla nebo jeho části v souladu s §1083 a §1084 Občanského zákoníku vlastník pozemku, užijí se ustanovení odstavců 116 a 117 přiměřeně.
120. Nebezpečí škody na Díle nese Zhotovitel, na Objednatele přechází okamžikem oboustranného podpisu Předávacího protokolu. Pokud nebyly s Předmětem díla předány zároveň též všechny Doklady, nese Zhotovitel nebezpečí škody na dosud nepředaných Dokladech až do jejich převzetí Objednatelem.
121. Náklady nutné k odstranění škody na Díle vzniklé v době, kdy nebezpečí škody nese Zhotovitele, hradí Zhotovitel v plném rozsahu a tyto náklady nemají vliv na Cenu díla.
122. Škody na Díle vzniklé v době, kdy nebezpečí škody nese Zhotovitele, je povinen Zhotovitel odstranit v součinnosti s Objednatelem jako vlastníkem poškozené věci a dle jeho pokynů.
123. Ustanovení §2599 Občanského zákoníku se neužijí.

ČÁST 15 - VADY PLNĚNÍ A ZÁRUKA

124. Zhotovitel se zavazuje, že Dílo bude v okamžiku jeho převzetí Objednatelem vyhovovat všem požadavkům na dílo stanoveným Smlouvou o dílo, Obchodními podmínkami, Veřejnoprávními podklady, právními předpisy a příslušnými ČSN.
125. Zhotovitel se zavazuje, že Dílo bude vyhovovat též plnění nabídnutému Zhotovitelem v Nabídce.
126. Dílo musí být prosté všech faktických a právních vad. Plnění má právní vadu, pokud k němu uplatňuje právo třetí osoba.
127. Zhotovitel se zavazuje (poskytuje Objednateli záruku), že Dílo a veškeré jeho části si po celou dobu od okamžiku jeho převzetí Objednatelem, až do uplynutí Záruční doby zachová vlastnosti stanovené v odstavcích 124 - 126 Obchodních podmínek.
128. Záruční doba začíná běžet dnem převzetí Díla Objednatelem, nebo jeho poslední části, je-li Dílo dodáváno po částech, nebo ode dne úspěšného ukončení zkušebního provozu, je-li dle Smlouvy o dílo vyžadován a nastane-li okamžik úspěšného ukončení zkušebního provozu později než okamžik převzetí Díla, resp. jeho poslední části.
129. Dílo má vady (Zhotovitel plnil vadně), jestliže při převzetí Objednatelem nebo kdykoliv od převzetí Objednatelem do konce Záruční doby nebude mít vlastnosti stanovené v odstavcích 124 - 126 Obchodních podmínek.
130. Objednatel má práva z vadného plnění i v případě, jedná-li se o vadu, kterou musel s vynaložením obvyklé pozornosti poznat již při uzavření Smlouvy o dílo.
131. Objednatel nemá práva z vadného plnění, způsobila-li vadu po přechodu nebezpečí škody na věci na Objednatele vnější událost. To neplatí, způsobil-li vadu Zhotovitel nebo jakákoliv třetí osoba, jejímž prostřednictvím plnil své povinnosti vyplývající ze Smlouvy o dílo.
132. Zhotovitel neodpovídá za vady spočívající v opotřebení Předmětu díla, které je obvyklé u věci stejného nebo obdobného druhu jako Předmět díla.

133. Zhotovitel odpovídá za vady spočívající v opotřebení Předmětu díla, ke kterému do konce Záruční doby vzhledem k požadavkům Smlouvy o dílo, Obchodních podmínek, Veřejnoprávních podkladů, právních předpisů a příslušných ČSN na jakost a provedení Předmětu díla nemělo dojít.
134. Zhotovitel nenese odpovědnost za vady způsobené Objednatelem nebo třetími osobami, ledaže Objednatel nebo takové osoby postupovaly v souladu s Doklady nebo pokyny, které obdrželi od Zhotovitele.

ČÁST 16 - UPLATNĚNÍ PRÁV Z VADNÉHO PLNĚNÍ

135. Odpovídá-li Zhotovitel za vady Díla, má Objednatel práva z vadného plnění.
136. Objednatel je oprávněn vady reklamovat u Zhotovitele jakýmkoliv způsobem, preferovaná je písemná forma. Zhotovitel je povinen přijetí reklamace bez zbytečného odkladu písemně potvrdit. V reklamaci Objednatel uvede popis vady nebo uvede, jak se vada projevuje.
137. Vada je uplatněna včas, je-li písemná forma reklamace odeslána Zhotoviteli nejpozději v poslední den Záruční doby. Případně-li konec Záruční doby na sobotu, neděli nebo svátek, je vada včas uplatněna, je-li písemná forma reklamace odeslána Zhotoviteli nejbližší následující pracovní den.
138. Má-li Předmět díla vady, za které Zhotovitel odpovídá, má Objednatel právo
- 138.1. na odstranění vady dodáním nového Předmětu díla nebo jeho části bez vady, pokud to není vzhledem k povaze vady zcela zřejmě nepřiměřené, nebo dodání chybějící části Předmětu díla,
- 138.2. na odstranění vady opravou Předmětu díla nebo jeho části,
- 138.3. na přiměřenou slevu z Ceny díla, nebo
- 138.4. odstoupit od Smlouvy o dílo.
139. Objednatel je oprávněn požadovat odstranění vad dodáním nového Předmětu díla nebo jeho části bez vady, vyskytla-li se stejná vada po její opravě opětovně, nebo nemůže-li Objednatel řádně užívat Předmět díla nebo jeho část pro větší počet vad.
140. Objednatel je oprávněn nároky dle odstavce 138 kombinovat, je-li to vzhledem k okolnostem možné. Objednatel není oprávněn kombinovat nároky, které si navzájem odporují (např. dodání nové části Předmětu díla a zároveň slevy z Ceny díla na tutéž část Předmětu díla).
141. Objednatel sdělí Zhotoviteli volbu nároku z vady v reklamaci, nebo bez zbytečného odkladu po reklamaci. Provedenou volbu nemůže Objednatel změnit bez souhlasu Zhotovitele; to neplatí, žádal-li Objednatel opravu vady, která se ukáže jako neopravitelná.
142. Nesdělí-li Objednatel Zhotoviteli, jaké právo si zvolil ani bez zbytečného odkladu poté, co jej k tomu Zhotovitel vyzval, může Zhotovitel odstranit vady podle své volby opravou nebo dodáním nového Předmětu díla nebo jeho části; volba nesmí Objednateli způsobit nepřiměřené náklady.
143. Objednatel má nárok na náhradu nákladů účelně vynaložených v souvislosti s oznámením vad Zhotoviteli.

ČÁST 17 - PODMÍNKY ODSTRANĚNÍ VAD

144. Pokud Objednatel požaduje v reklamaci odstranění vady, je Zhotovitel povinen neprodleně po obdržení reklamace zahájit činnosti vedoucí k odstranění reklamované vady. Pokud Objednatel v reklamaci uvede, že se jedná o havárii, je Zhotovitel povinen zahájit odstraňování vady nejpozději do 48 hodin po obdržení reklamace.
145. Zhotovitel je povinen odstranit Objednatelem reklamovanou vadu nejpozději do 30 dnů ode dne oznámení vady Zhotoviteli. Jde-li o vadu označenou Objednatelem v reklamaci jako havarijní, je Zhotovitel povinen odstranit vadu nejpozději do 5 dnů.
146. Nezahájí-li Zhotovitel činnosti vedoucí k odstranění vady do 10 dnů od oznámení vady Zhotoviteli, nebo nebude-li vada odstraněna ve lhůtě dle předcházejícího odstavce, je Objednatel oprávněn

- 146.1. zajistit odstranění vady jinou odborně způsobilou právnickou nebo fyzickou osobou na účet Zhotovitele,
 - 146.2. požadovat slevu z Ceny díla, nebo
 - 146.3. od Smlouvy o dílo odstoupit.
147. Veškeré náklady vzniklé Objednateli v souvislosti s odstranění vady způsobem dle předchozího odstavce je Zhotovitel povinen Objednateli uhradit.
148. Zhotovitel je povinen odstranit vadu bez ohledu na to, zda je uplatnění vady oprávněné či nikoli. Prokáže-li se však kdykoli později, že uplatnění vady Objednatelem nebylo oprávněné, tj. že Zhotovitel za vadu neodpovídal, je Objednatel povinen uhradit Zhotoviteli veškeré jím účelně vynaložené náklady v souvislosti s odstraněním vady.
149. Objednatel je povinen poskytnout Zhotoviteli součinnost nezbytnou k odstranění vady.
150. Do odstranění vady nemusí Objednatel platit dosud nezaplacenou část Ceny díla a případnou příslušnou DPH odhadem přiměřeně odpovídající jeho právu na slevu.
151. Při dodání nového Předmětu díla nebo jeho části vrátí Objednatel Zhotoviteli na náklady Zhotovitele Předmět díla nebo jeho část původně dodanou.
152. Týká-li se vada Dokladů nebo jiného plnění poskytnutého Zhotovitelem dle Smlouvy o dílo než Předmětu díla, užití se ustanovení odstavců 135 – 151 obdobně.
153. Ustanovení §1917–1924, §2099–2101, §2103 – 2117, §2165 – 2172, §2618 a §2629 Občanského zákoníku se neužijí.

ČÁST 18 - POJIŠTĚNÍ

154. Ustanovení této části se užití v případě, že ze Smlouvy o dílo vyplývá, že Zhotovitel je povinen být pojištěn pro případ odpovědnosti za škodu způsobenou při výkonu činnosti.
155. Zhotovitel je povinen mít ode dne zahájení provádění Díla, nejpozději však do 15 dnů od uzavření Smlouvy o dílo, až do uplynutí Záruční doby uzavřenou pojistnou smlouvu o pojištění odpovědnosti za škodu způsobenou Zhotovitelem při výkonu činnosti třetím osobám s limitem pojistného plnění pro 1 pojistnou událost ve výši odpovídající Ceně díla.
156. Zhotovitel je povinen předložit Objednateli uzavřenou pojistnou smlouvu dle této části nebo odpovídající pojistku nejpozději do 15 dnů ode dne uzavření Smlouvy o dílo a dále kdykoli v průběhu provádění Díla nebo trvání Záruční doby do 10 dnů ode dne, kdy k tomu byl Objednatelem vyzván. V případě změn v pojištění je Zhotovitel povinen bezodkladně tyto změny oznámit Objednateli a předložit dokumenty dokládající tyto změny.
157. Zhotovitel se zavazuje, že všichni poddodavatelé, kteří se budou podílet na provedení Díla, budou nejméně po dobu provádění poddodávky pojištěni pro případ škody způsobené poddodavatelem při výkonu činnosti třetím osobám s limitem pojistného plnění pro 1 pojistnou událost minimálně ve výši odpovídající ceně poddodávky.
158. Porušení jakékoli povinnosti Zhotovitele dle této části je podstatným porušením Smlouvy o dílo.
159. Náklady na pojištění nese Zhotovitel, jsou zahrnuty v Ceně díla.

ČÁST 19 - DUŠEVNÍ VLASTNICTVÍ

160. Zhotovitel je povinen při provádění Díla postupovat tak, aby při provádění Díla ani následným užíváním Díla Objednatelem nedošlo k porušení práv duševního vlastnictví. Bude-li v souvislosti s Dílem, jakkoliv dotčeno právo k duševnímu vlastnictví, je Zhotovitel povinen upravit veškeré právní vztahy s osobami, kterým taková práva náležejí nebo jež jsou oprávněny je vykonávat, tak, aby zamezil vznášení jakýchkoli oprávněných nároků těchto osob ve vztahu k Objednateli.
161. Zhotovitel tímto poskytuje Objednateli oprávnění k výkonu práva duševního vlastnictví (licenci nebo podlicenci) ke všem plněním poskytnutým Objednateli při provádění Díla, které jsou nebo budou předmětem duševního vlastnictví a ke kterým je oprávněn takové oprávnění poskytnout. Oprávnění Zhotovitel poskytuje
- 161.1. bezúplatně,

- 161.2. jako nevýhradní,
- 161.3. z hlediska časového a územního v rozsahu neomezeném,
- 161.4. z hlediska věcného rozsahu (způsobu užití) tak, že opravňuje Objednatele ke všem známým způsobům užití,
- 161.5. bez množstevního omezení.
- 162. Objednatel není povinen oprávnění využít.
- 163. Objednatel je oprávněn oprávnění tvořící součást licence nebo podlicence poskytnout nebo též postoupit třetí osobě zcela nebo zčásti.
- 164. Zhotovitel se zavazuje, že na žádost Objednatele autor nebo autoři autorského díla, jež je součástí nebo příslušenstvím Díla, udělí Objednateli bez zbytečného odkladu bezúplatně právo
 - 164.1. upravit či jinak změnit označení autora,
 - 164.2. autorské dílo nebo jeho název upravit či jinak měnit,
 - 164.3. autorské dílo s jakýmkoliv jiným autorským dílem spojit či zařadit do díla souborného.
- 165. Žádný výsledek činnosti provedené na základě Smlouvy o dílo nebo v souvislosti s ní, který je předmětem duševního vlastnictví, není Zhotovitel oprávněn bez předchozího písemného svolení Objednatele užít k jiným účelům, než je provedení Díla, zejména je nesmí poskytnout třetím osobám.

ČÁST 20 - SANKCE

- 166. Poruší-li Zhotovitel povinnost provést Dílo ve sjednané době, je Zhotovitel povinen uhradit Objednateli smluvní pokutu ve výši 0,5 % z Ceny díla za každý den prodlení.
- 167. Poruší-li Objednatel povinnost zaplatit Cenu díla ve sjednané době, je povinen uhradit Zhotoviteli zákonný úrok z prodlení ve výši dle právních předpisů.
- 168. Poruší-li Zhotovitel povinnost odstranit vadu Díla ve sjednané době, je povinen uhradit Objednateli smluvní pokutu ve výši 0,5 % z Ceny díla za každý den prodlení až do odstranění vady. Jde-li o vadu, kterou Objednatel označil v reklamaci jako havárii, je Zhotovitel povinen uhradit smluvní pokutu ve dvojnásobné výši.
- 169. Poruší-li Zhotovitel povinnost nepostoupit žádnou svou pohledávku za Objednatelem vyplývající ze Smlouvy o dílo a/nebo poruší zákaz zřídit zástavní právo k pohledávce, byť by takové postoupení a/nebo zřízení zástavního práva bylo neplatné či neúčinné, je Zhotovitel povinen uhradit Objednateli smluvní pokutu ve výši 10 % z nominální hodnoty postoupené a/nebo zastavené pohledávky, včetně hodnoty případného příslušenství ke dni účinnosti postoupení vůči postupníkovi.
- 170. Poruší-li Zhotovitel jakékoliv jiné povinnosti vyplývající ze Smlouvy o dílo, Obchodních podmínek nebo Veřejnoprávních podkladů než povinnosti, na které se vztahuje smluvní pokuta dle této části, je Zhotovitel povinen uhradit Objednateli smluvní pokutu ve výši 5% z Ceny díla za každý jednotlivý případ porušení povinnosti.
- 171. Poruší-li Zhotovitel nebo osoba, kterou Zhotovitel používá při provádění díla jakoukoliv povinnost stanovenou Směrnicí SŽDC č. 120 Dodržování zákazu kouření, požívání alkoholických nápojů a užívání jiných návykových látek, č.j. 36503/2017-SŽDC-GR-O10 ze dne 3.11.2017, účinnou od 7.1.1.2017 v rámci Objednatelem prováděné kontroly na základě výše uvedené směrnice je Objednatel oprávněn na základě posouzení souvisejících okolností, uplatnit vůči Zhotoviteli sankci ve výši 5 000,- Kč za každý jednotlivý případ.
- 172. Zaplacení smluvní pokuty nezbujuje Zhotovitele povinnosti splnit dluh smluvní pokutou utvrzený.
- 173. Objednatel je oprávněn požadovat náhradu škody a nemajetkové újmy způsobené porušením povinnosti, na kterou se vztahuje smluvní pokuta, v plné výši.

ČÁST 21 - OBECNÁ ODPOVĚDNOST ZHOTOVITELE

174. Zhotovitel je povinen po dobu plnění povinností ze Smlouvy o dílo chránit majetek Objednatele i třetích osob před jeho poškozením, znehodnocením, zničením a ztrátou a postupovat tak, aby neomezoval práva osob nad míru nezbytnou k provádění Díla.
175. Způsobí-li Zhotovitel v souvislosti s Dílem nebo porušením svých povinností vyplývajících ze Smlouvy o dílo, Obchodních podmínek, Veřejnoprávních podkladů, právních předpisů a příslušných ČSN jakoukoli újmu Objednateli nebo třetím osobám, je povinen nahradit Objednateli škodu a nemajetkovou újmu, včetně případných sankcí udělených Objednateli orgány státní správy, jejichž příčinou bylo porušení smluvních povinností Zhotovitele, a jde-li o újmu způsobenou třetím osobám, je povinen způsobenou újmu na vlastní náklady bezodkladně odčinit.
176. Újmou se pro účely Obchodních podmínek rozumí zejm. jakékoliv poškození, znehodnocení, či znečištění věcí nebo prostor nebo jejich jiná nežádoucí změna a jakékoliv neoprávněné omezení práv Objednatele nebo třetích osob.
177. Zhotovitel odpovídá za jakékoli porušení svých povinností stanovených Smlouvou o dílo, Obchodními podmínkami, Veřejnoprávními podklady, právními předpisy a příslušnými ČSN a je povinen uhradit veškeré pokuty udělené mu příslušnými orgány státní správy v souvislosti s prováděním Díla ze svého, ledaže mu byla pokuta udělena v souvislosti s respektováním příkazu Objednatele, proti kterému uplatnil písemnou výhradu a na jehož splnění Objednatel trval anebo v souvislosti s užitím Objednatelem opatřené věci, na jejíž nevhodnost Objednatele písemně upozornil a Objednatel na jejím užití trval.
178. Povinnosti k náhradě újmy způsobené porušením svých povinností ze Smlouvy o dílo, Obchodních podmínek, Veřejnoprávních podkladů, právních předpisů a příslušných ČSN se Zhotovitel vůči Objednateli zproští, prokáže-li, že mu ve splnění povinnosti zabránila mimořádná nepředvídatelná a nepřekonatelná překážka vzniklá nezávisle na jeho vůli. Překážka vzniklá z osobních poměrů Zhotovitele nebo vzniklá až v době, kdy byl Zhotovitel s plněním povinnosti v prodlení, ani překážka, kterou byl Zhotovitel povinen překonat, jej však povinnosti k náhradě nezproští.

ČÁST 22 - Odstoupení od Smlouvy o dílo

179. Poruší-li Smluvní strana Smlouvu o dílo podstatným způsobem, může druhá Smluvní strana písemnou formou od Smlouvy o dílo odstoupit.
180. Podstatné je takové porušení povinností, o němž Smluvní strana porušující Smlouvu o dílo již při uzavření Smlouvy o dílo věděla nebo musela vědět, že by druhá Smluvní strana Smlouvu o dílo neuzavřela, pokud by toto porušení předvídala, nebo je-li porušení povinností ve Smlouvě o dílo nebo v Obchodních podmínkách jako podstatné označeno; v ostatních případech se má za to, že porušení podstatné není.
181. Podstatným porušením Smlouvy o dílo je též prodlení Zhotovitele a Objednatele s plněním povinností vyplývajících Zhotoviteli a Objednateli ze Smlouvy o dílo o více než 30 dní.
182. Objednatel je oprávněn od Smlouvy o dílo odstoupit též
- 182.1. z důvodů uvedených v části Předání a převzetí Díla (viz ČÁST 13 - Obchodních podmínek),
 - 182.2. nabylo-li právní moci rozhodnutí o nařízení exekuce vůči Zhotoviteli jako povinnému,
 - 182.3. ocitne-li se Zhotovitel ve stavu úpadku nebo hrozícího úpadku,
 - 182.4. jestliže Zhotovitel nebo jeho poddodavatel, nebo z jejich pokynu jakákoliv osoba, nabídne nebo poskytne jakékoliv osobě úplatek nebo jiný majetkový či jiný prospěch za účelem získání neoprávněného prospěchu nebo výhody v souvislosti s Dílem nebo jeho prováděním,
 - 182.5. uvedl-li Zhotovitel v Nabídce informace nebo doklady, které neodpovídají skutečnosti a měly nebo mohly mít vliv na výsledek řízení,
 - 182.6. stanoví-li tak Smlouvy o dílo.

