

**Příloha č. 2 c)**

## **Zvláštní technické podmínky**

**Zhotovení stavby**

**Oprava mostů v km 33,758 a 33,938 na  
trati Č. Budějovice - Volary**

Datum vydání: 7. 5. 2020

<b>SEZNAM ZKRATEK.....</b>	<b>2</b>
<b>1. SPECIFIKACE PŘEDMĚTU DÍLA .....</b>	<b>3</b>
1.1 Účel a rozsah předmětu Díla.....	3
1.2 Umístění stavby.....	3
<b>2. PŘEHLED VÝCHOZÍCH PODKLADŮ .....</b>	<b>3</b>
2.1 Související dokumentace.....	3
<b>3. KOORDINACE S JINÝMI STAVBAMI .....</b>	<b>3</b>
<b>4. ZVLÁŠTNÍ TECHNICKÉ PODMÍNKY A POŽADAVKY NA PROVEDENÍ DÍLA .....</b>	<b>3</b>
4.1 Všeobecně .....	3
4.2 Zeměměřická činnost zhotovitele .....	8
4.3 Dokumentace zhotovitele pro stavbu .....	9
4.4 Dokumentace skutečného provedení stavby .....	10
4.5 Mosty, propustky a zdi .....	10
4.6 Vyzískaný materiál.....	18
4.7 Životní prostředí a nakládání s odpady.....	18
<b>5. ORGANIZACE VÝSTAVBY, VÝLUKY .....</b>	<b>18</b>
<b>6. BEZPEČNOST PRÁCE A OCHRANA ZDRAVÍ .....</b>	<b>18</b>
<b>7. SOUVISEJÍCÍ DOKUMENTY A PŘEDPISY .....</b>	<b>19</b>
<b>8. PŘÍLOHY.....</b>	<b>19</b>

## SEZNAM ZKRATEK

Není-li v těchto ZTP výslovně uvedeno jinak, mají zkratky použité v těchto ZTP význam definovaný ve Všeobecných technických podmínkách.

**SŽ** ..... Správa železnic, státní organizace

**PKO**..... Protikorozní ochrana

**ESD** ..... Elektronický stavební deník

## **1. SPECIFIKACE PŘEDMĚTU DÍLA**

### **1.1 Účel a rozsah předmětu Díla**

1.1.1 Předmětem díla je zhotovení stavby „Oprava mostů v km 33,758 a 33,938 na trati Č. Budějovice - Volary“ jejímž cílem je zajištění přechodnosti pro traťovou třídu zatížení C3 a rychlost 65 km/h, odstranění nedostatečné výšky mostnic s ohledem na traťovou třídu zatížení a vzdálenost podélníků.

1.1.2 Rozsah Díla „Oprava mostů v km 33,758 a 33,938 na trati Č. Budějovice - Volary“ je zesílení podélníků a výměna oslabených prvků ocelové konstrukce mostů, výroba a montáž nového zábradlí, provedení ochranného nátěru, údržba a oprava ložisek, sanace spodní stavby a úprava železničního svršku na obou mostech.

Rozsah prací je podrobně popsán v kapitole 4.5.

### **1.2 Umístění stavby**

1.2.1 Stavba bude probíhat na trati TÚ 0491 Rožnov – Černý Kříž  
DÚ 12 Kájov – Hořice na Šumavě

## **2. PŘEHLED VÝCHOZÍCH PODKLADŮ**

### **2.1 Související dokumentace**

2.1.1 Statické přepočty, archivní dokumentace

## **3. KOORDINACE S JINÝMI STAVBAMI**

3.1.1 Zhotovení stavby musí být provedeno v koordinaci s připravovanými, případně aktuálně realizovanými akcemi a to i dalších investorů, které přímo s předmětnou akcí souvisí nebo ji mohou ovlivnit. Součástí plnění Díla je i zajištění koordinace při realizaci prací, poskytování a rozsahu výluk, přidělení prostorů pro staveniště v jednotlivých žst. apod.