183. Smluvní strana může od Smlouvy o dílo odstoupit, pokud z chování druhé Smluvní strany nepochybně vyplývá, že poruší Smlouvu o dílo podstatným způsobem, a nedá-li na výzvu oprávněné Smluvní strany přiměřenou jistotu.
184. Jakmile Smluvní strana oprávněná odstoupit od Smlouvy o dílo oznámí druhé Smluvní straně, že od Smlouvy o dílo odstupuje, nebo že na Smlouvě o dílo setrvává, nemůže volbu již sama změnit.
185. Zakládá-li prodlení Smluvní strany nepodstatné porušení její povinnosti ze Smlouvy o dílo, může druhá Smluvní strana od Smlouvy o dílo odstoupit poté, co prodlévající Smluvní strana svoji povinnost nesplní ani v dodatečně přiměřené lhůtě, kterou jí druhá Smluvní strana poskytla výslovně nebo mlčky.
186. Oznámí-li Smluvní strana Smluvní straně prodlévající, že jí určuje dodatečnou lhůtu k plnění a že jí lhůtu již neprodlouží, platí, že marným uplynutím této lhůty od Smlouvy o dílo odstoupila.
187. Poskytla-li Smluvní strana Smluvní straně prodlévající nepřiměřeně krátkou dodatečnou lhůtu k plnění a odstoupí-li od Smlouvy o dílo po jejím uplynutí, nastávají účinky odstoupení teprve po marném uplynutí doby, která měla být prodlévající Smluvní straně poskytnuta jako přiměřená. To platí i tehdy, odstoupila-li Smluvní strana od Smlouvy o dílo, aniž by prodlévající Smluvní straně dodatečnou lhůtu k plnění poskytla.
188. Plnil-li Zhotovitel zčásti, může Smluvní strana od Smlouvy o dílo odstoupit jen ohledně nesplněného zbytku plnění. Nemá-li však částečné plnění pro Objednatele význam, může Objednatel od Smlouvy o dílo odstoupit ohledně celého plnění. Odstoupil-li od nesplněného zbytku plnění Zhotovitel, je Objednatel oprávněn odstoupit od splněné části Smlouvy o dílo, nemá-li částečné plnění pro Objednatele význam.
189. Zavazuje-li Smlouva o dílo Zhotovitele k opakované činnosti nebo k postupnému dílčímu plnění, může Objednatel od Smlouvy o dílo odstoupit jen s účinky do budoucna. To neplatí, nemají-li již přijatá dílčí plnění sama o sobě pro Objednatele význam.
190. Smluvní strany se dohodly, že dojde-li k odstoupení od Smlouvy o dílo jen ohledně nesplněného zbytku plnění, užijí se na splněnou část plnění obdobně všechna ustanovení Smlouvy o dílo a Obchodních podmínek týkající se předání a převzetí Díla, přičemž přejímací řízení Smluvní strany zahájí nejpozději do 3 pracovních dnů ode dne odstoupení od Smlouvy o dílo, a dále všechna ustanovení Smlouvy o dílo a Obchodních podmínek o právech a povinnostech Smluvních stran, které jsou Smluvní strany povinny plnit v době ode dne převzetí Díla Objednatelem, tedy zejm. ustanovení o vadách Díla.
191. Ustanovení §1977, §2002–2003 Občanského zákoníku se neužijí.

ČÁST 23 - OSTATNÍ UJEDNÁNÍ

Částečné plnění

192. Ustanovení Smlouvy o dílo a Obchodních podmínek platí obdobně též pro části Díla, provádí-li Zhotovitel Dílo v souladu se Smlouvou o dílo po částech, není-li uvedeno jinak.

Postoupení, započtení

193. Zhotovitel není oprávněn postoupit žádnou svou pohledávku za Objednatelem vyplývající ze Smlouvy o dílo nebo vzniklou v souvislosti se Smlouvou o dílo.
194. K pohledávce za Objednatelem vyplývající ze Smlouvy o dílo nebo vzniklé v souvislosti se Smlouvou o dílo nesmí být zřízeno zástavní právo.
195. Zhotovitel není oprávněn provést jednostranné započtení žádné své pohledávky za Objednatelem vyplývající ze Smlouvy o dílo nebo vzniklé v souvislosti se Smlouvou o dílo na jakoukoliv pohledávku Objednatele za Zhotovitelem.
196. Objednatel je oprávněn provést jednostranné započtení jakékoliv své splatné i nesplatné pohledávky za Zhotovitelem vyplývající ze Smlouvy o dílo nebo vzniklé v souvislosti se Smlouvou o dílo (zejm. smluvní pokutu) na jakoukoliv splatnou či nesplatnou pohledávku Zhotovitele za Objednatelem.

Mlčenlivost

197. Zhotovitel je povinen zachovávat mlčenlivost o všech skutečnostech a informacích, které jsou obsažené ve Smlouvě o dílo a dále o všech skutečnostech a informacích, které mu byly

v souvislosti se Smlouvou o dílo nebo jejím plněním, jakkoliv zpřístupněny, předány či sděleny, nebo o nichž se jakkoliv dozvěděl, vyjma těch, které jsou v okamžiku, kdy se s nimi Zhotovitel seznámil, prokazatelně veřejně přístupné, nebo těch, které se bez zavinění Zhotovitele veřejně přístupnými stanou. Zhotovitel nesmí takové skutečnosti a informace použít v rozporu s jejich účelem, nesmí je použít ve prospěch svůj nebo třetích osob a nesmí je použít ani v neprospěch Objednatele. Povinnosti dle tohoto odstavce je Zhotovitel povinen zachovávat i po zániku závazku ze Smlouvy o dílo, vyjma případů, kdy se takové skutečnosti a informace stanou prokazatelně veřejně přístupné bez zavinění Zhotovitele. Povinnosti dle tohoto odstavce se nevztahují na případy, kdy je Zhotovitel povinen zveřejnit takové skutečnosti nebo informace na základě povinnosti uložené mu právním předpisem nebo rozhodnutím orgánu veřejné moci.

Poskytování informací

198. Vzhledem k veřejnoprávnímu charakteru Objednatele Zhotovitel výslovně prohlašuje, že je s touto skutečností obeznámen a souhlasí se zveřejněním Smlouvy o dílo včetně Obchodních podmínek v rozsahu a za podmínek vyplývajících z příslušných právních předpisů.

Kontrola

199. Zhotovitel si je vědom, že je ve smyslu §2 písm. e) zákona č. 320/2001 Sb., o finanční kontrole ve veřejné správě a o změně některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů, povinen spolupůsobit při výkonu finanční kontroly a zavazuje se finanční kontrolu strpět.
200. Je-li Dílo z jakékoliv části financováno z prostředků Evropské unie, je Zhotovitel povinen
- 200.1. strpět veškeré kontroly vyplývající z režimu financování Díla z prostředků Evropské unie,
- 200.2. poskytnout při takových kontrolách veškerou nezbytnou součinnost,
- 200.3. archivovat veškerou dokumentaci týkající se Smlouvy o dílo po dobu stanovenou pravidly, jimiž se řídí financování Díla z prostředků Evropské unie.

Jazyk

201. Ve všech záležitostech souvisejících se Smlouvou o dílo budou zástupci Smluvních stran komunikovat v českém jazyce. Všichni zástupci musí plyně český jazyk ovládat. Jestliže český jazyk plyně neovládají, jsou povinni na náklady své Smluvní strany zajistit, aby byl po celou dobu vzájemné osobní komunikace k dispozici kvalifikovaný tlumočník.

Forma, označení času

202. Písemnou formou (podobou) se rozumí listina podepsaná oprávněnou osobou Smluvní strany nebo email podepsaný zaručeným elektronickým podpisem oprávněné osoby Smluvní strany.
203. Je-li ve Smlouvě o dílo nebo Obchodních podmínkách uvedena lhůta nebo doba počítané podle dnů, měsíců nebo let, rozumí se tím vždy kalendářní den, měsíc nebo rok, není-li uvedeno jinak.

Reference

204. Zhotovitel je oprávněn uvádět Dílo a jméno Objednatele jako referenci na svou činnost pouze s předchozím písemným souhlasem Objednatele.

Salvatorní klauzule

205. Je-li nebo stane-li se některé oddělitelné ustanovení Smlouvy o dílo nebo Obchodních podmínek neplatné, neúčinné či nevymahatelné, nedotýká se tato skutečnost ostatních ustanovení. Smluvní strany se zavazují nahradit takové ustanovení jiným ustanovením, které svým obsahem a smyslem bude nejvíce odpovídat obsahu a smyslu ustanovení nahrazovaného.

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 (SŽ OŘ Ostrava – SMT) pro získání veškerých dostupných podkladů k mostnímu objektu:

- podrobných prohlídek mostů,
- 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** (nosných konstrukcí – dále jen NK, spodní stavby – dále jen 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(i) 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 náčrtý a fotodokumentací a návrh následné diagnostiky. Návrh následné diagnostiky bude vždy zkontrolován s pracovníkem, který bude provádět přepočet a s objednatelem (správcem) a dalšími zástupci SŽ.

- správce objektů OŘ-SMT (pro všechny mosty) - xxx, tel.: xxxx, mail: xxx
- zástupce GŘ-O13, OMT - xxx, mail: xxx
- zástupce CTD - xxx, 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 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 stavu, 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
- v případě nýtované konstrukce je nutné získat pevnost nýtů kvůli posouzení zatížitelnosti spojů – lze získat tvrdoměrnou zkouškou,
- protokoly z laboratorních zkoušek budou samostatnou přílohou stanovení zatížitelnosti.

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 objektů OŘ-SMT (pro všechny mosty) - xxx, tel.: xxx, mail: xxx
- zástupce GR-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) bude stanovena pro most v km 59,622 a most v km 1,883, nebude stanovována pro most v km 0,760 a most v km 157,010, 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). Obdobně platí pro SS.

- zatížitelnost bude vyčíslena na dvě desetinná místa. V případě, že zatížitelnosti vyjde >5,00 lze uvést pouze >5,00,
- 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 případně „cílová“ TTZ (vždy bude u konkrétního mostu uvedena) a TTZ D4-120 km/h, případně D2-160 km/h (u mostů kde je reálně možná rychlost vyšší než 120 km/h). V případě, že bude trať na mostě v oblouku, bude vždy prověřena

stávající TTZ s přidruženou rychlostí a TTZ D4 s traťovou rychlostí pro kterou byly spočítány odstředivé síly. V případě že TTZ D4-120 km/h, anebo D4-spřidruženou traťovou rychlostí nevyhoví, bude prověřena maximální TTZ s přidruženou rychlostí a stávající TTZ s maximální přidruženou rychlostí. Je doporučeno potvrdit stanovení konkrétních TTZ zástupcem objednatele,

- 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 bude vždy zajištěno provedení výpočtu rychlosti větru v lokalitě od ČHMÚ se zohledněním tvaru a drsnosti terénu, nadmořské 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 pro každý most samostatně (viz příloha 9a Manažerské shrnutí).
- Vzor provedení bude u konkrétních mostů přiměřeně členěn např. dle materiálu NK
- Manažerské shrnutí bude vždy projednáno a odsouhlaseno se zástupci SŽ.
 - správce objektů OŘ-SMT (pro všechny mosty) - xxx, tel.: xxx, mail: xxx a xxx, tel.: xxx, mail: xxx
 - zástupce GR-O13, OMT - xxx, mail: xxx

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

I. ZAJIŠTĚNÍ DOSTUPNÝCH PODKLADŮ K MOSTNÍMU OBJEKTU

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

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

II. PROVEDENÍ PODROBNÉ VIZUÁLNÍ KONTROLY PODPĚR MOSTU

Návrhu diagnostiky **bude vždy předcházet podrobná vizuální prohlídka všech podpěr mostu.** 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 podpěr mostu
- kontrola stavu spodní stavby
- zmapování závad a poruch na všech podpěrách mostu (km 59,622 a 1,883) - 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 náčrtý a fotodokumentací a návrh následné diagnostiky. Návrh následné diagnostiky bude vždy zkontrolován s pracovníkem, který bude provádět přepočet a s objednatelem (správcem).

- správce objektů OŘ-SMT (pro všechny mosty) - xxx, tel.: xxx, mail: xxx
- zástupce GR-O13, OMT (xxx, mail: xxx)

- zástupce CTD (xxx, mail: xxx)

III. NÁVRH DIAGNOSTIKY A PROVEDENÍ DIAGNOSTIKY

Diagnostika bude provedena na základě podrobné vizuální prohlídky. Podrobná diagnostika bude provedena na **rozhodující** (typické) podpěře. Rozhodující podpěra bude reprezentantem i pro ostatních stejné nebo velmi podobné podpěry (materiál, konstrukční uspořádání,...). Předpokládá se, že za rozhodující podpěru bude vybrána podpěra v nejhorším stavebně technickém stavu, 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 K „Doporučení pro provádění diagnostického průzkumu zděných mostních objektů“

zkoušky na **rozhodující** podpěře:

- 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,
- 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,
- protokoly z laboratorních zkoušek budou samostatnou přílohou stanovení zatížitelnosti.

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 objektů OŘ-SMT (pro most v km 59,622 a 1,883) - xxx, tel.: xxx, mail: xxx
- zástupce GR-O13, OMT (xxx, mail: xxx)
- zástupce CTD (xxx, mail: xxx)

V. STANOVENÍ ZATÍŽITELNOSTI, PŘECHODNOSTI PODPĚR MOSTU A NÁVRH OPATŘENÍ

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

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

- zatížitelnost bude vyčíslena na dvě desetinná místa. V případě, že zatížitelnosti vyjde >5,00 lze uvést pouze >5,00,

- 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 případně „cílová“ TTZ (vždy bude u konkrétního mostu uvedena) a TTZ D4-120 km/h, případně D2-160 km/h (u mostů kde je reálně možná rychlost vyšší než 120 km/h). V případě, že bude trať na mostě v oblouku, bude vždy prověřena stávající TTZ s přidruženou rychlostí a TTZ D4 s traťovou rychlostí pro kterou byly spočítány odstředivé síly. V případě že TTZ D4-120 km/h, anebo D4-s přidruženou traťovou rychlostí nevyhoví, bude prověřena maximální TTZ s přidruženou rychlostí a stávající TTZ s maximální přidruženou rychlostí. Je doporučeno potvrdit stanovení konkrétních TTZ zástupcem objednatele.

VI. VYHODNOCENÍ, NÁVRH OPATŘENÍ, MANAŽERSKÉ SHRNUTÍ

- na základě výsledků diagnostiky, statického posouzení (zatižitelnost, TTZ) bude provedeno manažerské shrnutí (viz příloha 9a Manažerské shrnutí).
- vzor provedení bude u konkrétních mostů přiměřeně členěn např. dle materiálu NK, podpěr.
- manažerské shrnutí bude vždy projednáno a odsouhlaseno se zástupci SŽ.
 - správce objektů OŘ-SMT (pro most v km 59,622 a 1,883) - xxx, tel.: xxx, mail: xxx a xxx, tel.: xxx, mail: xxx
 - zástupce GŘ-O13, OMT - xxx, mail: xxx

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

I. ZAJIŠTĚNÍ DOSTUPNÝCH PODKLADŮ K MOSTNÍMU OBJEKTU

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

- podrobných prohlídek mostu
- archivní dokumentace
- projektové dokumentace stávajícího objektu
- případných průzkumů (diagnostika, stavebně-technický průzkum) již provedených v rámci přípravy investičních akcí.
- 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 (most v km 1,883) - lokalizace, četnost; především zjištění trhlin, degradace betonu, případně obnaženou výztuž
- 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 přepočet a s objednatelem (správcem).

- správce objektů OŘ-SMT (most v km 1,883) - xxx, tel.: xxx, mail: xxx
- zástupce GŘ-O13, OMT (xxx, mail: xxx)
- zástupce CTD (xxx, 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 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 stavu, 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 J „Doporučení pro provádění diagnostického průzkumu betonových mostních objektů (betonových, železobetonových, a předpjatých)“,
- zařazení betonu do pevnostní třídy dle ČSN EN 13791 – Posuzování pevnosti betonu v tlaku v konstrukcích a v prefabrikovaných betonových dílcích
- zjištěná třída betonu bude porovnávána s dochovanou projektovou dokumentací mostu
- v případě diagnostiky spodní stavby (SS) – pilíř opěra bude postupováno ve smyslu přílohy J část J.4. předpisu SŽ S 5/1,
- místa odebraných vzorků budou ošetřena,
- protokoly z laboratorních zkoušek budou samostatnou přílohou stanovení zatížitelnosti.

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 objektů OŘ-SMT (most v km 1,883) - xxx, tel.: xxx, 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 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).

- zatížitelnost bude vyčíslena na dvě desetinná místa. V případě, že zatížitelnosti vyjde >5,00 lze uvést pouze >5,00,

- 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 případně „cílová“ TTZ (vždy bude u konkrétního mostu uvedena) a TTZ D4-120 km/h, případně D2-160 km/h (u mostů kde je reálně možná rychlost vyšší než 120 km/h). V případě, že bude trať na mostě v oblouku, bude vždy prověřena stávající TTZ s přidruženou rychlostí a TTZ D4 s traťovou rychlostí pro kterou byly spočítány odstředivé síly. V případě že TTZ D4-120 km/h, anebo D4-spřidruženou traťovou rychlostí nevyhoví, bude prověřena maximální TTZ s přidruženou rychlostí a stávající TTZ s maximální přidruženou rychlostí. Je doporučeno potvrdit stanovení konkrétních TTZ zástupcem objednatele.

VI. VYHODNOCENÍ, NÁVRH OPATŘENÍ, MANAŽERSKÉ SHRNUTÍ

- 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 objektů OŘ-SMT (pro most v km 59,622 a 1,883) - xxx, tel.: xxx, mail: xxx a xxx, tel.: xxx, mail: xxx
 - zástupce GŘ-O13, OMT - xxx, mail: xxx

B) Specifikace prací (diagnostika, přepočty) na konkrétním mostě

Objekt č. 1 most v km 59,622 TUDU 212120

Diagnostika: tři NK (ocel) a **jeden pilíř** (kamenné zdivo) **včetně prověření založení**

Přepočet: dvě NK (ocel) a **jeden pilíř** (kamenné zdivo)

Protokol o podrobné prohlídce je v příloze 9b

Objekt č. 2 most v km 0,760 TUDU 235102

Diagnostika: jedna NK (ocel)

Přepočet: jedna NK (ocel)

Protokol o podrobné prohlídce je v příloze 9c

Objekt č. 3 most v km 1,883 TUDU 235102

Diagnostika: jedna NK (ocel), dvě NK (beton) a **jeden pilíř** (kamenné zdivo) **včetně prověření založení**

Přepočet: jedna NK (ocel), jedna NK (beton) a **jeden pilíř** (kamenné zdivo)

Protokol o podrobné prohlídce je v příloze 9d

Objekt č. 4 most v km 157,010 TUDU 230248

Diagnostika: jedna NK (ocel)

Přepočet: jedna NK (ocel)

Protokol o podrobné prohlídce je v příloze 9e

C) 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.) všech 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 usměrňovat 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 28. 11. 2025.**

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 usměrňovat 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 30 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 30. 6. 2026.**

II. Plnění díla

Dílo bude plněno po fázích:

V první fázi (body I.-IV.) budou předány **do 28. 11. 2025.**

- předáno bude kompletní Dílo po zpracování 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 30. 6. 2026**.

- 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 (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, 9e)

Manažerské shrnutí výsledků diagnostického průzkumu a statického posouzení mostu

1. Identifikace mostu a nosné konstrukce

OŘ	Km	TUDU	Název TU	Místní název	
xx	xx,xxx	xxxxx x	Týniště nad Orlicí – Meziměstí st. hr.	Přes silnici	
Popis - typ - rok výstavby - rozpětí NK				Dopravní parametry	
Spojitá trémová konstrukce o třech polích, monolitická podélně předepjatá nosná konstrukce s průřezem ve tvaru lichoběžníku, rok výstavby 1992, rozpětí jednotlivých polí 17 m + 31 m + 17 m.				rychlost dle TTP	100
				Rychlost na mostě	80
				TTZ	C4/100

Referenční fotografie:



2. Prohlídka a diagnostika

Zde budou popsány zjištění při vizuální prohlídce a diagnostice (níže je uveden příklad).

Prohlídkou a diagnostickým průzkumem byly zjištěny poruchy, které mají vliv na životnost mostu. Z nich nejzávažnější jsou pronikání vody z rubu opěr a křídel, místy s výluhy, zatékání na konce nosné konstrukce přes neizolované dilatační spáry, zatékání do nosné konstrukce zapříčiněné poruchou izolace a obnažená korodující betonářská výztuž s nedostatečným krytím a beton odlomený působením rozpínavých účinků korozních zplodin na spodní stavbě i nosné konstrukci. Do konstrukce zatéká lokálně a poškození tímto jevem zapříčiněné není zatím významné.

Poruchy ovlivňující zatížitelnost nebyly odhaleny. Všechny diagnostikované kabelové kanálky byly plně zainjektované a suché. U všech kabelů byla objevena pouze mírná povrchová koroze bez oslabení průřezu.

3. Statické posouzení, traťová třída zatížení

Zde budou popsány výsledky statického posouzení (TTZ s přidruženou rychlostí) a definováno které poruch ovlivňují výslednou zatížitelnost respektive TTZ. Zde bude uvedena TTZ z MSU.

3.1 Ocelové nosné konstrukce

Diagnostickým průzkumem nebylo zjištěno poškození předpínací výztuže. Při statickém posouzení nebylo proto uvažováno s oslabením plochy předpínací výztuže. Třída betonu nosné konstrukce byla uvažována podle doporučení zprávy z diagnostického průzkumu. Ostatní poruchy a závady bezprostředně neovlivňují vstupní údaje pro statické posouzení ani hodnoty zatížitelnosti.

Trafová třída zatížení (TTZ) na základě statického posouzení: D2/160, D4/60. Uvedené hodnoty jsou výsledkem analýzy MSÚ pouze pro nosnou konstrukci.

3.2 Kamenné klenby

- .
- .

4. Návrh opatření, závěry

4.1 Dohledací činnost a diagnostika

Zde bude uvedeno, že se bude provádět standardní dohlédací činnost dle předpisu S5 v případě nutnosti uvést požadavek na nadstandardní prohlídky nebo diagnostiku. V případě požadavku na nadstandardní prohlídky nebo diagnostiku definovat četnost a předpokládané finanční náklady.

4.1.1 Ocelové nosné konstrukce

Pravidelnou dohlédací činnost je třeba vykonávat podle předpisu SŽDC S 5 Správa mostních objektů. Při pravidelných prohlídkách je nutné věnovat zvýšenou pozornost stavu předpínací výztuže (případné trhliny podél předpínacích kabelů a známky zatékání do nich, odpadávání krycí vrstvy betonu, výstup korozních zplodin) a oblastem na koncích všech nosníků s kotvami předpínací výztuže, které jsou nejvíce postižené působením pronikající vody. V protokolech z prohlídek je nutné uvádět existenci či neexistenci poruch, které by mohly signalizovat případné poškození předpínací výztuže.

Též je nutné v rámci pravidelných prohlídek sledovat, zda nedochází ke vzniku a příp. dalšímu rozvoji příčných trhlin na podhledu nosné konstrukce v polích a na horním povrchu konstrukce nad mezilehlými podpěrami, a v protokolu z prohlídky existenci či neexistenci těchto poruch uvést.

Při pravidelných prohlídkách je nutné věnovat pozornost také místům, kde díky poruše izolace dochází k zatékání.

4.2.2 Ocelová nosná konstrukce

- .
- .

4.2 Stavební opatření

Zde se uvedou požadavky na údržbu, opravy a případné investice. U oprav a investic bude vždy nezbytné definovat časový rámec včetně předpokládaných nákladů. Bude definována předpokládaná zbytková životnost mostu ve vazbě na navrženou stavební činnost a také v případě, že stavební činnost nebude zajištěna.

4.2.1 Ocelové nosné konstrukce

Údržba - provádět běžnou údržbu. Doporučuje se odstranit veškeré křoviny a dřeviny rostoucí v bezprostředním okolí mostu, jejichž kořenový systém výrazně urychluje degradaci betonu, a vegetaci uchycenou na úložných prazích opěr, a činit tak pravidelně v rámci údržby.

Oprava – naplánovat a v krátkodobém horizontu **cca 5 let** provést opravu, při níž by bylo žádoucí sanovat čelo nosné konstrukce nad opěrou 1 vlevo, konzervovat ložiska, opravit odvodňovací potrubí a obnovit zabetonování sloupků zábradlí do říms. Doporučuje se též provést opravu sloupů podpěr, které by mělo předcházet provedení doplňkového diagnostického průzkumu, jenž by určil, zda postačí povrchová sanace nebo je nutné statické zajištění.

Předpokládané náklady **cca 11,5–15 mil. Kč**.

Zbytková životnost bez provedení opravných prací je **cca 10 let** při zachování stávajících provozních parametrů.

Investice – v případě provedení navržených opravných prací lze očekávat investici v horizontu cca 30 let. V případě neprovedení opravných prací lze předpokládat investici **cca za 10 let** (výměna NK).

Protokol o podrobné prohlídce

mostního objektu provedené dle Vyhlášky Ministerstva dopravy č. 177/1995 Sb. a předpisu Správy železnic SŽDC S5 Správa mostních objektů

TÚ 2121 Kojetín (mimo) – Valešské Meziříčí (m) (bez žst. Hulín)		DÚ 20 Branky na M. – Valešské Meziříčí		Evd. km 59,622
Objekt most	Úsek trati Širá trať	Vžitý název Most přes řeku Bečvu ve V. Mez.		
Délka mostu 91,20 m		Počet otvorů 3	Počet kolejí 1	Elektrizace ne
Objednatel Správa železnic, státní organizace OŘ Ostrava		Rychlost na mostě / traťová [km/h] 60/70		Traťová třída zatížení s přidruženou rychlostí C3-70
Návrh hodnocení stavebního stavu 2 / 2		Odpovědný pracovník vykonavatele [redacted]		Rok podrobné prohlídky 2022



Pohled zleva

Centrum telematiky a diagnostiky má zaveden integrovaný systém managementu zajišťující soulad s normou ISO 9001 a ISO 27001. Zobrazené značky URS se nevztahují na dodávky služeb nebo výrobků.

Správa železnic, státní organizace
Sídlo: Diážděná 1003/7, 110 00 Praha 1
IČO: 709 94 234 DIČ: CZ 709 94 234
Zapsána v obchodním rejstříku vedeném Městským soudem v Praze, spisová značka A 48384.

Správa železnic, státní organizace
Centrum telematiky a diagnostiky
Malletova 2363/10
190 00 Praha 9
spravazeleznic.cz/ctd



I. Celkový popis objektu

Základní údaje o mostu

Délka mostu: 91,20 m (MES)
Šířka mostu: 5,55 m (MES)
Výška mostu (niveleta nad terénem): 7,04 m (MES)
Délka přemostění: 84,00 m (MES)
Úhel křížení: 90°
Objekt: kolmý
Počet kolejí: 1
Počet nosných konstrukcí: 3
Počet otvorů: 3
Přemostěná překážka: volný terén, trvalý vodní tok
Směr vodoteče: zprava

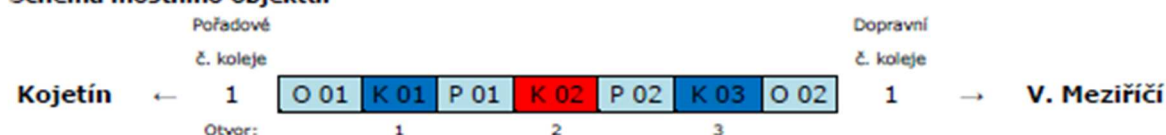
Souřadnice středu objektu

GPS: 49°27'50.249"N, 17°57'24.106"E

Podmínky při podrobné prohlídce

Teplota: 10 °C
Počasí: slunečno

Schéma mostního objektu:



1. Nosná konstrukce

Konstrukce K 01

- Ocelová mostní konstrukce. Konstrukce kolmá. Mostovka prvková dolní.
- Délka konstrukce 23,00 m (MES), rozpětí 21,18 m (MES), šířka 4,95 m (MES).
- Rok výroby a výstavby 1953 (MES); PKO 1991 (MES).
- Hlavní nosníky ocelové, plnostěnné, nýtované „I“ profily výšky 2420 mm, šířka pásnic 250 mm a osová vzdálenost hlavních nosníků 4700 mm.
Dolní podélné ztužení hlavních nosníků z ocelových zdvojených „L“ profilů 100x100x10.
- Příčníky ocelové, plnostěnné, nýtované „I“ profily výšky 820 mm, šířka pásnice 310 mm a osová vzdálenost příčníků 3230 mm.
- Podélníky ocelové, plnostěnné, nýtované „I“ profily výšky 595 mm, šířka pásnic 170 mm a osová vzdálenost podélníků 1800 mm.
 - podélné ztužení v prostředním poli z ocelových zdvojených „L“ profilů 80x80x8
 - příčné ztužení z ocelových profilů U 140x60.
- Tabulka výrobce ani nápis firmy provádějící nátěr PKO neosazen.
- Uložení konstrukce - ložiskové:
 - ocelová vahadlová - na O 01 pevná stolicová, na P 01 pohyblivá jednoválcová.

Konstrukce K 02

- Ocelová mostní konstrukce. Konstrukce kolmá. Mostovka prvková dolní.
- Délka konstrukce 42,00 m (MES), rozpětí 41,40 m (MES), šířka 5,55 m (MES).
- Rok výroby a výstavby 1964 (MES); PKO 1992 (MES).
- Hlavní nosníky příhradové - soustava základní se svislicemi, válcované profily, spoje nýtové, výška 4870 mm, šířka horních i dolních pásů 550 mm, osová vzdálenost hl. nosníků 5000 mm.
Dolní podélné ztužení hlavních nosníků z ocelových zdvojených „L“ profilů 80x80x8.
- Příčníky plnostěnné válcované, připoje nýtové, výška 820 mm, šířka pásnic 220 mm.
- Podélníky ocelové, plnostěnné, válcované „I“ profily výšky 570 mm, šířka pásnic 240 mm a osová vzdálenost podélníků 1810 mm.
 - podélné ztužení v prostředním poli z ocelových zdvojených „L“ profilů 80x80x8
 - příčné ztužení z ocelových profilů U 180x70.
- Tabulka výrobce - 1964 DURO DAKOVIČ Slavonski Brod, Jugoslavia; nátěr PKO - firma neuvedena
- Uložení konstrukce - ložiskové:
 - ocelová vahadlová - na P 01 pohyblivá dvouválcová, na P 02 pevná stolicová.

Konstrukce K 03

- Ocelová mostní konstrukce. Konstrukce kolmá. Mostovka prvková dolní.
- Délka konstrukce 22,00 m (MES), rozpětí 21,20 m (MES), šířka 5,13 m (MES).
- Rok výroby a výstavby 1964 (MES); PKO 1991 (MES).
- Hlavní nosníky ocelové, plnostěnné, válcované „I“ profily výšky 2465 mm, šířka pásnic 240 mm a osová vzdálenost hlavních nosníků 3550 mm.
Dolní podélné ztužení hlavních nosníků z ocelových zdvojených „L“ profilů 80x80x8.
- Příčníky ocelové, plnostěnné, nýtované „I“ profily výšky 825 mm, šířka pásnice 240 mm a osová vzdálenost příčníků 3550 mm.
- Podélníky ocelové, plnostěnné, nýtované „I“ profily výšky 430 mm, šířka pásnic 200 mm a osová vzdálenost podélníků 1800 mm.
 - podélné ztužení v prostředním poli z ocelových zdvojených „L“ profilů 70x70x7
 - příčné ztužení z ocelových profilů U 140x60.
- Tabulka výrobce ani nápis firmy provádějící nátěr PKO neosazen.
- Uložení konstrukce - ložiskové:
 - ocelová vahadlová - na P 02 pevná stolicová, na O 02 pohyblivá jednoválcová.

2. Spodní stavba**Opěra O 01**

- Materiál: kamenné zdivo; řádkování čisté. Úložný práh a závěrná zeď železobeton - bez povrchové úpravy.
- Šířka opěry 6,10 m (MES). Viditelná výška opěry 1,80 m.
- Rok výstavby 1888 (MES).
- Křídlo
 - vlevo - rovnoběžné, železobetonové s římsou.
 - vpravo - rovnoběžné, železobetonové s římsou
- Svah u mostního objektu
 - vlevo - sypaný.
 - vpravo - sypaný.

Pilíř P 01

- Materiál: kamenné zdivo; řádkování čisté. Úložný práh železobetonový - bez povrchové úpravy.
- Šířka pilíře 8,60 m (MES). Viditelná výška pilíře 3,20 m.
- Rok výstavby 1888 (MES).
- Půdorysný tvar - oválný.

Pilíř P 02

- Materiál: kamenné zdivo; řádkování čisté. Úložný práh železobetonový - bez povrchové úpravy.
- Šířka pilíře 8,60 m (MES). Viditelná výška pilíře 3,20 m.
- Rok výstavby 1888 (MES).
- Půdorysný tvar - oválný.

Opěra O 02

- Materiál: kamenné zdivo; řádkování čisté. Úložný práh a závěrná zeď železobeton - bez povrchové úpravy.
- Šířka opěry 6,10 m (MES). Viditelná výška opěry 1,00 – 2,10 m.
- Rok výstavby 1888 (MES).
- Křídlo
 - vlevo – rovnoběžné, železobetonové s římsou.
 - vpravo – rovnoběžné, železobetonové s římsou
- Svah u mostního objektu
 - vlevo – sypaný.
 - vpravo – sypaný.

3. Železniční svršek

Dopravní kolej č. 1

- Směrové uspořádání koleje: v přímé
- Výškové uspořádání koleje: niveleta klesá ve směru staničení
- Tvar kolejnic: 49 E1 (S49)
- Tvar podkladnic: žebrové
- Svěrky: ŽS4
- Poloha kolejnicových styků: na obou kolejnicích na OK svarové, před i za objektem otevřený
- Velikost spár kolejnicových styků: před objektem 16 mm, za objektem 23 mm
- Kolejnicové podpory:
 - Pražce: Dřevěné
 - Mostnice:
 - Konstrukce K 01
 - 37 ks, dřevěné s protištěpnými sponami
 - uložení plošné se svislým zajišťovacím šroubem
 - rozměr (v/š/d) 240/240/2500 mm
 - světlost mezi mostnicemi až 350 mm
 - Konstrukce K 02
 - 73 ks, dřevěné s protištěpnými sponami
 - uložení plošné se svislým zajišťovacím šroubem
 - rozměr (v/š/d) 240/240/2500 mm
 - světlost mezi mostnicemi až 340 mm
 - Konstrukce K 03
 - 37 ks, dřevěné s protištěpnými sponami
 - uložení plošné se svislým zajišťovacím šroubem
 - rozměr (v/š/d) 240/240/2500 mm
 - světlost mezi mostnicemi až 340 mm
 - Pozednice:
 - na O 01 dřevěná, s protištěpnými sponami, rozměr: 250x260x2450 mm, uložena na závěrné zdi
 - na O 02 dřevěná, s protištěpnými sponami, rozměr: 240x265x2450 mm, uložena na závěrné zdi
 - osová vzdálenost mezi pozednicí na O 01 a 1. mostnicí K 01: 450 mm
 - osová vzdálenost mezi pozednicí na O 01 a pražcem: 500 mm
 - osová vzdálenost mezi pozednicí na O 02 a 37. mostnicí K 03: 430 mm
 - osová vzdálenost mezi pozednicí na O 02 a pražcem: 610 mm

- Pojistné úhelníky:
 - ocelové „L“ profily, rozměr 160x100x15 mm, vzdálenost od pojižděné hrany 180 mm
 - uloženy na ocelových podložkách, připevněny vrtulemi
 - zakončení ocelovým klínem
- Kolejnicové dilatační zařízení: na K 01 ve vzdálenosti 1600 mm od P 01 je osazené KMDZ
- Kolejové lože: ve výběžích částečně uzavřené

4. Vybavení mostu

Podlahy

- V koleji z rýhovaných a slzičkových plechů, připevněné vrtulemi k mostnicím a pozednicím.
- Na hlavách mostnic z rýhovaných a slzičkových plechů, připevněné vrtulemi k mostnicím a pozednicím.
- Chodníkové podlahy z rýhovaných a slzičkových plechů, připevněné šrouby k chodníkovým nosníkům. Nosníky U120 a U140.

Zábradlí

- Popis zábradlí, materiál, spoje: ocelové, na NK šroubové, ve výběžích svarové
- Dilatace zábradlí: vzduchovou mezerou v přechodech
- Počet sloupků: ve výběžích oboustranně 6
- Počet madel/příčlů: ve výběžích oboustranně 1 / 2
- Délka zábradlí: vlevo 1,50 m + 41,91 m + 2,40, vpravo 1,44 + 41,98 + 2,30 m
- Výška zábradlí: ve výběžích **1040 mm**
- Upevnění sloupků: na NK přišroubované a přinýtované, ve výběžích zalité v římse
- Půdorysný tvar: na začátku a na K 02 přímý, u přechodu konstrukcí a na konci lomený.

Bezpečnostní nátěry a výstražné tabulky

- Na čele levého i pravého hlavního nosníku na začátku i na konci objektu je umístěn plech s výstražným žlutočerným nátěrem

Jiná a cizí zařízení a okolí objektu

- Na vnější straně levých nosníků a zábradlí je chránička z pozinkovaného plechu.
- Nad objektem je vedení vysokého napětí 110kV.
- Na horní ploše pravého křídla O 02 je měřický bod.
- Pilíř P 01 je z pravé strany zpevněný ocelovými štětovnicemi.
- Na čelech nosníků na začátku a konci objektu je tabulka „vsup zakázán“.
- Terén v otvoru: otvor č. 1 – asfalt-štěrková komunikace, otvor č. 2 – řeka Bečva, otvor č. 3 – asfaltová cyklostezka.
- Přejezd autem je možný. Objekt je umístěn v obci Branky. Přejezd je po silnici II/369 z obce Branky do Valašské Meziříčí, v obci Poličná před čerpací stanicí odbočit vpravo a pokračovat po místní komunikaci až k železniční trati a podél ní dojet až k objektu.

5. Přechody do trati

- Neřešeno. Před i za objektem je lože zapažené betonovými pražci.