3.1.2 Koordinace musí probíhat zejména s níže uvedenými investicemi a opravnými pracemi:

a) Oprava železničního svršku v přilehlých úsecích (OŘ Plzeň, Správa Trať České Budějovice)

## **4. ZVLÁŠTNÍ TECHNICKÉ PODMÍNKY A POŽADAVKY NA PROVEDENÍ DÍLA**

### **4.1 Všeobecně**

4.1.1 Čl. 1.10 VTP se ruší.

4.1.2 Čl. 3.1.1. VTP se mění takto:

Zhotovitel se zavazuje vést Stavební deník o stavbě v souladu s ustanoveními zákona č. 183/2006 Sb. [1] a § 6 vyhlášky č. 499/2006 Sb. [28]. Identifikační údaje ve Stavebním deníku (údržba a opravy staveb státních drah) se vyplní v rozsahu dle Příl. 16 vyhlášky č. 499/2006 Sb. [28] a to ode dne převzetí Staveniště do dne řádného předání a převzetí Díla nebo jeho části uvedení do provozu / zkušebního provozu nebo předčasného užívání Díla nebo části Díla, popřípadě do dne odstranění

poslední vady nebo dokončení nedokončené práce, zjištěné při kontrolní prohlídce Díla. Zhotovitel je povinen vést Stavební deník v českém jazyce.

4.1.3 Čl. 3.1.2. VTP se mění takto:

Zhotovitel vede stavební deník v elektronické nebo listinné podobě. Případné vedení elektronického stavebního deníku včetně použité aplikace a počtu poskytnutých licencí bude uvedeno v ZTP. Zhotovitel je povinen používat typizovaný stavební deník SŽ: Stavební deník (údržba a opravy staveb státních drah).

4.1.4 Čl. 3.1.3. VTP se mění takto:

Typizovaný stavební deník a informace ke správnému vedení jsou uvedeny ve vzoru tohoto stavebního deníku. Vzory SD ke stažení, včetně informace o možnosti zakoupení, jsou na [www.tudc.cz](http://www.tudc.cz) v sekci „Dokumenty / Typová dokumentace“ (viz kapitola 12 těchto VTP).

4.1.5 Čl. 3.2.1. VTP se mění takto:

Denní záznamy do Stavebního deníku budou obsahovat náležitosti, které vyplývají z Příl. 16 vyhlášky č. 499/2006 Sb. [28], TKP [62]. Budou do něj zejména zapisovány všechny záznamy související se stavební činností, kontrolou a všechny skutečnosti důležité pro věcné, časové a finanční plnění SOD, včetně množství provedených prací a montáží. U nasazení mechanizačních prostředků bude uveden druh mechanizace (kolejové, zemní či speciální) s uvedením pracovní doby, ne však nářadí.

4.1.6 Čl. 3.2.2. VTP se mění takto:

Zhotovitel se zavazuje, že Stavební deník bude obsahovat mimo jiné i následující náležitosti, které se týkají příslušného Díla, Část Díla nad rámec vyhlášky č. 499/2006 Sb. [28]:

- a) zahájení a ukončení výluk,
- b) vyjádření ÚOZI Zhotovitele o provedení zaměření podzemních vedení a zařízení technické infrastruktury před zakrytím a souhlas TDS se zakrýváním prací,
- c) zdůvodnění rozdílů provedených prací od Projektové dokumentace (pokud je vyhotovena) nebo těchto ZTP včetně jejich příloh, případně stavebního povolení, odůvodnění změn materiálů a změn technického řešení a odchylek od Projektové dokumentace, včetně způsobu projednání,
- d) údaje potřebné k posouzení prací správními úřady a orgány státního dozoru,
- e) výsledky činnosti autorizovaného inspektora (pokud je určen),
- f) výsledky činnosti Koordinátora BOZP (pokud je určen),
- g) výsledky činnosti odborně způsobilé osoby pro ekologický dozor (pokud je určen).

4.1.7 V čl. 3.2.3 se ruší text „....a finančního plnění“.

4.1.8 Čl. 3.3.1. VTP se mění takto:

Stavební deník (viz 3.1.2.) bude uložen na pracovišti člena osoby Zhotovitele zmocněné vedením stavby dle SOD.