6. Prostorové uspořádání na objektu a pod ním**6.1 Prostorové uspořádání na objektu**

– Poloha osy koleje k ose nosné konstrukce:

mezi mostnicemi	1. a 2.	10. a 11.	35. a 36.
posun na K 01	vlevo o 40 mm	vlevo o 40 mm	vlevo o 10 mm
mezi mostnicemi	1. a 2.	33. a 34.	71. a 72.
posun na K 02	vlevo o 140 mm	vlevo o 10 mm	vpravo o 40 mm
mezi mostnicemi	1. a 2.	10. a 11.	35. a 36.
posun na K 03	vpravo o 20 mm	vpravo o 20 mm	0 mm

– Vzdálenost vnitřní hrany **koutové výztuhy** od osy koleje ve výšce 1000 mm:

K 01	na začátku	uprostřed	na konci
vlevo	2150 mm	2160 mm	2160 mm
vpravo	2190 mm	2200 mm	2170 mm

K 02	na začátku	uprostřed	na konci
vlevo	2210 mm	2330 mm	2250 mm
vpravo	2350 mm	2340 mm	2210 mm

K 03	na začátku	uprostřed	na konci
vlevo	2230 mm	2230 mm	2220 mm
vpravo	2210 mm	2210 mm	2220 mm

Koutové výztuhy zasahují do volného schůdného a manipulačního prostoru.– Vzdálenost vnitřního líce **zábradlí** od osy koleje ve výběhu:

	na začátku	na konci
vlevo	2830 mm	2880 mm
vpravo	2920 mm	2890 mm

– Vzdálenost vnitřní hrany **římasy** od osy koleje ve výběhu:

	na začátku	na konci
vlevo	1400 mm	2460 mm
vpravo	1480 mm	2500 mm

Římsa vlevo zasahuje do obrysu nutného kolejového lože.**6.2 Prostorové uspořádání pod objektem**

- Kolmá světlost: 1. otvor 20,00 m, 2. otvor 40,00 m, 3. otvor 20,00 m
- Volná výška: 1. otvor 2,13 m (k asfaltové komunikaci), 3,90 m (k panelům),
4,09 m (ke komunikaci u pilíře)
2. otvor 3,20 m ke hladině
3. otvor 2,80 m (ke komunikaci)

II. Popis závad a poruch

1. Stav nosné konstrukce

Konstrukce K 01

- Nátěr: Je sešlý, místy oloupaný a bodově prostupuje koroze. Vodorovné plochy a styčnickové plechy jsou mírně znečištěné.
Stav korozního napadení PKO: 10 % (Ri 4).
- Vrubby: Dolní pásnice hlavních nosníků jsou nad komunikacemi poškrábané a v pásnicích jsou vruby do hloubky až 4 mm.
- Oslabení: Mezi horními pásnicemi a krčními úhelníky podélníků narůstá šterbinová koroze až 2 mm (foto č. 1).
- Spoje: V 6. poli uprostřed ve spoji úhelníků dolního podélného ztužení hlavních nosníků je 1 volný nýt.
- Deformace: Dolní příruba hlavního nosníku vpravo v 1. poli je v délce až 200 mm deformovaná směrem nahoru až o 10 mm (foto č. 2).
- Ložiska: Nátěr je sešlý, loupe se a mírně prostupuje koroze.
Obetonování kolem ložisek je popraskané a zejména kolem pevných ložisek na opěře O 01 je beton vydrolený do hloubky až 30 mm a porostlý vrstvou mechu.
Na levém pohyblivém ložisku na pilíři P 01 je válec mírně vytočený.
Stav korozního napadení PKO: <10 % (Ri 4).

Konstrukce K 02

- Nátěr: Je sešlý, místy oloupaný a bodově prostupuje koroze. Vodorovné plochy a styčnickové plechy jsou mírně znečištěné.
Stav korozního napadení PKO: 20 % (Ri 5).
- Oslabení: Dolní pásnice, v místech styčnickových plechů svislic a diagonál jsou znečištěné a narůstá plátková koroze až 5 mm a hlavy nýtů jsou v těchto místech strávené korozí až o 20 %.
Na horní pásnici podélníků v 1. poli jsou otvory po původním rozdělení mostnic.
- Ložiska: Nátěr je sešlý, loupe se a místy prostupuje koroze.
Obetonování kolem ložisek je popraskané a zejména kolem pevných ložisek na pilíři P 02 je beton vydrolený do hloubky až 30 mm a porostlý vrstvou mechu.
Na pravém pohyblivém ložisku na pilíři P 01 je přední válec naražený na nadložiskovou desku. Oba válce pravého pohyblivého ložiska jsou mírně vytočené. (foto č. 3)
Stav korozního napadení PKO: 10 % (Ri 4).

Konstrukce K 03

- Nátěr: Je sešlý, místy oloupaný a bodově prostupuje koroze. Vodorovné plochy a styčnickové plechy jsou mírně znečištěné.
Stav korozního napadení PKO: 10 % (Ri 4).
- Ložiska: Nátěr je sešlý, loupe se a mírně prostupuje koroze.
Obetonování kolem ložisek je popraskané a zejména kolem pevných ložisek na pilíři P 02 je beton vydrolený do hloubky až 30 mm a porostlý vrstvou mechu. Ložiska jsou mírně znečištěna.
Na pravém pohyblivém ložisku na opěře O 02 je válec mírně vytočený. (foto č. 4)
Stav korozního napadení PKO: <10 % (Ri 4).

2. Spodní stavba

Opěra O 01

- Kamenné zdivo je povrchově slabě degradované, jednotlivé kameny jsou popraskané a spárování je místy popraskané. Opěra je porostlá mechem a znečištěná sprejem.
- Úložný práh je znečištěný stopami po stékání vody a koroze, místy je popraskaný trhlinami šířky do 0,5 mm se stopami po průsacích vody a výluzích pojiva. V pravé části je beton degradovaný do hloubky až 20 mm a obnažená svislá výztuž koroduje. Na horní ploše je úložný práh znečištěný.
- Beton závěrné zdi je povrchově degradovaný. 400 mm od horní hrany je po celé šířce přerušovaná trhlina šířky až 5 mm, která vlevo i vpravo pokračuje pod římsou křídla (foto č. 5).

Křídlo vlevo

- Beton křídla je povrchově degradovaný, ve střední části je šikmá trhlina šířky až 2 mm, která pokračuje ze závěrné zdi. Pod římsou jsou patrné stopy po průsacích vody a výluzích pojiva.
- Římsa je povrchově degradovaná a místy popraskaná, trhliny šířky do 0,2 mm.

Křídlo vpravo

- Beton křídla je povrchově degradovaný, v horní vede vodorovná trhlina šířky až 5 mm, která pokračuje ze závěrné zdi a z které jsou patrné stopy po průsacích vody a výluzích pojiva. Pod římsou jsou patrné stopy po průsacích vody a výluzích pojiva.
- Římsa je povrchově degradovaná a místy popraskaná trhlinami šířky do 0,2 mm.

Svah u mostního objektu vlevo

- Je porostlý vegetací.

Svah u mostního objektu vpravo

- Je porostlý vegetací.

Pilíř P 01

- Kamenné zdivo je povrchově degradované, jednotlivé kameny jsou popraskané a spárování je místy popraskané. Pilíř je místy porostlý vrstvou mechu a znečištěn sprejem.
- Úložný práh je znečištěný stopami po stékání vody, místy je popraskaný trhlinami šířky do 0,3 mm se stopami po průsacích vody. Vpravo a ve 2. otvoru je beton degradovaný do hloubky až 30 mm a obnažená výztuž koroduje.

Pilíř P 02

- Kamenné zdivo je povrchově degradované, jednotlivé kameny jsou popraskané a spárování je místy popraskané. Pilíř je místy porostlý vrstvou mechu a znečištěn sprejem.
- Úložný práh je znečištěný stopami po stékání vody, místy je popraskaný trhlinami šířky do 0,3 mm se stopami po průsacích vody. Ve výšce 100 mm od dilatační spáry mezi pilířem a prahem vede po celé šířce vodorovná trhlina šířky až 1 mm se stopami po průsacích vody a výluzích pojiva. Na horní ploše je beton degradovaný do hloubky až 50 mm.
- U levého pevného ložiska konstrukce K 03 je z vnitřní strany beton úložného bloku degradovaný do hloubky až 30 mm a obnažená výztuž koroduje.

Opěra O 02

- Kamenné zdivo je povrchově degradované, jednotlivé kameny spárování jsou popraskané. Opěra je porostlá mechem a je znečištěná sprejem.
- Úložný práh je znečištěný stopami po stékání vody a koroze, místy je popraskaný, trhliny šířky do 0,5 mm se stopami po průsacích vody a výluzích pojiva. Beton je místy degradovaný do hloubky až 20 mm a obnažená svislá výztuž koroduje. Na horní ploše je úložný práh znečištěný. (foto č. 6)
- Beton závěrné zdi je povrchově degradovaný a 350 mm od horní hrany je po celé šířce přerušovaná trhlina šířky až 3 mm se stopami po průsacích vody a výluzích pojiva. Trhlina pokračuje pod římsou křídel.

Křídlo vlevo

- Beton křídla je povrchově degradovaný. Ve střední části je šikmá trhlina, šířky až 2 mm, se stopami po průsacích vody a výluzích pojiva, která pokračuje ze závěrné zdi. Pod římsou jsou patrné stopy po průsacích vody a výluzích pojiva.
- Římsa je povrchově degradovaná a místy popraskaná trhlinami šířky do 0,2 mm.

Křídlo vpravo

- Beton křídla je povrchově degradovaný a místy popraskaný vodorovnými trhlinami šířky do 0,5 mm se stopami po průsacích vody a výluzích pojiva. V horní části vede vodorovná trhlina šířky až 2 mm, která pokračuje ze závěrné zdi a z které jsou patrné stopy po průsacích vody a výluzích pojiva. Pod římsou jsou patrné stopy po průsacích vody a výluzích pojiva.
- Římsa je povrchově degradovaná a místy popraskaná trhlinami šířky do 0,2 mm.

Svah u mostního objektu vlevo

- Je porostlý vegetací.

Svah u mostního objektu vpravo

- Je porostlý vegetací.

3. Železniční svršek**Konstrukce K 01**

- Svěrky: jsou na konstrukci dotažené, ve výběhu místy volné.
- Kolej. podpory: Dřevěné pražce ve výběhu jsou místy slabě popraskané. Mostnice jsou místy popraskané a nahnílé, mostnicové šrouby jsou místy volné a slabě korodují. Vlevo na 35. a vpravo na 32. mostnici chybí matice. Pozednice je mírně popraskaná a kolem čel propadáva štěrk.
- Pojistné úhelníky: Nátěr je sešlý a místy prostupuje koroze. Stav korozního napadení PKO dle předpisu SŽDC S5/4 (ČD): 40 % (Ri 5). V úhelnících jsou otvory po původním rozdělení pražců. Ve stycích úhelníků je 9 šroubů volných a 5 chybí.
- KMDZ: V upevnění jsou volné svěrky. Na 33. a 34. mostnici, ve svarech mezi podložkami a podkladnicemi, jsou trhliny (foto č. 5).
- Kolejové lože: Je před objektem místy slabě znečištěné.

Konstrukce K 02

- Svěrky: jsou na konstrukci dotažené.
- Kolej. podpory: Mostnice jsou místy mírně popraskané.
- Pojistné úhelníky: Nátěr je sešlý a místy prostupuje koroze. Ve styčích jsou místy volné šrouby.
Stav korozního napadení PKO: 40 % (Ri 5).

Konstrukce K 03

- Svěrky: jsou na konstrukci dotažené.
- Kolej. podpory: Dřevěné pražce ve výběhu jsou místy slabě popraskané. Mostnice jsou mírně popraskané, mostnicové šrouby jsou místy volné a slabě korodují. Pozednice je mírně popraskaná.
- Pojistné úhelníky: Nátěr je sešlý a místy prostupuje koroze. Stav korozního napadení PKO: 40 % (Ri 5). V úhelnících jsou otvory po původním rozdělení pražců. Na ocelovém klínu jsou ve svazech trhliny, délky cca 12 a 16 mm.
- Kolejové lože: Je za objektem místy slabě znečištěné a u říms slabě roste vegetace.

4. Vybavení mostu

Podlahy

- Chodníkové podlahy – nátěr je sešlý, podlahy jsou místy uvolněné, na podlahách a nosnících prostupuje koroze. Stav korozního napadení PKO: 30 % (Ri 5).
- Podlahy na hlavách mostnic – jsou místy uvolněné, nátěr je sešlý, prostupuje koroze. Stav korozního napadení PKO: 30 % (Ri 5).
- V koleji – nátěr je sešlý, místy jsou uvolněné a slabě prostupuje koroze. Stav korozního napadení PKO: 30 % (Ri 5).

Zábradlí

- Nátěr je sešlý a prostupuje koroze.
- V přechodu mezi zábradlím na konstrukci K 01 a K 03 je ve výběžích mezera až 600 mm - nebezpečí úrazu.
- Na zábradlí vpravo ve výběhu na konci je ve 2. poli deformované dolů až o 40 mm.
- Stav korozního napadení PKO: 30 % (Ri 5).

Bezpečnostní nátěry a výstražné tabulky

- Jsou mírně zašlé.

Jiná a cizí zařízení a okolí objektu

- Okolí objektu je mírně porostlé vegetací.
- Na konci pravého nosníku je odcizena tabulka „vstup zakázán“.

5. Přechody do trati

- Neřešeno. Ve výběžích se štěrk mírně sesouvá.

III. Návrh hodnocení stavebního stavu jednotlivých částí

1. Hodnocení nosných konstrukcí

Konstrukce K 01 – hodnocení stupněm 2

z těchto důvodů:

- Štěrbinová koroze
- Trhlina v upevnění KMDZ
- Deformace

Konstrukce K 02 – hodnocení stupněm 2

z těchto důvodů:

- Posunutí válce pravého ložiska na P 01

Konstrukce K 03 – hodnocení stupněm 2

z těchto důvodů:

- Vytočený válec pravého ložiska na O 02

2. Hodnocení spodní stavby

Opěra O 01 – hodnocení stupněm 2

z těchto důvodů:

- Trhliny v závěrné zdi
- Stopy po průsacích vody a výluhy pojiva
- Trhlina v křídlech

Pilíř P 01 – hodnocení stupněm 1

z těchto důvodů:

- Mírně degradovaný beton úložného prahu

Pilíř P 02 – hodnocení stupněm 1

z těchto důvodů:

- Bez zjevných závažných závad a poruch

Opěra O 02 – hodnocení stupněm 2

z těchto důvodů:

- Trhliny v závěrné zdi
- Stopy po průsacích vody a výluhy pojiva
- Trhlina v křídlech

IV. Návrh hodnocení stavebního stavu objektu

V souladu s předpisem SŽDC S 5, částí druhou, a na základě provedené podrobné prohlídky mostu navrhuji následující výsledné hodnocení stavebního stavu:

Nosná konstrukce: K 2

na základě hodnocení K 01, K 02, K 03

Spodní stavba: S 2

na základě hodnocení O 01, O 02

Podrobná prohlídka provedena dne 24.03.2022

Protokol o podrobné prohlídce zpracoval [REDACTED] dne 28.03.2022

Odpovědný pracovník vykonavatele
podrobné prohlídky

[REDACTED]

Podpis.....

Přílohy protokolu

Příloha č. 1 – fotodokumentace závad a poruch

Příloha č. 1 Fotodokumentace závad a poruch



Foto č. 1 Konstrukce K 01

Koroze levého nosníku



Foto č. 2 Konstrukce K 01

Deformace na pravém nosníku



Foto č. 3 Konstrukce K 02

Vytočené válce pravého ložiska
na P 01



Foto č. 4 Konstrukce K 04

Vytočený válec pravého ložiska
na O 02



Foto č. 5 Opěra O 01 - ZZ - P

Trhlina

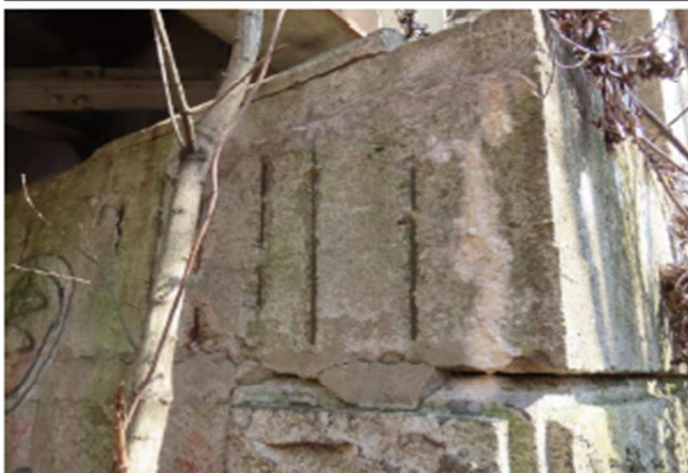


Foto č. 6 Opěra O 02 - P

Trhliny, degradace betonu,
obnažená korodující výztuž

Protokol o podrobné prohlídce

mostního objektu provedené dle Vyhlášky Ministerstva dopravy č. 177/1995 Sb. a předpisu Správy železnic SŽDC S5 Správa mostních objektů

TÚ 2351 Bylnice (mimo) - Horní Lideč (mimo)		DÚ 02 Bylnice - Brumov		Evd. km 0,760
Objekt most	Úsek trati širá trať	Vžitý název: Řeka Brumovka a obecní cesta		
Délka mostu 36,84 m		Počet otvorů 1	Počet kolejí 1	Elektrizace ne
Objednatel Správa železnic, státní organizace OR Ostrava		Rychlost na mostě / traťová [km/h] 70/70		Traťová třída zatížení s přidruženou rychlostí C3-70
Návrh hodnocení stavebního stavu 2 / 2		Odpovědný pracovník vykonavatele [redacted]		Rok podrobné prohlídky 2022



Pohled zprava

Centrum telematiky a diagnostiky má zaveden integrovaný systém managementu zajišťující soulad s normou ISO 9001 a ISO 27001. Zobrazené značky URS se nevztahují na dodávky služeb nebo výrobků.

Správa železnic, státní organizace
Sídlo: Dlážděná 1003/7, 110 00 Praha 1
IČO: 709 94 234 DIČ: CZ 709 94 234
Zapsána v obchodním rejstříku vedeném Městským soudem v Praze, spisová značka A 48384.

Správa železnic, státní organizace
Centrum telematiky a diagnostiky
Malletova 2363/10
190 00 Praha 9
spravazeleznic.cz/ctd



I. Celkový popis objektu

Souběh tratí: TÚ 2302, km 157,010 - 1 kolej
TÚ 2351, km 0,760 - 1 kolej

Základní údaje o mostu

Délka mostu: 36,84 m (MES)

Šířka mostu: 5,99 m (MES)

Výška objektu: 4,70 m (MES)

Délka přemostění: 30,00 m (MES)

Objekt kolmý

Úhel křížení: 90°

Počet kolejí: 1

Počet nosných konstrukcí: 1

Počet otvorů: 1

Přemostěná překážka: trvalý vodní tok, řeka „Brumovka“, zpevněná účelová komunikace

Směr vodoteče: zprava

Souřadnice středu objektu

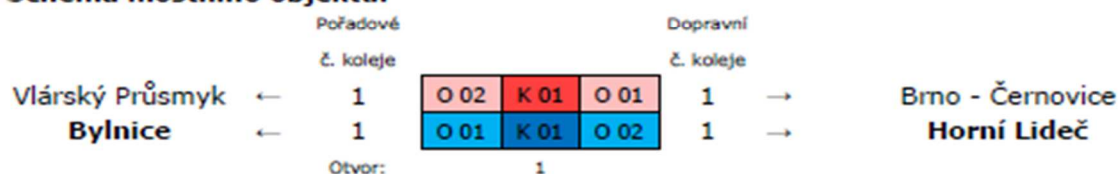
GPS: 49°4'11,867"N, 18°0'15.987E

Podmínky při podrobné prohlídce

Teplota: 27 °C

Počasí: slunečno

Schéma mostního objektu:



1. Nosná konstrukce

Konstrukce K 01

- Ocelová, mostní konstrukce. Konstrukce kolmá. Mostovka prvková dolní o 12 polích.
- Délka konstrukce 32,05 m (MES), rozpětí 31,56 m (MES), šířka 5,99 m (MES 5,90 m).
- Rok výroby a výstavby 1925 (MES) a opravy 1972 (MES).
- Tabulka výrobce na objektu neosazena. PKO - M.O. Brno 1995 (MES 1996).
- Hlavní nosníky
 - ocelové, nýtované, příhradové nosníky - soustava polopříčková, výšky 4250 mm, šířka dolního pásu 580 mm, osová vzdálenost 5410 mm.
- Dolní podélné ztužení hlavních nosníků
 - ze zdvojených ocelových profilů L 80x80x9 mm, připoje nýtové Podélníky
- Podélníky
 - ocelové, nýtované I profily, výšky 365 mm, šířka dolní příruby 175 mm, osová vzdálenost 1810 mm, přinýtované k příčnicím.
- Podélné ztužení podélníků
 - z ocelových profilů L 80x80x9 mm.
- Příčné ztužení podélníků
 - z ocelových profilů U 130x60 mm.
- Příčnický
 - ocelové, nýtované „I“ profily výšky 770 mm, šířka dolní příruby 310 mm a osová vzdálenost příčnic 2630 mm.

- Uložení konstrukce - ložiskové:
 - hlavní - ocelová vahadlová - na O 01 pevná stolicová, na O 02 pohyblivá dvouválcová

2. Spodní stavba

Opěra O 01

- Materiál: kámen, řádkování hrubé. Úložné kvádry pod ložisky žulové. Úložný práh betonový, výšky 200 mm. Závěrná zeď kamenná, řádkování hrubé a horní část betonová. Vlevo na opěru navazuje sousední objekt.
- Šířka opěry 7,80 m (MES) a ve výšce ÚP 6,60 m. Viditelná výška opěry cca 1,90 m.
- Rok výstavby 1925 (MES).
- Křídlo - vpravo - rovnoběžné; materiál: kámen, řádkování hrubé, římsa z kamenných kvádrů.
- Svah u mostního objektu - vpravo - kuželový; kamenný spárovaný.

Opěra O 02

- Materiál: kámen, řádkování hrubé. Úložné kvádry pod ložisky a na úložném prahu žulové. Závěrná zeď kamenná, řádkování hrubé a horní část betonová.
- Šířka opěry 6,60 m (MES 7,80 m). Viditelná výška opěry cca 1,75 m.
- Rok výstavby 1925 (MES).
- Křídlo - vpravo - rovnoběžné; materiál: kámen, řádkování hrubé, římsa z kamenných kvádrů.
- Svah u mostního objektu - vpravo - kuželový; kamenný spárovaný.
- Opěrná zeď - vlevo - rovnoběžná; materiál: kámen, řádkování hrubé, horní část betonová.

3. Železniční svršek

- Směrové uspořádání koleje po celé délce: v přímé
- Výškové uspořádání koleje po celé délce: niveleta stoupá ve směru staničení
- Tvar kolejnic: 49 E1
- Tvar podkladnic: žebrové
- Svěrky: ŽS4
- Poloha kolejnicových styků: před objektem otevřený, za objektem svarový
- Velikost spár kolejnicových styků: před objektem 5 mm
- Mostnice
 - 62 ks, dřevěné s protištěpnými sponami
 - uložení plošné se svislým zajišťovacím šroubem
 - rozměr (v/š/d) 250/250/2500 mm, výška mostnic v uložení 230 mm
 - světlost mezi mostnicemi až 410 mm
- Pozednice
 - na O 01 i O 02 dřevěná, s protištěpnými sponami; uložena na závěrné zdi
 - rozměr pozednice (v/š/d) na O 01 210/260/2450 mm, na O 02 210/260/2450 mm
 - osová vzdálenost mezi pozednicí na O 01 a 1. mostnicí: 350 mm
 - osová vzdálenost mezi pozednicí na O 01 a pražcem: 600 mm
 - osová vzdálenost mezi pozednicí na O 02 a 62. mostnicí: 380 mm
 - osová vzdálenost mezi pozednicí na O 02 a pražcem: 630 mm
- Pojistné úhelníky
 - z ocelových profilů L 150x100x14 mm; délka PÚ cca 54,0 m; uložené na ocelových podložkách
 - výšky až 12 mm; připevněné pomocí vrtulí
 - vzdálenost od vnitřní hrany kolejnice 185-190 mm; ukončení PÚ dle SŽDC S3 díl XII
 - na začátku, 2x na konstrukci a na konci je oboustranně šroubovaný dilatační spoj PÚ

- KMDZ: za objektem je umístěné kolejnicové malé dilatační zařízení
- Kolejové lože: ve výběžích částečně otevřené, šterkové lože
- Kolejnicové podpory: ve výběžích dřevěné, ostrohranné pražce

4. Vybavení mostu

Podlahy

- Chodníkové z rýhovaných a slízkových plechů, tl. 5 mm, přišroubované k chodníkovým nosníkům.
- V koleji z rýhovaných plechů, tl. 5 mm, připevněné vrtulemi a vruty.
- Na hlavách mostnic rýhovaných plechů, tl. 5 mm, připevněné vruty.

Zábradlí

- Popis zábradlí, materiál, spoje: ocelové „L“ profily; na OK tvoří sloupky svislice hl. nosníků; spoje nýtové a na opěrné zdi vlevo u opěry O 02 svarové
- Dilatace zábradlí: v přechodech vzduchovou mezerou
- Počet madel/příčlí: na OK 1/2, na opěrné zdi vlevo 1/1
- Počet sloupků: výběhu vlevo 2 + 11; vpravo 2 + 2
- Výška zábradlí: 1200 mm
- Upevnění sloupků: ve výběžích zalité
- Půdorysný tvar: přímý.

Bezpečnostní nátěry a výstražné tabulky

- Krajní svislice hlavních nosníků jsou opatřeny plechovými pásky s výstražným žlutočerným nátěrem a tabulkami „Pozor úzký průřez“.

Jiná a cizí zařízení a okolí objektu

- Na vnější straně levého hlavního nosníku vedou 2 chráničky z pozinkovaného plechu.
- Terén v otvoru: vodní tok se břehy z kamenného záhozu; podél opěry O 01 cyklostezka.
- Přejezd autem možný. Objekt se nachází v Bylnici u ČOV. Přejezd je možný z ulice Pilařská, kde pokračovat až k železničnímu přejezdu, za kterým se odbočí doprava a pokračuje k objektu.

5. Přechody do trati

- Neřešeny.

6. Prostorové uspořádání na objektu a pod ním

6.1 Prostorové uspořádání na objektu

- Poloha **osy koleje** k ose nosné konstrukce:

mezi mostnicemi	1. a 2.	30. a 31.	61. a 62.
posun na K 01	vpravo o 8 mm	vlevo o 6 mm	vpravo o 17 mm

- Vzdálenost **vnitřního líce koutové výztuhy ve výšce 1000 mm** od osy koleje:

	na začátku	uprostřed	na konci
Vlevo	2220 mm	2220 mm	2240 mm
vpravo	2230 mm	2220 mm	2190 mm

Koutové výztuhy zasahují do volného schůdného a manipulačního prostoru.

- Vzdálenost **vnitřního líce zábradlí** od osy koleje ve výběžích:

	na začátku	na konci
vlevo	-	2530 mm
vpravo	2910 mm	2890 mm

- Vzdálenost **vnitřního hrany římsy** od osy koleje ve výběžích:

	na začátku	na konci
vlevo	-	2230 mm
vpravo	2830 mm	2830 mm

6.2 Prostorové uspořádání pod objektem

- Kolmá světlost: 30,00 m (MES).
- Volná výška: 4,45 m k hladině vodního toku
2,90 m k cyklostezce

II. Popis závad a poruch

1. Stav nosné konstrukce

Konstrukce K 01

- Nátěr:
 - Je sešlý, loupe se a prostupuje koroze,
 - Stav korozního napadení PKO: 30 % (Ri 5). Vodorovné plochy jsou znečištěné a zanesené.
- Oslabení:
 - Na horních přírubách podélníků jsou otvory po starém rozdělení mostnic.
 - Na horních i dolních styčnickových plechách narůstá koroze, přilehlé krční úhelníky jsou oslabené korozí až o 2 mm.
- Konstrukce:
 - Levý i pravý podélník je nad opěrou O 02 naražen na závěrnou zeď (foto č. 1).
- Deformace:
 - Dolní pás pravého hlavního nosníku je z vnější strany v 1. a 3. poli deformovaný v délce až 250 mm, směrem nahoru až o 15 mm (foto č. 2).
 - Dolní pás levého hlavního nosníku je z vnější strany v 1. a 3. poli deformovaný v délce až 250 mm, směrem nahoru až o 20 mm
- Ložiska:
 - Nátěr je sešlý, místy oloupaný a ojediněle prostupuje koroze.
 - Stav korozního napadení PKO: <10% (Ri 4).
 - Pevná i pohyblivá ložiska jsou u závěrných zdí prosedlá až o 10 mm. U pevných ložisek na opěře O 01 v drážce v dolní stolici a u pohyblivých ložisek na opěře O 02 v drážce ve valnici okolo pera vahadla, narůstá štěrbinová koroze.

2. Spodní stavba

Opěra O 01

- Na opěře jsou stopy po průsacích a stékání vody z úložného prahu. Jednotlivé kameny jsou slabě povrchově degradované Spárování je místy popraskané a prorůstá vegetací.
- Úložný práh je znečištěný stopami po stékání vody, spárování kolem úložných kvádrů je popraskané a místy vydrolené.
- Na úložném prahu vedou vodorovné trhliny šířky do 0,5 mm. U levého žulového kvádru je 1 kámen na celou výšku šikmo prasklý, šířka trhliny až 1 mm a u horní hrany degradovaný do hloubky až 40 mm.

- Zdivo závěrné zdi je ojediněle povrchově degradované. Některé kameny jsou samostatně prasklé. Nachází se zde stopy po průsacích vody. V pravé části je v dolní řadě 1 kámen vyštípnutý do hloubky až 30 mm. Beton na horní ploše závěrné zdi je popraskaný a povrchově degradovaný

Křídlo vpravo

- Spárování mezi kameny je popraskané a slabě degradované. Některé kameny jsou povrchově degradované, samostatně prasklé a porůstají mechem.

Svah u mostního objektu vpravo

- Spárování mezi kameny je popraskané a značně degradované. Kameny jsou povrchově degradované a samostatně prasklé.

Opěra O 02

- Na opěře jsou stopy po průsacích a stékání vody. Jednotlivé kameny jsou slabě povrchově degradované, samostatně prasklé a porůstají mechem. Spárování je místy popraskané a prorůstá vegetací.
- Úložný práh je znečištěný stopami po stékání vody, spárování kolem úložných kvádrů je popraskané a místy vydrolené.
- Na úložném prahu vlevo je 1 kámen na celou šířku prasklý, šířka trhliny až 2 mm (foto č. 3). Spárování okolo úložných kvádrů pod ložisky je popraskané a slabě degradované. Horní plocha úložného prahu je mírně znečištěná.
- V závěrné zdi jsou stopy po průsacích vody. Spárování je popraskané, degradované do hloubky až 50 mm a porůstá vegetací. Některé kameny jsou povrchově degradované, samostatně prasklé a porůstají mechem. Na závěrné zdi zleva je 1 kámen degradovaný do hloubky až 100 mm, na celé jeho ploše. Beton na horní ploše závěrné zdi je popraskaný a povrchově degradovaný

Křídlo vpravo

- Spárování mezi kameny je popraskané a slabě degradované. Některé kameny jsou povrchově degradované, samostatně prasklé a porůstají mechem.

Svah u mostního objektu vpravo

- Spárování mezi kameny je popraskané a značně degradované. Kameny jsou povrchově degradované a samostatně prasklé.

Opěrná zeď vlevo:

- Spárování mezi kameny je popraskané a slabě degradované. Některé kameny jsou povrchově degradované, samostatně prasklé a porůstají mechem. Beton horní části je popraskaný, degradovaný do hloubky až 20 mm a porůstá mechem.

3. Železniční svršek

- Kolejové lože
 - Ve výběhu před objektem je kolejové lože mírně znečištěné a porůstá vegetací.
- Kolej. Podpory
 - Dřevěné pražce ve výběžích jsou rozpraskané
- Svěrky:
 - Na konstrukci v upevnění kolejnic jsou dotažené.
- Mostnice:
 - Jsou rozpraskané a pod podkladnicemi mírně nahnilé (podkladnice nejsou zamačkané). Matice na mostnicových šroubech jsou místy uvolněné a společně se šrouby korodují.
- Pozednice:
 - Na opěře O 01 i O 02 jsou popraskané.
- Pojistné úhelníky:
 - Nátěr je sešlý a prostupuje koroze.

- Stav korozního napadení: 50% (Ri 5).
- Matice šroubů v místě dilatačních spojů jsou uvolněné, místy chybí.
- Vrtule v upevnění úhelníků do prachů a mostnic jsou místy volné

4. Vybavení mostu

Podlahy

- Chodníkové z rýhovaných a slizčkových plechů, tl. 5 mm, přišroubované k chodníkovým nosníkům.
- V koleji z rýhovaných plechů, tl. 5 mm, připevněné vrtulemi a vruty.
- Na hlavách mostnic rýhovaných plechů, tl. 5 mm, připevněné vruty.
- Chodníkové podlahy:
 - Nátěr je sešlý a prostupuje koroze.
 - Stav korozního napadení PKO: 60% (Ri 5).
 - Podlahové plechy jsou místy uvolněné.
- V koleji:
 - Nátěr je sešlý a prostupuje koroze.
 - Stav korozního napadení PKO (ČD): 70% (Ri 5).
 - Podlahové plechy jsou místy uvolněné.
- Na hlavách mostnic:
 - Nátěr je sešlý a prostupuje koroze.
 - Stav korozního napadení PKO: 60% (Ri 5).
 - Podlahové plechy jsou místy uvolněné.

Zábradlí

- Nátěr je sešlý a prostupuje koroze.
- Stav korozního napadení PKO: 50% (Ri 5)

Bezpečnostní nátěry a výstražné tabulky

- Bez zjevných závažných závad a poruch.

Jiná a cizí zařízení a okolí objektu

- Bez zjevných závažných závad a poruch.

5. Přechody do trati

- Chybí drážní stezky. Při přechodu z výběhu na objekt, je neoznačený schod výšky až 100 mm - nebezpečí úrazu.

III. Návrh hodnocení stavebního stavu jednotlivých částí

1. Hodnocení nosných konstrukcí

Konstrukce K 01 – hodnocení stupněm 2

z těchto důvodů:

- korozní oslabení ocelových prvků
- naražení konstrukce do závěrných zdí
- prosedlá ložiska konstrukce
- mírně nahnílé mostnice u podkladnic

2. Hodnocení spodní stavby

Opěra O 01 – hodnocení stupněm 2

z těchto důvodů:

- Průsaky s výluhy pojiva.
- Popraskané a vydrolené spárování na opěře
- Popraskané a degradované kameny

Opěra O 02 – hodnocení stupněm 2

z těchto důvodů:

- Průsaky s výluhy pojiva.
- Popraskané a vydrolené spárování na opěře
- Popraskané a degradované kameny

IV. Návrh hodnocení stavebního stavu objektu

V souladu s předpisem SŽDC S 5, částí druhou, a na základě provedené podrobné prohlídky mostu navrhuji následující výsledné hodnocení stavebního stavu:

Nosná konstrukce: K 2

na základě hodnocení K 01.

Spodní stavba: S 2

na základě hodnocení O 01, O 02.

Podrobná prohlídka provedena dne 20.06.2022.

Protokol o podrobné prohlídce zpracoval [REDACTED] dne 19.07.2022.

Odpovědný pracovník vykonavatele
podrobné prohlídky

[REDACTED]

Podpis.....

Přílohy protokolu

Příloha č. 1 – fotodokumentace závad a poruch

Příloha č. 1
Fotodokumentace závad a poruch



Foto č. 1 Konstrukce K 01 –
levý podélník - naražení na
závěrnou zeď opěry O 02



Foto č. 2 Konstrukce K 01
pravý hlavní nosník nad O 01
deformace dolní pásnice



Foto č. 3 Opěra O 02 –
úložný práh vlevo trhлина

Protokol o podrobné prohlídce

mostního objektu provedené dle Vyhlášky Ministerstva dopravy č. 177/1995 Sb. a předpisu Správy železnic SŽDC S5 Správa mostních objektů

TÚ 2351 Bylnice (mimo) - Horní Lideč (mimo)		DÚ 02 Bylnice - Brumov		Evd. km 1,883
Objekt most	Úsek trati širá trať	Vžitý název: Řeka Brumovka, obecní silnice, terén		
Délka mostu 64,45 m		Počet otvorů 3	Počet kolejí 1	Elektrizace ne
Objednatel Správa železnic, státní organizace OŘ Ostrava		Rychlost na mostě / traťová [km/h] 70/70		Traťová třída zatížení s přidruženou rychlostí C3-70
Návrh hodnocení stavebního stavu 2 / 2		Odpovědný pracovník vykonavatele [redacted]		Rok podrobné prohlídky 2022



Pohled zprava

Centrum telematiky a diagnostiky má zaveden Integrovaný systém managementu zajišťující soulad s normou ISO 9001 a ISO 27001. Zobrazené značky URS se nevztahují na dodávky služeb nebo výrobků.

Správa železnic, státní organizace
Sídlo: Diážděná 1003/7, 110 00 Praha 1
IČO: 709 94 234 DIČ: CZ 709 94 234
Zapsána v obchodním rejstříku vedeném Městským soudem v Praze, spisová značka A 48384.

Správa železnic, státní organizace
Centrum telematiky a diagnostiky
Malletova 2363/10
190 00 Praha 9
spravazeleznic.cz/ctd



I. Celkový popis objektu

Základní údaje o mostu

Délka mostu: 64,45 m (MES)
Šířka mostu: 8,85 m (MES 9,20 m)
Výška objektu: 13,43 m (MES)
Délka přemostění: 46,34 m (MES)
Objekt kolmý
Počet kolejí: 1
Počet nosných konstrukcí: 3
Počet otvorů: 3
Přemostěná překážka: volný terén, trvalý vodní tok řeka „Brumovka“, zpevněná účelová komunikace
Směr vodoteče: zleva

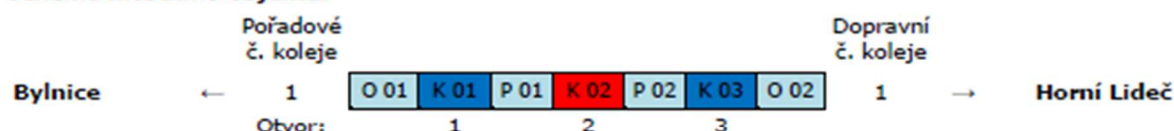
Souřadnice středu objektu

GPS: 49°4'29,3"N, 18°0'30,8"E

Podmínky při podrobné prohlídce

Teplota: 27 °C
Počasí: slunečno

Schéma mostního objektu:



1. Nosná konstrukce

Konstrukce K 01

- Půlkruhová, klenbová konstrukce. Konstrukce kolmá. Uložení přímé. Konstrukce je rozdělena na dva celky podélnou dělicí spárou.
- Materiál: prostý beton, bez povrchové úpravy.
Čelní klenbové pásy kamenné, s čelní zdi neprovázané.
Čelní zdi kamenné, řádkování hrubé. Římsy betonové, výšky 380 mm, šířky 600 mm, přesazené o 160 mm, délky cca 10,80 m.
- Délka konstrukce 7,50 m (MES), rozpětí 6,50 m (MES), šířka 8,85 m (MES 8,55 m).
- Rok výstavby 1925 (MES).

Konstrukce K 02

- Ocelová, mostní konstrukce. Konstrukce kolmá, Mostovka prvková horní.
- Délka konstrukce 36,50 m (MES), rozpětí 35,90 m (MES), šířka 5,46 m (MES).
- Rok výroby a výstavby 1925 (MES).
- Hlavní nosníky
 - ocelové, nýtované, příhradové nosníky - soustava základní se svislicemi, výšky 2590-4500 mm, šířka pásů 330-450 mm, osová vzdálenost 3000 mm. Podélné ztužení hl. nosníků ze zdvojených ocelových profilů horní L 80x80x9 mm a dolní L 70x70x8 mm, připoje nýtové.
- Podélníky
 - ocelové, plnostěnné, nýtované I profily, výšky až 415 mm, šířka dolní příruby 215 mm, osová vzdálenost 1800 mm, osazené na příčnicích, připoje nýtové. Podélné ztužení podélníků z ocelových profilů L 80x80x9 mm.
 - Příčné ztužení podélníků z ocelových profilů U 165x65 mm.
- Příčnický

- 11x ocelové, plnostěnné, nýťované I profily, výšky 700 mm, šířka dolní příruby 180 mm, osová vzdálenost 3600 mm, přinýtované k hlavním nosníkům.
- Příčné ztužení hlavních nosníků z ocelových úhelníků L.
- Uložení konstrukce - ložiskové:
 - na P 01 pevná stolicová
 - na P 02 pohyblivá tříválcová.