4.1.9 Čl. 3.3.5. VTP se ruší.

4.1.10 Čl. 3.3.6. VTP se mění takto:

Objednatel provádí potvrzování (potvrzení podpisem přečtení záznamů) Stavebního deníku až po jejich předchozím potvrzení Zhotovitelem.

4.1.11 Čl. 3.3.7. VTP se mění takto:

Potřebné stanovisko další oprávněné osoby včetně Objednatele k záznamům ve Stavebním deníku musí být zaznamenáno do Stavebního deníku do 5 pracovních dnů po jejich předložení příslušné oprávněné osobě a Objednateli, podle toho, komu bude záznam předložen později. Nevyjádří-li se Objednatel ve lhůtě 5 pracovních dní ode dne, kdy mu byl předložen záznam, má se za to, že Objednatel s obsahem záznamu souhlasí.

4.1.12 Čl. 3.3.8. VTP se mění takto:

Jestliže oprávněný zaměstnanec Zhotovitele, popř. jeho zmocněný zástupce, nesouhlasí se záznamem Objednatele, nebo jiné oprávněné osoby, provedeným ve Stavebním deníku, je povinen připojit k uvedenému záznamu do 2 pracovních dnů po jeho zapsání své vyjádření a předat je v tomto termínu na předem určeném a dohodnutém místě pro přístup ke Stavebnímu deníku. Nevyjádří-li Zhotovitel svůj nesouhlas ve lhůtě 2 pracovních dní ode dne, kdy mu bylo předloženo předmětné vyjádření, má se za to, že Zhotovitel s obsahem záznamu souhlasí.

4.1.13 V čl. 4.1.2. VTP se ruší text „... a finančního plnění“. Text „...14 kalendářních dnů...“ se mění na „...7 kalendářních dnů...“.

4.1.14 V čl. 4.1.4. VTP se ruší text „...části – Geodetická dokumentace“.

4.1.15 Čl. 4.1.7. VTP se ruší.

4.1.16 Čl. 4.1.8. VTP se ruší.

4.1.17 V čl. 4.2.1. VTP se ruší druhá a třetí věta textu.

4.1.18 Čl. 4.2.2. VTP se ruší.

4.1.19 V čl. 4.2.9. VTP se mění lhůta z 21 dnů na 7 dnů.

4.1.20 Čl. 4.2.18. VTP se mění takto:

Přístupové cesty ke staveništi a objekty na nich jsou navrženy v ZOV zpravidla po stávajících komunikacích. U pozemních komunikací, kde je to požadováno, uzavře Zhotovitel nájemní smlouvu na jejich využívání. Zhotovitel během stavby zajistí u komunikací používaných stavbou čištění, kropení proti prašnosti a průběžnou údržbu. Před započítáním stavby pořídí Zhotovitel fotodokumentaci o stavu komunikací. Po ukončení stavby Zhotovitel po dohodě s vlastníkem (správcem komunikace) odstraní případné vzniklé závady. Zhotovitel je rovněž povinen uhradit náklady spojené s odstraněním závad ve sjízdnosti přístupových cest, s jejich poškozením a jejich znečištěním v souladu s § 27 a § 28 zákona č. 13/1997 Sb. [17]. Zhotovitel odpovídá za vzniklé škody způsobené nedodržením těchto povinností. Náklady a poplatky za jejich užívání a náklady na odstranění závad jsou součástí Ceny Díla.

4.1.21 Čl. 4.3.2. VTP se ruší.

4.1.22 Čl. 4.3.3. VTP se mění takto:

Zhotovitel se zavazuje zpracovat havarijný plán pro případný únik ropných látek ve smyslu zákona č. 254/2001 Sb. [10]. Zhotovitel bude řešit způsob odstavení stavebních strojů, zásobování strojů pohonnými hmotami, ochranu proti znečištění povrchových a podzemních vod a ovzduší.

4.1.23 Čl. 5.1.4. VTP se ruší.

4.1.24 V čl. 5.1.10. VTP se text „5 pracovních dnů“ nahrazuje textem „2 pracovní dny“.

4.1.25 V čl. 5.2.4. VTP se mění lhůta ze čtyř týdnů na dva týdny. Ruší se text „... a písemně přizvat dotčené orgány veřejné správy (odbor životního prostředí příslušného úřadu)“.