Konstrukce K 03

- Půlkruhová, klenbová konstrukce. Konstrukce kolmá. Uložení přímé. Konstrukce je rozdělena na dva celky podélnou dělicí spárou.
- Materiál: prostý beton, bez povrchové úpravy.
Čelní klenbové pásy kamenné, s čelní zdi neprovázané.
Čelní zdi kamenné, řádkování hrubé.
Římsy betonové, výšky 380 mm, šířky 600 mm, přesazené o 160 mm, délky cca 10,80 m.
- Délka konstrukce 7,50 m (MES), rozpětí 6,50 m (MES), šířka 8,85 m (MES).
- Rok výstavby 1925 (MES).

2. Spodní stavba

Opěra O 01

- Materiál: kamenné zdivo, řádkování hrubé. Opěra je téměř celá pod úrovní terénu.
- Šířka opěry 9,00 m (MES). Viditelná výška opěry 0,20 m.
- Rok výstavby 1925 (MES).
- Křídlo - vlevo i vpravo - rovnoběžné; materiál: kámen, řádkování hrubé, římsa betonová.
- Svah u mostního objektu - vlevo i vpravo - kuželový; sypaný.

Pilíř P 01

- Materiál: kámen, řádkování hrubé. Úložné kvádry pod ložisky žulové a úložný práh betonový. Závěrná zeď kamenná, řádkování hrubé, římsa betonová. Půdorysný tvar obdélníkový.
- Šířka pilíře 9,00-9,50 m (MES 9,30 m), délka pilíře 4,90 m.
- Viditelná výška pilíře v 1. otvoru 1,95 m, ve 2. otvoru po ÚP 7,20 m. Celková výška až 10,20 m.
- Rok výstavby 1925 (MES).

Pilíř P 02

- Materiál: kámen, řádkování hrubé. Úložné kvádry pod ložisky žulové a úložný práh betonový. Závěrná zeď kamenná, řádkování hrubé, římsa betonová. Půdorysný tvar obdélníkový.
- Šířka pilíře 9,00-9,50 m (MES 9,30 m), délka pilíře 4,90 m.
- Viditelná výška pilíře ve 2. otvoru po ÚP 7,40 m, ve 3. otvoru 1,90 m. Celková výška až 10,50 m.
- Rok výstavby 1925 (MES).

Opěra O 02

- Materiál: kamenné zdivo, řádkování hrubé. Opěra je téměř celá pod úrovní terénu.
- Šířka opěry 9,00 m (MES). Viditelná výška opěry 0,30 m.
- Rok výstavby 1925 (MES).
- Křídlo - vlevo i vpravo - rovnoběžné; materiál: kámen, řádkování hrubé, římsa betonová.
- Svah u mostního objektu - vlevo i vpravo - kuželový; sypaný.

3. Železniční svršek

- Směrové uspořádání koleje po celé délce: v přímé
- Výškové uspořádání koleje po celé délce: niveleta stoupá ve směru staničení
- Tvar kolejnic: 49 E1 (S49)
- Tvar podkladnic: žebrové
- Svěrky: ŽS4
- Poloha kolejnicových styků: nad K 01 a za K 03 otevřený; nad K 02 svarové
- Velikost spár kolejnicových styků: nad K 01 až 5 mm a za K 03 až 14 mm
- Mostnice
 - Konstrukce K 02
 - 64 ks, dřevěné s protištěpnými sponami
 - uložení plošné s vertikálním zajišťovacím šroubem
 - rozměr (v/š/d) 250/250/2500 mm, výška mostnic v uložení 230 mm
 - světlost mezi mostnicemi až 360 mm
- Pozednice
 - na P 01 i P 02 dřevěná, s protištěpnými sponami; uložena na závěrné zdi
 - rozměr pozednice (v/š/d) na P 01 190/260/2400 mm, na P 02 220/265/2400 mm
 - osová vzdálenost mezi pozednicí na P 01 a 1. mostnicí: 490 mm
 - osová vzdálenost mezi pozednicí na P 01 a pražcem: 690 mm
 - osová vzdálenost mezi pozednicí na P 02 a 64. mostnicí: 490 mm
 - osová vzdálenost mezi pozednicí na P 02 a pražcem: 560 mm
- Pojistné úhelníky
 - z ocelových profilů L 160x100x15 mm; délka PÚ cca 58,0 m; připevněné pomocí vrtulí
 - vzdálenost od vnitřní hrany kolejnice 185 mm; ukončení PÚ dle SŽDC S3 díl XII.
 - na začátku a na konci je oboustranně šroubovaný dilatační spoj PÚ
- KMDZ: nad konstrukcí K 03 ve vzdálenosti cca 2600 mm od závěrné zdi pilíře P 02 je umístěné kolejnicové malé dilatační zařízení
- Kolejové lože: ve výběžích částečně otevřené, šterkové lože
- Kolejnicové podpory: ve výběžích dřevěné, ostrohranné pražce

4. Vybavení mostu

Podlahy

Konstrukce K 02

- V koleji z rýhovaných a plechů, tl. 5 mm, připevněné vrtulemi k mostnicím a pozednicím.
- Na hlavách mostnic z rýhovaných a plechů, tl. 5 mm, připevněné vruty k mostnicím.
- Chodníkové podlahy z rýhovaných a plechů tl. 5 mm, připevněné šrouby k chodníkovým konzolám.
- Chodníkové konzole z „U“ profilu, přinýtované k hlavním nosníkům.

Zábradlí

- Popis zábradlí, materiál, spoje: ocelové „L“ profily; spoje ve výběžích nýtové na OK svarové
- Dilatace zábradlí: v přechodech vzduchovou mezerou
- Počet madel/příčlí: ve výběžích 1/1, na NK 1/2
- Délka zábradlí: vlevo 18,00 + 36,70 + 18,20 m, vpravo 13,55 + 36,50 + 13,65 m
- Počet sloupků: vlevo 45x, vpravo 37x
- Výška zábradlí: ve výběžích 1100 mm, na NK 1130 mm
- Upevnění sloupků: ve výběžích zalité, na NK přišroubované k chodníkovým konzolám
- Půdorysný tvar: lomený

Bezpečnostní nátěry a výstražné tabulky

- Krajní zábradelní sloupky jsou opatřené plechem s výstražným žlutočerným nátěrem.

Revizní lávka

- V ocelové konstrukci K 02, šířky 1070 mm. Připevnění pomocí profilů U 160 k dolnímu podélnému ztužení hlavních nosníků. Podlahu tvoří rýhované plechy, tl. 5 mm, připevněné pomocí šroubů. Zábradlí je z ocelových úhelníků, madla a příče 65x65x6 mm, sloupky 70x70x8 mm, výška 1150 mm.
- Vstup na revizní lávku je pomocí nezajištěného poklopu v chodníkové podlaze, rozměru 780x700 mm a žebříku.

Jiná a cizí zařízení a okolí objektu

- Vlevo od kolejového lože před konstrukcí K 02 je umístěno vzdálenostní upozorňovací.
- Na horní ploše římsy pravého křídla opěry O 02 je umístěn měřický bod a nakreslen hektometrovník - km 1,9.
- Terén v otvoru:
 - otvor č. 1 - hliněný a kamenný terén
 - otvor č. 2 - u obou piliřů vedou asfaltové komunikace a uprostřed vodní tok, břeh vodního toku je směrem k piliři P 01 hliněný a směrem k piliři P 02 je postavená kamenná, protipovodňová zídka, výšky 1100 mm s betonovou římsou
 - otvor č. 3 - hliněný a kamenný terén porostlý vegetací
- Přijezd automobilem je možný. Objekt je umístěn v obci Brumov-Bylnice. Přijezd je po silnici I/57 z Horní Lideče směr Valašské Klobouky, po přejetí části Brumov na křižovatce odbočit vpravo na silnici II/495 směr Stitná nad Vláří a na další křižovatce odbočit vlevo do ulice Zahrádky.

5. Přechody do trati

- Neřešeny.

6. Prostorové uspořádání na objektu a pod ním

6.1 Prostorové uspořádání na objektu

- Vpravo před i za konstrukcí K 02 je v zábradlí bezpečnostní výklenek.

- Vzdálenost **vnitřního líce zábradlí** od osy koleje:

Konstrukce K 01	na začátku	uprostřed	na konci
vlevo	6200 mm	6200 mm	6200 mm
vpravo	2230 mm	2200 mm	2190 mm

Zábradlí vpravo zasahuje do volného schůdného a manipulačního prostoru.

- Vzdálenost **vnitřní hrany římsy** od osy koleje:

Konstrukce K 01	na začátku	uprostřed	na konci
vlevo	5850 mm	5850 mm	5850 mm
vpravo	1830 mm	1800 mm	1730 mm

Římsa vpravo zasahuje do obrysu nutného kolejového lože.

- Poloha **osy koleje** k ose nosné konstrukce:

	1. a 2.	32. a 33.	63. a 64.
posun na K 02	vpravo o 6 mm	vpravo o 15 mm	vpravo o 5 mm

- Vzdálenost **vnitřního líce zábradlí** od osy koleje:

Konstrukce K 03	na začátku	uprostřed	na konci
vlevo	6230 mm	6230 mm	6220 mm
vpravo	2210 mm	2240 mm	2270 mm

Zábradlí vpravo zasahuje do volného schůdného a manipulačního prostoru.

- Vzdálenost **vnitřní hrany římsy** od osy koleje:

Konstrukce K 03	na začátku	uprostřed	na konci
vlevo	5850 mm	5830 mm	5850 mm
vpravo	1840 mm	1870 mm	1900 mm

Římsa vpravo zasahuje do obrysu nutného kolejového lože.

6.2 Prostorové uspořádání pod objektem

- Kolmá světlost v otvorech:

- 1. otvor: 6,00 m
- 2. otvor: 34,34 m
- 3. otvor: 6,00 m

- Volná výška v otvorech:

- 1. otvor: 3,50 m
- 2. otvor: 5,70 m (k silnici)
7,50 m (k vodnímu toku)
- 3. otvor: 3,50 m

II. Popis závad a poruch

1. Stav nosné konstrukce

Konstrukce K 01

- Na líci klenby se nachází povrchově degradovaný beton, vedou zde nepravidelné trhliny šířky až 2 mm, kterými prosakuje voda, prostupují výluhy pojiva a tvoří se křusta (foto č. 1).
Na líci klenby u hran mezi kameny čelních klenbových pásů a betonem značně prostupují výluhy pojiva a tvoří se křusta.
Okolo podélné dělicí spáry je beton degradovaný do hloubky až 50 mm, prosakuje zde voda a prostupují výluhy pojiva (foto č. 2).
- V příčných pracovních spárách je beton degradovaný do hloubky až 30 mm, prosakuje zde voda, prostupují výluhy pojiva a tvoří se křusta.
- Spárování mezi kameny levé i pravé čelní zdi je popraskané, degradované do hloubky až 40 mm a porůstá vegetací.
Mezi čelními klenbovými pásy a čelními zdmi je spárování popraskané a místně degradované do hloubky až 30 mm. Některé kameny jsou samostatně prasklé a povrchově degradované.
- Beton levé i pravé římsy je popraskaný, převážně u dolní hrany degradovaný do hloubky až 70 mm a porůstá mechem.

Konstrukce K 02

- Nátěr:
 - Je sešlý, loupe se a prostupuje koroze,
 - Stav korozního napadení PKO: 10 % (Ri 4). Vodorovné plochy jsou znečištěné a zanesené.
- Oslabení:
 - Na horních přírubách podélníků jsou otvory po starém rozdělení mostnic.
 - Dolní úhelníky příčného ztužení hlavních nosníků přilehlé styčnickové plechy u dolních pásů hl. nosníků jsou korozi důlkovitě oslabené až o 1 mm a narůstá zde koroze (foto č. 3)
 - Mezi zdvojenými ocelovými profily L příčného ztužení hlavních nosníků narůstá štěrbinová koroze, šířky 2-4 mm.
 - Mezi zdvojenými ocelovými profily U diagonál hlavních nosníků narůstá štěrbinová koroze, šířky až 2 mm.

Konstrukce:

- Levý i pravý podélník je naražen na závěrné zdi pilíře P 01 i P 02 (foto č. 4).
- Ložiska:
 - Nátěr je sešlý a slabě prostupuje koroze.
 - Stav korozního napadení PKO: <1% (Ri 3).
 - Válce pohyblivých ložisek na pilíři P 02 jsou mírně zkrížené, téměř naražené k závěrné zdi a dolní stolice jsou znečištěné.

Konstrukce K 03

- Na lici klenby se nachází povrchově degradovaný beton, vedou zde nepravidelné trhliny šířky až 2 mm, kterými prosakuje voda, prostupují výluhy pojiva a tvoří se krusta. Okolo podélné dělicí spáry je beton degradovaný do hloubky až 30 mm, prosakuje zde voda a prostupují výluhy pojiva.
- Ve střední části, těsně nad opěrou O 02, je beton na ploše 1200x400 značně zavlhlý a degradovaný do hloubky až 100 mm (foto č. 6).
- Ve vzdálenosti cca 800 mm před vrcholem vede příčná pracovní spára, kterou prosakuje voda a prostupující výluhy pojiva. Beton v okolí spáry je popraskaný a degradovaný do hloubky až 80 mm.
- Ve vzdálenosti cca 1000 mm a 1800 mm za vrcholem vede příčná pracovní spára, kterou vede trhlina, šířky až 4 mm. Beton v okolí je degradovaný do hloubky až 30 mm, prosakuje zde voda a prostupují výluhy pojiva.
- V lici klenby podél levého čelního klenbového pásu vede podélná trhlina, šířky až 3 mm, délky po celém obvodu klenby a přechází do pilíře P 02. Beton v okolí čelního klenbového pásu je popraskaný a degradovaný do hloubky až 50 mm. Jsou zde stopy po průsacích vody a prostupují výluhy pojiva (foto č.7)
- V lici klenby podél pravého čelního klenbového pásu vede podélná trhlina, šířky až 2 mm, délky od 4. řady kamenů nad pilířem P 02 a pokračuje po celém obvodu do opěry O 02.
- Spárování mezi kameny levé i pravé čelní zdi je popraskané, degradované do hloubky až 30 mm a porůstá vegetací.
Mezi čelními klenbovými pásy a čelními zdmi je spárování popraskané a místně degradované do hloubky až 30 mm. Některé kameny jsou samostatně prasklé a povrchově degradované.
- Beton levé i pravé římsy je popraskaný, místně degradovaný do hloubky 20 až 30 mm a porůstá mechem.

2. Spodní stavba

Opěra O 01

- Bez zjevných závažných závad a poruch. Opěra je pod úrovní terénu, viditelná je pouze horní řada kamenů.

Křídlo vlevo

- Kamenné zdivo křídla je povrchově degradované, místy jsou jednotlivé kameny prasklé a spárování mezi kameny je popraskané a vydrolené do hloubky až 40 mm, místy vypadané a prorostlé mechem a vegetací.
- Beton římsy je popraskaný a hloubkově degradovaný, u 1. zábradelního sloupku do hloubky až 100 mm a mezi 2. a 3. sloupkem do hloubky až 60 mm, v délce cca 600 mm (foto č. 8). Porůstá vegetací.

Křídlo vpravo

- Kamenné zdivo křídla je povrchově degradované, místy jsou jednotlivé kameny prasklé a spárování mezi kameny je popraskané a vydrolené
- Beton římsy je povrchově degradovaný do hloubky až 30 mm
- Křídlo je obrostlé vegetací a dřevinami.

Svah u mostního objektu vlevo i vpravo

- Svahy jsou porostlé vegetací.

Pilíř P 01

- Spárování mezi kameny je popraskané, slabě degradované a vyrůstá z něj vegetace. Některé kameny jsou povrchově degradované a samostatně prasklé.
- Beton úložného prahu je popraskaný, povrchově degradovaný a porůstá vegetací. Dobetonávka pravého úložného kvádrů pod pevným ložiskem konstrukce K 02 je šikmo prasklá na celou výšku.
- Spárování závěrné zdi ve 2. otvoru je popraskané, ve střední části degradované do hloubky až 50 mm, vyrůstá zde vegetace. Betonová římsa závěrné zdi je popraskaná, degradovaná do hloubky až 140 mm a porůstá vegetací.

- Na pilíři vedou trhliny:

1. Otvor:

- Ve vzdálenosti cca 270 až 650 mm od levé hrany vede svislá rozvětvená trhlina spárováním a přechází i přes kameny, šířky až 3,5 mm, délky od terénu cca 1600 mm.
- Ve vzdálenosti cca 220 až 600 mm od pravé hrany vede svislá trhlina spárováním a přechází i přes kameny, šířky až 2 mm, délky od terénu cca 1800 mm.

Zleva:

- Ve vzdálenosti cca 150 až 850 mm od hrany k 1. otvoru vede svislá trhlina spárováním a přechází i přes kameny, šířky až 3,5 mm, délky od terénu až po patu klenby.
- Ve vzdálenosti cca 300 až 1000 mm od hrany ke 2. otvoru vede svislá trhlina spárováním a přechází i přes kameny, šířky 1-1,5 mm, začíná ve výšce 600 mm od terénu a je délky přes 10 řad kamenů.

Zprava:

- Ve vzdálenosti cca 200 až 800 mm od hrany k 1. otvoru vede svislá nepravidelná trhlina spárováním a přechází i přes kameny, šířky až 1,5 mm, délky od terénu až po patu klenby.
- Ve vzdálenosti cca 200 až 1400 mm od hrany ke 2. otvoru vede svislá trhlina spárováním a přechází i přes kameny, šířky až 2 mm, délky od terénu na celou výšku pilíře.

2. otvor:

- Ve vzdálenosti cca 250 až 300 mm od levé hrany vede svislá trhlinu spárováním a přechází i přes kameny, šířky až 4 mm, začíná ve 12. řadě kamenů a končí pod úložným prahem. Trhlinu dále pokračuje v závěrné zdi na celou výšku.
- Ve vzdálenosti cca 300 až 500 mm od pravé hrany vede svislá trhlinu spárováním a přechází i přes kameny, šířky 2-3 mm, začíná ve výšce cca 1400 mm od terénu a vede přes celý pilíř i závěrnou zeď (foto č.9).

Pilíř P 02

- Spárování mezi kameny je popraskané, slabě degradované a vyrůstá z něj vegetace. Některé kameny jsou povrchově degradované a samostatně prasklé.
- Beton úložného prahu je popraskaný, degradovaný do hloubky až 40 mm a porůstá vegetací. Na pravé hraně ve 2. otvoru je beton prahu degradovaný do hloubky až 100 mm, na ploše cca 350x300 mm (foto č. 10).
- Spárování závěrné zdi ve 2. otvoru je popraskané, degradované do hloubky až 50 mm, vyrůstá zde vegetace. Betonová římsa závěrné zdi je popraskaná, degradovaná do hloubky až 100 mm a porůstá vegetací (foto č. 11)

- Na pilíři vedou trhliny:

2. Otvor:

- Ve vzdálenosti cca 300 až 600 mm od levé hrany vede svislá trhlinu spárováním a přechází i přes kameny, šířky až 7 mm, začíná ve 12. řadě kamenů a končí pod úložným prahem (foto č. 12). Trhlinu dále pokračuje v závěrné zdi na celou výšku.
- Ve vzdálenosti cca 300 mm od pravé hrany vede svislá přerušovaná trhlinu spárováním a přechází i přes kameny, šířky až 5 mm, začíná v 10. řadě kamenů a končí pod úložným prahem.

Zleva:

- Ve vzdálenosti cca 250 až 1100 mm od hrany ke 2. otvoru vede svislá trhlinu spárování a přechází i přes kameny, šířky až 9 mm, délky na celou výšku pilíře .
- Ve vzdálenosti cca 1800 od hrany ke 2. otvoru vede svislá trhlinu spárováním a přechází i přes kameny, šířky až 3 mm, začíná ve výšce cca 4000 mm od terénu a je délky přes 7 řad kamenů.
- Ve vzdálenosti cca 200 až 350 mm od hrany k 3. otvoru vede svislá trhlinu spárování a přechází i přes kameny, šířky až 7 mm, délky na celou výšku pilíře cca 2000 mm.
- Ve vzdálenosti cca 1700 mm od hrany k 3. otvoru vede svislá trhlinu spárování a přechází i přes kameny, šířky až 5 mm, začíná ve výšce cca 2500 mm a je délky přes 6 řad kamenů.

Zprava:

- Ve vzdálenosti cca 220 až 600 mm od hrany ke 2. otvoru vede svislá nepravidelná trhlinu spárováním a přechází i přes kameny, šířky až 7 mm, délky na celou výšku pilíře.
- Ve vzdálenosti cca 150 až 450 mm od hrany k 3. otvoru vede svislá trhlinu spárováním a přechází i přes kameny, šířky až 2 mm, délky od terénu po patu klenby.

3. Otvor:

- Ve vzdálenosti cca 200 až 400 mm od levé hrany vede svislá trhlina spárováním a přechází i přes kameny, šířky až 6 mm, trhlina přechází z klenby a vede přes celý pilíř až k terénu.
- Ve vzdálenosti cca 130 až 400 mm od pravé hrany vede svislá trhlina spárováním a přechází i přes kameny, šířky až 5 mm, trhlina přechází z klenby a vede přes celý pilíř až k terénu.

Opěra O 02

- Bez zjevných závažných závad a poruch. Opěra je pod úrovní terénu, viditelná je pouze horní řada kamenů, která je zejména ve střední části zavlhlá a degradovaná.

Křídlo vlevo

- Kamenné zdivo křídla je povrchově degradované, místy jsou jednotlivé kameny prasklé. Spárování je místy popraskané.
- Beton římsy je povrchově degradovaný do hloubky až 20 mm a porůstá mechem.

Křídlo vpravo

- Kamenné zdivo křídla je povrchově degradované, místy jsou jednotlivé kameny prasklé. Spárování je místy popraskané.
- Beton římsy je povrchově degradovaný do hloubky až 20 mm a porůstá mechem.

Svah u mostního objektu vlevo i vpravo

- Svahy jsou porostlé vegetací.

3. Železniční svršek

- Svěrky:
 - Na konstrukci v upevnění kolejnic místy volné.
- Mostnice:
 - Konstrukce K 02 - jsou rozpraskané a pod podkladnicemi mírně nahnilé. Matice na mostnicových šroubech jsou místy uvolněné a společně se šrouby korodují.
 - Mostnice č. 7 má v levé části díru po suku do hloubky až 150 mm.
 - Mostnice č. 15., 47., 55. a 59. je značně prohnulá. Zamačkaná podkladnice je pouze na 15. a 47. mostnici (foto č.5)
- Pozednice:
 - Na pilíři P 01 i P 02 je pozednice rozpraskaná a pod podkladnicemi nahnilá.
- Pojistné úhelníky:
 - Nátěr je sešlý a prostupuje koroze.
 - Stav korozního napadení PKO: < 10% (Ri 4).
 - Matice šroubů v místě dilatačních spojů jsou uvolněné, místy chybí.
- Kolej. podpory:
 - Dřevěné pražce nad konstrukcí K 01 a K 03 jsou rozpraskané.
- Kolejové lože:
 - Před i za objektem je kolejové lože znečištěné a porostlé vegetací.

4. Vybavení mostu**Podlahy**

Konstrukce K 02

- Chodníkové podlahy - nátěr je sešlý, loupe se a prostupuje zde koroze. Stav korozního napadení PKO: cca 70% (Ri 5). Podlahové plechy jsou místy uvolněné.
- Podlahy na hlavách mostnic - nátěr je sešlý, loupe se a prostupuje zde koroze. Stav korozního napadení PKO: cca 70% (Ri 5). Podlahové plechy jsou místy uvolněné.
- V koleji - nátěr je sešlý, loupe se a prostupuje zde koroze. Stav korozního napadení PKO: cca 70% (Ri 5). Podlahové plechy jsou místy uvolněné.

Zábradlí

- Nátěr je sešlý a prostupuje koroze.
- Stav korozního napadení PKO: 70% (Ri 5) a na konstrukci K 02 cca 25 % (Ri 5)

Bezpečnostní nátěry a výstražné tabulky

- Bez zjevných závažných závad a poruch.

Revizní lávka

- Na poklopu v chodníkové podlaze je levý pant deformovaný, funkčnost to ale neomezuje.
- Nátěrem lávky mírně prostupuje koroze.
Stav korozního napadení PKO: cca 15% (Ri 5).

Jiná a cizí zařízení a okolí objektu

- Kabelová chránička na vnější straně levého zábradlí značně koroduje.
Stav korozního napadení PKO: cca 90% (Ri 5).
- Terén v otvoru: původní kamenné svahy v 1. a 3. otvoru jsou kompletně rozrušené a porůstají vegetací.

5. Přejíždění do trati

- Chybí drážní stezky. Při přechodu z konstrukce K 02 je mezi podlahovými plechy a závěrnou zdí neoznačený schod výšky až 70 mm - nebezpečí úrazu.

III. Návrh hodnocení stavebního stavu jednotlivých částí

1. Hodnocení nosných konstrukcí

Konstrukce K 01 – hodnocení stupněm 2

z těchto důvodů:

- stopy po značných průsacích vody
- prostupující výluhy pojiva a tvořící se krusta
- popraskaný a degradovaný beton mostních říms

Konstrukce K 02 – hodnocení stupněm 2

z těchto důvodů:

- prohnilá mostnice č. 15, 47, 55 a 59
- nahnilá pozednice na pilíři P 01 i P 02
- mírné korozní oslabení

Konstrukce K 03 – hodnocení stupněm 2

z těchto důvodů:

- stopy po značných průsacích vody
- prostupující výluhy pojiva a tvořící se krusta
- popraskaný a degradovaný beton mostních říms

2. Hodnocení spodní stavby

Opěra O 01 – hodnocení stupněm 2

z těchto důvodů:

- rozvolněné kameny na konci levého mostního křídla
- značně degradovaný beton římsy levého mostního křídla

Pilíř P 01 – hodnocení stupněm 2

z těchto důvodů:

- značné množství trhlin u hran pilíře
- degradovaný beton úložného prahu a římsy závěrné zdi
- degradované spárování závěrné zdi

Pilíř P 02 – hodnocení stupněm 2

z těchto důvodů:

- značné množství trhlin u hran pilíře
- degradovaný beton úložného prahu a římsy závěrné zdi
- degradované spárování závěrné zdi

Opěra O 02 – hodnocení stupněm 1

z těchto důvodů:

- Bez zjevných závažných závad a poruch

IV. Návrh hodnocení stavebního stavu objektu

V souladu s předpisem SŽDC S 5, částí druhou, a na základě provedené podrobné prohlídky mostu navrhuji následující výsledné hodnocení stavebního stavu:

Nosná konstrukce: K 2

na základě hodnocení K 01, K 02, K 03.

Spodní stavba: S 2

na základě hodnocení O 01, P 01, P 02.

Podrobná prohlídka provedena dne 20.06.2022.

Protokol o podrobné prohlídce zpracoval [REDACTED] dne 12.07.2022.

Odpovědný pracovník vykonavatele
podrobné prohlídky

[REDACTED]

Podpis.....

Přílohy protokolu

Příloha č. 1 – fotodokumentace závad a poruch

Příloha č. 1

Fotodokumentace závad a poruch

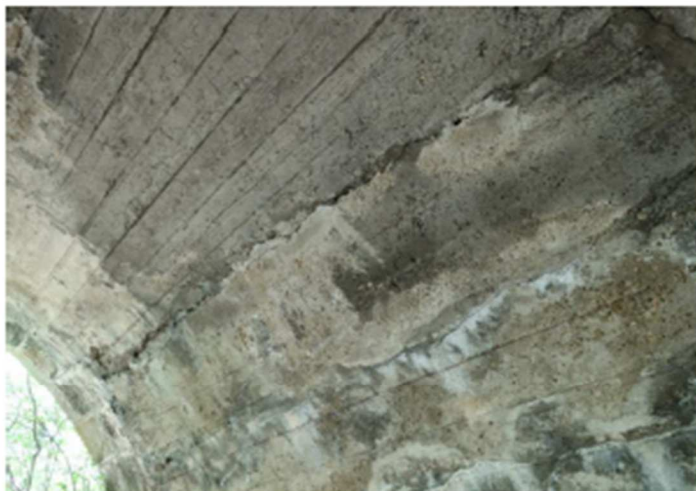


Foto č. 1 Konstrukce K 01 –
líc nad O 01 vpravo – trhlin
výluhy krusta.



Foto č. 2 Konstrukce K 01
Líc dělicí spára – vrchol
degradovaný beton, trhlin.



Foto č. 3 Konstrukce K 02 –
1. příčné ztužení vpravo
korozní oslabení dolní pásnice.



Foto č. 4 Konstrukce K 02 –
pravý podélník nad P 02
naražení na závěrnou zeď

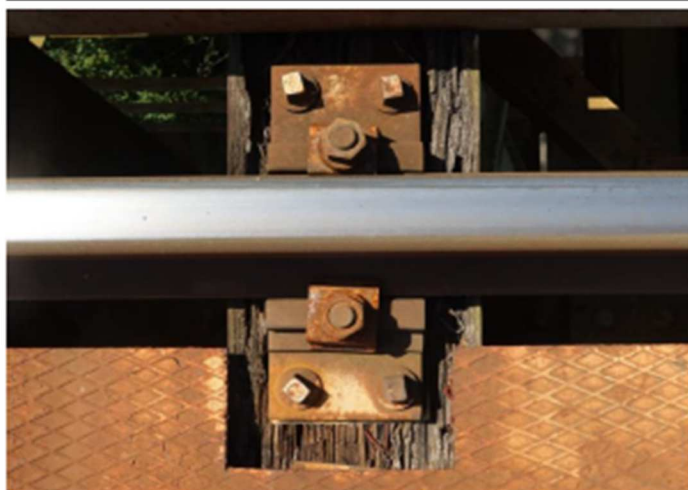


Foto č. 5 Konstrukce K 02
15. mostnice popraskaná,
vyhníla.



Foto č. 6 Konstrukce K 03 –
líc střed nad O 02 degradovaný
beton kolem pracovní spáry.



Foto č. 7 Konstrukce K 02 –
lic nad O 02 vlevo,
degradovaný beton, trhliny.



Foto č. 8 Opěra O 01
Křídlo vlevo, 1. sloupek,
degradovaný beton



Foto č. 9 Pilíř P 01
2. otvor závěrná zeď vpravo –
vydrolené spárování



Foto č. 10 Piliř P 02 –
– 2. otvor úložný práh vpravo
degradovaný beton



Foto č. 11 Piliř P 02 –
– 2. otvor římsa vlevo –
degradovaný beton

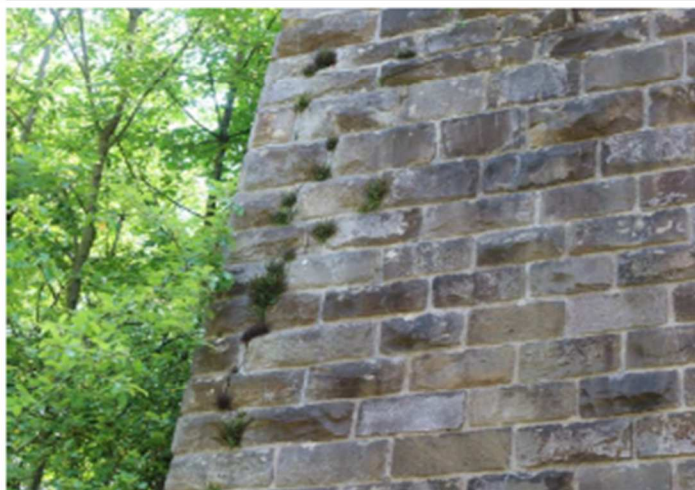


Foto č. 12 Piliř P 02 –
– 2. otvor vlevo trhлина

Protokol o podrobné prohlídce

mostního objektu provedené dle Vyhlášky Ministerstva dopravy č. 177/1995 Sb.
a předpisu Správy železnic SŽDC S5 Správa mostních objektů

TÚ 2302 Brno-Černovice zhl. Tábořská - Vlářský průsmyk st.hr.		DÚ 48 Bohuslavice nad Vláří – Bylnice		Evd. km 157,010
Objekt most	Úsek trati širá trať	Vžitý název Říčka Brumovka a polní cesta		
Délka mostu 39.21 m		Počet otvorů 1	Počet kolejí 1	Elektrizace ne
Objednatel Správa železnic, státní organizace OŘ Ostrava		Rychlost na mostě / traťová [km/h] 70/70		Traťová třída zatížení s přidruženou rychlostí C3-70
Návrh hodnocení stavebního stavu 2 / 1		Odpovědný pracovník vykonavatele [redacted]		Rok podrobné prohlídky 2024



Pohled zprava

Centrum telematiky a diagnostiky má zaveden integrovaný systém managementu zajišťující soulad s normou ISO 9001 a ISO 27001. Zobrazené značky URS se nevztahují na dodávky služeb nebo výrobků.

Správa železnic, státní organizace
Sídlo: Dlážděná 1003/7, 110 00 Praha 1
IČO: 709 94 234 DIČ: CZ 709 94 234
Zapsána v obchodním rejstříku vedeném Městským soudem v Praze, spisová značka A 48384.

Správa železnic, státní organizace
Centrum techniky a diagnostiky
Malletova 2363/10
190 00 Praha 9
spravazeleznic.cz/ctd



I. Celkový popis objektu

Základní údaje o mostu

Délka mostu: 39,21 m (MES)

Šířka mostu: 6,28 m (MES 7,70 m)

Výška objektu: 5,30 m (MES)

Délka přemostění: 31,86 m (MES)

Šikmost objektu: 90°

Objekt: kolmý

Počet kolejí: 1

Počet nosných konstrukcí: 1

Počet otvorů: 1

Přemostěná překážka: trvalý vodní tok a účelová komunikace zpevněná (cyklostezka)

Směr vodoteče: zleva

Souřadnice středu objektu

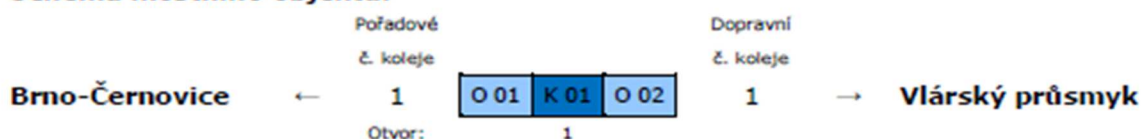
GPS: 49°4'11.574"N, 18°0'15.752"E

Podmínky při podrobné prohlídce

Teplota: 12 °C

Počasí: zataženo

Schéma mostního objektu:



1. Nosná konstrukce

Konstrukce K 01

- Ocelová, mostní konstrukce. Konstrukce kolmá. Mostovka prvková dolní.
- Délka konstrukce 34,00 m (MES), rozpětí 33,36 m (MES), šířka 6,28 m (MES).
- Rok výroby a výstavby 1926 (MES) a opravy 1973 (MES), PKO - Stamakocel 2007.
- Tabulka výrobce na objektu neuvedena.
- Hlavní nosníky ocelové, příhradové - soustava základní se svislicemi; nýtované; výšky 3650 mm, šířka pásů 480 mm, osová vzdálenost 5800 mm. Dolní podélné ztužení hlavních nosníků ze zdvojených ocelových profilů L tvořících T 120x120x15 mm.
- Podélníky ocelové, plnostěnné, nýtované I profily, výšky 300 mm, šířka přírub 230 mm, osová vzdálenost 1810 mm, přípoje nýtové. Příčné ztužení podélníků z ocelových profilů U 160x65 mm.
- Příčníky ocelové, plnostěnné, nýtované I profily, výšky 600 mm, šířka pásnice 300 mm, osová vzdálenost 2830 mm, přípoje nýtové.
- Uložení konstrukce - ložiskové:
 - ocelová vahadlová - na O 01 pohyblivá tříválcová, na O 02 pevná stolicová.

2. Spodní stavba

Opěra O 01

- Materiál: beton, bez povrchové úpravy. Úložný práh a závěrná zeď železobetonová, bez povrchové úpravy.
- Šířka opěry 7,50 m (MES). Viditelná výška opěry cca 1,10 m.
- Rok výstavby 1888 (MES) a opravy 1973 (MES).
- Křídlo
 - Vlevo - rovnoběžné; materiál: křídlo i římsa železobeton.
 - Vpravo - rovnoběžné; materiál: křídlo i římsa železobeton.
- Svah u mostního objektu
 - Vlevo - kamenný, spárovaný
 - Vpravo - vpravo - kamenný, spárovaný

Opěra O 02

- Materiál: beton, bez povrchové úpravy (dle MES kámen). Úložný práh a závěrná zeď železobetonová, bez povrchové úpravy. Podél opěry kamenné spárované opevnění.
- Šířka opěry 7,50 m (MES). Viditelná výška opěry cca 1,52 m.
- Rok výstavby 1888 (MES) a opravy 1973 (MES).
- Křídlo - vpravo - rovnoběžné, materiál: kámen, řádkování hrubé, římsa železobeton.
- Svah u mostního objektu - vlevo - na opěru navazuje kamenná opěra sousedního objektu (TÚ 2351/ km 0,760), vpravo - kamenný, spárovaný.
- Křídlo
 - Vlevo - bez křídla, opěrná zeď navazuje na opěru sousedního objektu (TÚ 2351/ km 0,760)
 - Vpravo - kamenné, spárované.
- Svah u mostního objektu
 - Vlevo - opěrná zeď - nahoře sypaný.
 - Vpravo - vpravo - kamenné opevnění.

3. Železniční svršek

- Směrové uspořádání koleje po celé délce: v přímé
- Výškové uspořádání koleje po celé délce: niveleta klesá
- Tvar kolejnic: 49 E1
- Tvar podkladnic: žebrové, na plastových podložkách
- Svěrky: Skl 12
- Poloha kolejnicových styků: na ocelové konstrukci svařované; ve výběhu za objektem otevřený
- Velikost spár kolejnicových styků vlevo a vpravo 20 mm
- Mostnice:
 - 62 ks, dřevěné s protištěpnými sponami
 - uložení plošné s vertikálním zajišťovacím šroubem
 - rozměr (v/š/d) 260/250/2450 mm; výška mostnic v uložení 240 mm
 - světlost mezi mostnicemi až 415 mm
- Pozednice:
 - na O 01 i O 02 dřevěná, s protištěpnými sponami; uložena na závěrné zdi
 - rozměry O 01 (v/š/d) 270/250/2400 mm
 - rozměry O 02(v/š/d) 240/250/2400 mm
 - osová vzdálenost mezi pozednicí na O 01 a 1. mostnicí: 370 mm
 - osová vzdálenost mezi pozednicí na O 01 a pražcem: 610 mm
 - osová vzdálenost mezi pozednicí na O 02 a 62. mostnicí: 340 mm
 - osová vzdálenost mezi pozednicí na O 02 a pražcem: 660 mm

- Pojistné úhelníky:
 - z ocelových profilů L 160x100x14 mm; délky PÚ cca 56,0 m; připevněné pomocí vrtulí
 - vzdálenost od vnitřní hrany kolejnice 188 mm;
 - zakončení PÚ dle SŽDC S3 díl XII
 - na začátku, 2x na konstrukci a na konci je oboustranně šroubovaný dilatační spoj
- Kolejnicové dilatační zařízení: před konstrukcí KMDZ.
- Kolejnicové podpory: na NK mostnice, ve výběžích dřevěné, ostrohranné pražce
- Kolejové lože: ve výběžích otevřené.

4. Vybavení mostu

Podlahy

- V koleji z rýhovaných plechů, tloušťky 5 mm, připevněné k pozednicím a mostnicím vrtulemi.
- Na hlavách mostnic ze slízkových plechů, tloušťky 5 mm, připevněné k pozednicím a mostnicím vruty.
- Chodníkové podlahy ze slízkových plechů tloušťky 5 mm, připevněné šrouby k chodníkovým nosníkům.
- Chodníkové nosníky z ocelových profilů U120.