4.1.26 Čl. 6.3.1. VTP se ruší.

4.1.27 Čl. 7.1.7. VTP se mění takto:

Pokud je podzemních vedení a zařízení technické infrastruktury ve správě místně příslušné OJ SŽ, Zhotovitel se zavazuje požádat písemnou objednávkou o jejich vytyčení minimálně 5 pracovních dnů před zahájením výkopových prací. Tyto činnosti jsou součástí Ceny Díla.

4.1.28 V čl. 7.1.11. VTP se text „po rekonstrukci“ nahrazuje textem „po opravě a údržbě“, a text rekonstrukce se nahrazuje textem „oprava a údržba“.

4.1.29 Čl. 7.2.1. VTP se mění takto:

Objednatel se zavazuje zajistit a projednat žádosti o vyhotovení výlukových rozkazů v souladu s Interními předpisy Objednatele - SŽDC D7/2 [70].

4.1.30 V čl. 8.1.1. VTP se ruší text „posuzovací a schvalovací protokol“.

4.1.31 V čl. 8.1.4. VTP se ruší text „Náklady spojené s dopracováním PDPS jsou uvedené samostatné položce v soupisu prací příslušných SO a PS, u kterých je opodstatněné takovéto činnosti vyžadovat.“.

4.1.32 Čl. 8.1.4. VTP, odstavec c) se mění takto:

Zhotovitel předá 15 dní před zahájením prací dle RDS jedno pracovní vyhotovení RDS zhotoviteli Projektové dokumentace k posouzení souladu PDPS s DSP/DOS a 1 pracovní vyhotovení Objednateli k posouzení a ke schválení, vč. případného rozdílového Soupisu prací.

4.1.33 Čl. 8.1.4. VTP, odstavec d) se mění takto:

U staničních zabezpečovacích zařízení se Zhotovitel RDS zavazuje předat Objednateli ke schválení 3 soupravy závěrových tabulek [61][89].

4.1.34 Čl. 8.1.4. VTP, odstavec e) se mění takto:

Po odsouhlasení zpracovatelem Projektové dokumentace (pokud je vyhotovena), zapracování případných připomínek a schválení Objednatel předá Zhotovitel Objednateli dokumentaci RDS SO a PS do 7 dnů před zahájením prací ve 3 vyhotoveních v listinné podobě a v 1 vyhotovení v elektronické podobě.

4.1.35 Čl. 8.1.4. VTP, odstavec f) se mění takto:

Po schválení závěrových tabulek předá Zhotovitel Objednateli dokumentaci RDS do 7 dnů před zahájením prací ve 3 vyhotoveních v listinné podobě a v 1 vyhotovení v elektronické podobě.

4.1.36 V čl. 8.1.5. VTP se mění lhůta z 90 dnů na 30 dnů.

4.1.37 V čl. 8.1.6. VTP se mění lhůta ze 45 dnů na 15 dnů.

4.1.38 V čl. 8.2.2. VTP se ruší text „... a Směrnice SŽDC č. 117 [73]“.

4.1.39 Čl. 8.2.3. VTP se ruší.

4.1.40 V čl. 8.2.8. VTP se ruší text „.....v rozsahu požadavků přílohy „H“ – Dokladová část dle Směrnice GR č. 11 [64]“. Ruší se odstavec b).

4.1.41 Čl. 8.3.3. VTP se mění takto:

Předání Dokumentace skutečného provedení stavby týkající se Díla Zhotovitelem Objednateli proběhne v listinné podobě ve 3 vyhotoveních pro technickou část do 2 měsíců, pro souborné zpracování geodetické části do 2 měsíců a kompletní dokumentace v elektronické podobě v rozsahu dle odstavce 8.3.5 těchto VTP do 3 měsíců ode dne, kdy byl vydán poslední Zápis o předání a převzetí Díla, nejpozději však do termínu ukončení smluvního vztahu.

4.1.42 Čl. 8.3.4. VTP se ruší.