Zábradlí

- Popis zábradlí, materiál, spoje: ocelové „L“ profily; na OK spoje nýtové a svarové ke svislicím a diagonálám, spoje ve výběžích svarové
- Dilatace zábradlí: vzduchovou mezerou
- Počet sloupků: na konstrukci oboustranně 1+1 ks (2 ks) ve výběhu vlevo 3+3 ks (6ks), vpravo 3+3 ks (6 ks)
- Počet madel/příčlí: 1 / 2
- Výška zábradlí: na OK 1080 mm, ve výběžích 1120 mm
- Upevnění sloupků: ve výběžích zalité v římse
- Půdorysný tvar: na OK přímý, ve výběžích lomený

Bezpečnostní nátěry a výstražné tabulky

- Nejsou osazeny.

Odvodňovací a odpadní zařízení

- Na opěře O 01 a O 02 uprostřed je vyústěno odvodnění ø 150 mm.

Jiná a cizí zařízení a okolí objektu

- Vpravo od kolejového lože za objektem je umístěné světelné návěstidlo a drážní telefon.
- Vlevo od objektu železniční most TÚ 2351 km 0,760.
- Terén v otvoru: vodní tok se břehy z kamenného záhozu, podél opěry O 02 vede cyklostezka, vpravo je osazená dopravní značka C9a.
- Příjezd autem možný. Objekt se nachází v Bylnici u ČOV. Příjezd je možný z ulice Pilařská, kde pokračovat až k železničnímu přejezdu, za kterým se odbočí doprava a pokračuje se až k objektu.

5. Přechody do trati

- Neřešeno.

6. Prostorové uspořádání na objektu a pod ním

6.1 Prostorové uspořádání na objektu

– Poloha osy koleje k ose nosné konstrukce:

mezi mostnicemi	1. a 2.	29. a 30.	61. a 62.
posun na K 01	vpravo o 7 mm	vpravo o 12 mm	vpravo o 14 mm

– Vzdálenost vnitřního líce **svislic** od osy koleje:

	na začátku	uprostřed	na konci
vlevo	2660 mm	2600 mm	2590 mm
vpravo	2600 mm	2650 mm	2650 mm

– Vzdálenost vnitřního líce **koutových výztuh** od osy koleje:

	na začátku	uprostřed	na konci
vlevo	2420 mm	2420 mm	2420 mm
vpravo	2420 mm	2420 mm	2420 mm

Koutové výztuhy vlevo a vpravo zasahují do volného schůdného a manipulačního prostoru.

– Vzdálenost vnitřního líce **zábradlí** od osy koleje ve výběžích:

	na začátku	na konci
vlevo	3590 mm	-
vpravo	3670 mm	3030 mm

– Vzdálenost vnitřní hrany **římsy** od osy koleje ve výběžích:

	na začátku	na konci
vlevo	3110 mm	-
vpravo	3150 mm	2570 mm

6.2 Prostorové uspořádání pod objektem

- Kolmá světlost: 31,86 m (MES)
- Volná výška: 5,00 m, měřeno k hladině vodního toku
- Volná výška: 2,58 m, měřeno k niveletě cyklostezky u O 02

II. Popis závad a poruch

1. Stav nosné konstrukce

Konstrukce K 01

Hlavní nosníky

Nátěr

- Nátěr je mírně sešlý, místy prostupuje koroze. Stav korozního napadení PKO: <1% (Ri 3).

Oslabení

- Dolní krční úhelníky hlavních nosníků a přilehlé styčnickové plechy jsou důlkovitě oslabené až o 4 mm. Korozi oslabená místa byla v roce 2007 opatřena novou PKO.

Deformace

- Levý a pravý hlavní nosník, dolní pásnice, vně, na konci, jsou deformovány směrem nahoru až o 10 mm v délce 400 mm. (Foto č. 1)
- Levý a pravý hlavní nosník, dolní pásnice, vni, v 11. poli, jsou deformovány směrem nahoru až o 10 mm v délce 250 mm.
- Pravý hlavní nosník, dolní pásnice, vně, střed, je deformována směrem nahoru až o 5 mm v délce 400 mm.
- Pravý hlavní nosník, dolní pásnice, vně je ve čtvrtém poli deformována směrem nahoru o 3 mm.
- Čelní úhelník 8. svislice vpravo je ve výšce cca 1600 mm od podlahy deformovaný směrem od osy koleje až o 10 mm.

Vruby

- Na svislicích vlevo a vpravo jsou ojediněle vruby do hloubky 1 mm.
- Pravý hlavní nosník, dolní pásnice, vně, ve čtvrtém poli, 6 vrubů do hloubky 3 mm v délce 20 mm.

Podélníky

Nátěr

- Nátěr je mírně sešlý, místy prostupuje koroze. Stav korozního napadení PKO: <1% (Ri 3).

Oslabení

- Dolní krční úhelníky a přilehlé styčnickové plechy jsou důlkovitě oslabené až o 4 mm. Korozi oslabená místa byla v roce 2007 opatřena novou PKO. (Foto č. 2)
- Horní pásnice jsou ojediněle oslabeny štěrbinovou korozi.

Deformace

- Levý a pravý podélník v 1. poli je deformován směrem nahoru až o 5 mm v délce 200 mm.
- Levý podélník v 6. poli je deformován směrem nahoru až o 10 mm v délce až 100 mm.

Spoje

- Na podélnicích vlevo a vpravo, ve čtvrtém poli, jsou utrženy celkem dvě hlavy nýtů.

Podélné ztužení hlavních nosníků

Nátěr

- Nátěr je mírně sešlý, místy prostupuje koroze. Stav korozního napadení PKO: <1% (Ri 3).

Oslabení

- Úhelníky podélného ztužení a přilehlé styčnickové plechy jsou důlkovitě oslabené až o 4 mm. Korozi oslabená místa byla v roce 2007 opatřena novou PKO.
- Úhelníky podélného ztužení ojediněle oslabeny štěrbinovou korozi.

LožiskaNátěr

- Nátěr je mírně sešlý, místy prostupuje koroze. Stav korozního napadení PKO: <1% (Ri 3).

Deformace

- Obrubnice válců pohyblivých ložisek jsou natlačená na vahadla, vpravo všechny z vnější strany, vlevo jedna z vnitřní.

Ostatní

- Obetonování ložisek je popraskané.

2. Spodní stavba**Opěra O 01**

- Beton úložného prahu je místy popraskaný, trhliny šířky do 0,5 mm. Porůstá mechem.
- Na horní ploše závěrné zdi vpravo je beton degradovaný až do hloubky 20 mm.
- Na závěrné zdi je beton místy popraskaný a prostupuje zde obnažená korodující výztuž.
- Opěra je znečištěná spreji.
- Opěra je mírně zavlhlá.

Křídlo vlevo

- Římsa porůstá mechem.

Křídlo vpravo

- Římsa porůstá mechem.

Svah u mostního objektu vlevo

- Svah porůstá mechem a vegetací.
- Ve spárování jsou znatelné trhliny.

Svah u mostního objektu vpravo

- Svah porůstá mechem a vegetací.
- Ve spárování jsou znatelné trhliny.

Opěra O 02

- Na opěře zprava vedou trhliny s výluhy pojiva, vytváří se křusta.
- Beton úložného prahu je místy slabě popraskaný a povrchově degraduje.
- Na závěrné zdi je beton místy popraskaný.
- Obetonování ložisek je popraskané.
- Opěra je znečištěná spreji a místy porůstá mechem.

Křídlo vpravo

- Beton sanovaných částí je popraskaný a v dolní části degradovaný.
- Římsa je na podhledu degradovaná do hloubky až 30 mm, v délce cca 120 mm.

Svah u mostního objektu vpravo

- Svah porůstá mechem a vegetací.
- Ve spárování jsou znatelné trhliny.

3. Stav železničního svršku

- Svěrky: V upevnění kolejnic jsou dotažené.
- Mostnice: Jsou popraskané, mostnicové šrouby i matice korodují a jsou místy uvolněné.
Mostnice č. 21, 25, 27, 31, 35, 39, 51 a 56 jsou napadeny dřevokaznou houbou. (Foto č. 3)
- Pozednice: Na začátku i na konci jsou popraskané.
- Pojistné úhelníky: Nátěr je sešlý a prostupuje koroze. Stav korozního napadení PKO cca 10 % (Ri 4). Šrouby v dilatačních spojích jsou uvolněné.
- KMDZ: má uvolněné matice na vodorovných spojích.
- Kol. podpory: Dřevěné pražce jsou ve výběžích popraskané a místy nahnílé
- Kolejové lože: Ve výběžích kolejové lože porůstá vegetací.

4. Stav vybavení

Podlahy

- Chodníkové podlahy - nátěr je mírně sešlý, jsou znečištěné brzdným prachem a korozí od upevňovacích šroubů. Stav korozního napadení PKO <1% (Ri 3). Šrouby v upevnění jsou místy uvolněné.
- Podlahy na hlavách mostnic - nátěr je mírně sešlý, jsou znečištěné brzdným prachem a korozí od upevňovacích šroubů. Stav korozního napadení PKO <1% (Ri 3).
- V koleji je nátěr mírně sešlý, podlahy jsou znečištěné brzdným prachem a korozí od upevňovacích šroubů. Stav korozního napadení PKO <1% (Ri 3). Vrtule v upevnění jsou dotažené.

Zábradlí

- Bez zjevných závažných závad a poruch.

Bezpečnostní nátěry a výstražné tabulky

- Chybí.

Odvodňovací a odpadní zařízení

- Bez zjevných závažných závad a poruch.

Jiná a cizí zařízení a okolí objektu

- Bez zjevných závažných závad a poruch.

5. Přechody do trati

- Neřešené, porůstají vegetací.

III. Návrh hodnocení stavebního stavu jednotlivých částí

1. Hodnocení nosné konstrukce

Konstrukce K 01 – hodnocení stupněm 2

z těchto důvodů:

- korozní oslabení konstrukce
- napadení mostnic dřevokaznou houbou (8 ks)

2. Hodnocení spodní stavby

Opěra O 01 – hodnocení stupněm 1

z těchto důvodů:

- bez zjevných závažných závad a poruch

Opěra O 02 – hodnocení stupněm 1

z těchto důvodů:

- bez zjevných závažných závad a poruch

IV. Návrh hodnocení stavebního stavu objektu

V souladu s předpisem SŽDC S 5, částí druhou a na základě provedené podrobné prohlídky mostu navrhuji následující výsledné hodnocení stavebního stavu:

Nosná konstrukce: K 2

na základě hodnocení K 01

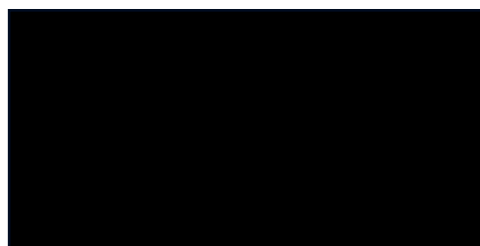
Spodní stavba: S 1

na základě hodnocení O 01 a O 02

Podrobná prohlídka provedena dne: 10. 04. 2024

Protokol o podrobné prohlídce zpracoval [REDACTED] dne: 11. 04. 2024

Odpovědný pracovník vykonavatele
podrobné prohlídky



Příloha č. 1

Fotodokumentace závad a poruch



Foto č. 1 Konstrukce K 01 –
levý hlavní nosník, konec –
deformace



Foto č. 2 Konstrukce K 01 –
4. příčník 3. pole – oslabení



Foto č. 3 Konstrukce K 01 –
mostnice č. 25 – dřevokazná
houba

Příloha č. 3

Oceněný položkový rozpočet – rozpis ceny díla

„Diagnostika a přepočty strategických přemostění II v obvodu OŘ Ostrava - 2025 “

příloha č. 8 Výzvy k podání nabídky

Objekt č.	Evidenční km objektu	TUDU	Název mostu, lávky	materiál a popis nosné konstrukce mostu, lávky	Nejstarší konstrukce	Délka přemostění [m]	Cena první fáze - diagnostika (odevzdání do 28.11.2025)	Cena druhé fáze - statické posouzení (odevzdání do 30.6.2026)	Cena celkem
1	most 59,622	212120	most přes řeku Bečvu v Valašském Meziříčí	K01 + K03 - ocel, nýtovaná, hlavní nosníky plnostěnné, dolní prvková mostovka, uložení mostnic plošné. K02 - ocel, nýtovaná, hlavní nosníky příhradové (soustava základní se svislicemi), dolní prvková mostovka, uložení mostnic plošné	1953	84,000			
2	most 0,760	235102	řeka Brumovka a obecní cesta	K01 - ocel, dolní prvková mostovka, nýtovaná, hlavní nosníky příhradové (soustava polopříčková), uložení mostnic plošné	1925	30,000			
3	most 1,883	235102	řeka Brumovka, obecní silnice, terén	K01+K03 - betonová polokruhová klenba, K02 - ocel, nýtovaná, horní prvková mostovka, hlavní nosníky příhradové, uložení mostnic plošné	1925	46,340			
4	most 157,010	230248	řeka Brumovka a obecní cesta	K01 - ocel, dolní prvková mostovka, nýtovaná, hlavní nosníky příhradové (soustava základní se svislicemi), uložení mostnic plošné	1926	31,860			

Celková nabídková cena za 4 objekty (bez DPH): 2 207 000,00 Kč

Diagnostika: I. ZAJIŠTĚNÍ DOSTUPNÝCH PODKLADŮ K MOSTNÍM OBJEKTŮM
II. PROVEDENÍ VIZUÁLNÍ KONTROLY KONSTRUKCÍ MOSTŮ
III. NÁVRH PODROBNÉ DIAGNOSTIKY
IV. PROVEDENÍ DIAGNOSTIKY

Statické posouzení: V. STATICKÝ PŘEPOČET MOSTU VČ. NÁVRHU PŘÍPADNÝCH STAT. OPATŘENÍ
VI. STANOVENÍ ZATÍŽITELNOSTI A PŘECHODNOSTI MOSTŮ
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	xxx
Adresa	xxx
E-mail	xxx
Telefon	xxx

- ve věcech technických:

Jméno a příjmení	xxx
Adresa	xxx
E-mail	xxx
Telefon	xxx
Jméno a příjmení	xxx
Adresa	xxx
E-mail	xxx
Telefon	xxx

Za Zhotovitele:

- ve věcech smluvních a obchodních:

Jméno a příjmení	xxx
Adresa	xxx
E-mail	xxx
Telefon	xxx

- specialista na mosty a inženýrské konstrukce:

Jméno a příjmení	xxx
Adresa	xxx
E-mail	xxx
Telefon	xxx

- specialista na mosty a inženýrské konstrukce:

Jméno a příjmení	xxx
Adresa	xxx
E-mail	xxx
Telefon	xxx

- specialista na mosty a inženýrské konstrukce:

Jméno a příjmení	xxx
Adresa	xxx
E-mail	xxx
Telefon	xxx

- specialista v oboru zkoušení a diagnostika staveb:

Jméno a příjmení	xxx
Adresa	xxx
E-mail	xxx
Telefon	xxx

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

Jméno a příjmení	xxx
Adresa	xxx
E-mail	xxx
Telefon	xxx

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

Jméno a příjmení	xxx
Adresa	xxx
E-mail	xxx
Telefon	xxx

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
Mostní vývoj, s.r.o., Bohuslava Martinů 758/137, Stránice, 602 00 Brno IČ: 26282097	Vybrané diagnostické činnosti	10 %

Příloha č. 7

Zmocnění Vedoucího Zhotovitele

PLNÁ MOC

Společnost „SHP – IN diagnostika OŘ Ostrava 2025“ vzniklá podle § 2716 a následujících ustanovení zákona č.89/2012 Sb. občanský zákoník (dále jen „Společnost“), za účelem společného postupu při vypracování a předložení společné žádosti o účast, příp. nabídky na veřejnou zakázku:

„Diagnostika a přepočty strategických přemostění II v obvodu OŘ Ostrava - 2025“

vypsanou Správou železnic, státní organizace, se sídlem: Dlážděná 1003/7, 110 00 Praha 1, IČO: 70994234, (dále jen „Veřejný zadavatel“), dne 30. 6. 2025, se Systémovým číslem zakázky: P25V00000817 dále jen „Veřejná zakázka“).

Společník

INSET s.r.o.

se sídlem v Praze 3, Lucemburská 1170/7, PSČ 130 00

zastoupen: Ing. Pavlem Šuralem, obchodním ředitelem

IČO: 03579727

DIČ: CZ03579727

Zapsán v obchodním rejstříku u Městského soudu v Praze, spisová značka C 234236

(dále jen „INSET“ nebo „společník“)

ZPLNOMOCŇUJE

touto plnou mocí společníka a Správce Společnosti:

SHP TS s.r.o.

se sídlem: v Brně, Šumavská 524/31, PSČ 602 00

zastoupen: Ing. Filipem Hustým, MBA., jednatelem společnosti

IČO: 28342771

DIČ: CZ28342771

Zapsán v obchodním rejstříku u Krajského soudu v Brně, spisová značka C 62512

(dále jen „SHP TS“ nebo „vedoucí společník“ nebo „správce“)

k tomu, aby za něj a jeho jménem v souladu se Smlouvou o Společnosti a pro účely v ní definované, činil následující úkony

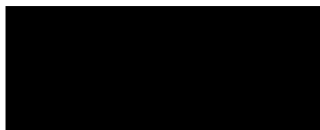
1. vypracoval společnou žádost o účast, příp. nabídku a podepsal ji jménem všech společníků a jednal v dalších věcech souvisejících s podáním společné žádosti či nabídky na provedení veřejné zakázky,
2. jednání se zadavatelem ve všech věcech týkajících se společné nabídky účastníků společnosti na provedení veřejné zakázky (a zejména v rámci účasti na otevírání obálek, žádosti o poskytnutí protokolů a zprávy o hodnocení nabídek, písemného objasnění nebo doplnění údajů, dokladů, vzorků nebo modelů dle § 46 ZZVZ, písemného zdůvodnění mimořádně nízké nabídkové ceny dle § 113 ZZVZ),
3. podal případné námítky proti úkonům Zadavatele, případně učinění podání dalších opravných prostředků ve veřejné soutěži (např. návrh na přezkoumání úkonů Zadavatele Úřadem pro ochranu hospodářské soutěže), včetně zastupování v celém navazujícím správním řízení před Úřadem pro ochranu hospodářské soutěže,
4. v případě, že společná nabídka účastníků společnosti na provedení zakázky bude zadavatelem vybrána jako nejvhodnější, k podpisu realizační smlouvy či rámcové smlouvy a jejích případných dodatků, k jednání se zadavatelem ve všech věcech týkajících se realizace zakázky včetně ústní i

písemné komunikace, včetně realizace platebního styku se zadavatelem, včetně oprávnění přijímat platby od zadavatele a jejich distribuce mezi účastníky společnosti, vše včetně podepisování veškerých dokumentů. Správce společnosti je na základě udělené plné moci oprávněn ke všem právním úkonům, které zavazují další účastníky společnosti, zejména k přijímání závazků a pokynů pro a za každého účastníka společnosti.

Správce je povinen konzultovat se všemi společníky veškeré otázky, ve kterých bude konat rozhodnutí jménem společníků. V případě podání námitek a dalších úkonů, dle bodu 3. této plné moci, je Správce oprávněn jednat pouze po písemném odsouhlasení společníků.

Plná moc se uděluje na dobu určitou, která uplyne zánikem Společnosti podle Smlouvy o Společnosti.

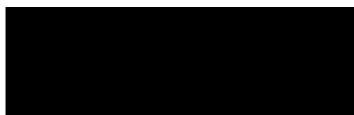
V Brně
INSET s.r.o.



Ing. Pavel Šural
obchodní ředitel

Plnou moc přijímám v plném rozsahu.

V Brně
SHP TS s.r.o.



Ing. Filip Hustý, MBA
jednatel společnosti