4.1.43 Čl. 8.3.5. VTP se mění takto:

Odevzdání dokumentace bude v elektronické podobě provedeno dle pravidel pro vzájemnou výměnu digitálních dat mezi drážními a mimodrážními organizacemi [72] [73] následovně:

2 × CD (DVD) – kompletní dokumentace stavby v otevřené formě

2 × CD (DVD) – kompletní dokumentace stavby v uzavřené formě

4.1.44 V čl. 8.3.6. VTP se ruší text "... \*.XML (datový předpis XDC)".

4.1.45 Čl. 10.2.5. VTP se mění takto:

Zhotovitel se zavazuje zajistit u svých zaměstnanců a zaměstnanců poddodavatelů prokazatelné seznámení s plánem BOZP Díla [19] a doložit splnění této povinnosti písemně před předáním Staveniště Zhotoviteli.

4.1.46 Pro přesnou identifikaci podzemních sítí, metalických a optických kabelů, kanalizace, vody a plynu budou použity RFID markery. Mohou se používat pouze markery, u kterých není nutné při ukládání dbát na jejich orientaci. V rámci jednotného značení v sítích SŽ je nutné zachovat standardní barevné značení, které doporučují výrobci.

Minimální požadavky na použití markerů jsou následující:

a) Silová zařízení a kabely (včetně kabelů určených k napájení zabezpečovacích zařízení) – červený marker (169,8 kHz)

- trasy kabelů (v případě požadavku umístění po cca 50 m), přípojky, zakopané spojky, křížení kabelů, servisní smyčky, paty instalačních trubek, ohyby, změny hloubky, poklopy, rozvodové smyčky.

b) Rozvody vody a jejich zařízení - modrý marker (145,7 kHz)

- trasy potrubí, paty servisních sloupců, potrubí z PVC, všechny typy ventilů, křížení, rozvojky, čistící výstupy, konce obalů.

c) Rozvody plynu a jejich zařízení – žlutý marker (383,0 kHz)

- trasy potrubí, paty rozvodných sloupů, paty servisních sloupů, křížení, všechny typy ventilů, měřicí skříně, ukončovací armatury, hloubkové změny, překladové armatury, stlačená místa, armatury na regulaci tlaku, elektrotavné spojky, všechny typy armatur a spojů.

d) Sdělovací zařízení a kabely – oranžový marker (101,4 kHz)

- trasy kabelů sdělovacích optických a HDPE (v případě požadavku umístění po cca 50 m a na lomové body), uložení kabelových metalických spojek, anomálie na kabelové trase – v případě požadavku správce, kabelové rezervy metalických, optických a kombinovaných (hybridních) kabelů, odbočné body z páteřních tras optických kabelů a HDPE uložení spojek optických a kombinovaných (hybridních) kabelů (markery v zapisovatelném provedení).

e) Zabezpečovací zařízení – fialový marker (66,35 kHz)

- trasy kabelů zabezpečovacích, včetně kabelů optických a HDPE – doporučené umístění markeru po cca 50 m a na lomové body, uložení kabelových metalických spojek (markery v zapisovatelném provedení), anomálie na kabelové trase (např. změny hloubky, odbočné body) – v případě požadavku správce markery v zapisovatelném provedení, kabelové rezervy metalických, optických a kombinovaných (hybridních) kabelů (markery v zapisovatelném provedení), uložení spojek optických a kombinovaných (hybridních) kabelů (markery v zapisovatelném provedení).

f) Odpadní voda – zelený marker (121,6 kHz)

- ventily, všechny typy armatur, čistící výstupy, paty servisních sloupců, vedlejší vedení, značení tras nekovových objektů.

Označníky je nutno k uloženým kabelům, potrubím a podzemním zařízením pevně upevňovat (např. plastovou vázací páskou).

U sdělovacích a zabezpečovacích kabelů OŘ se bude informace o markerech zadávat do pasportu do volitelné položky 2 pod označením „RFID“.

U složek, které nemají žádnou elektronickou databázi, se bude tato informace zadávat ve stejném znění do dokumentace.

Informace o použití markerů bude zaznamenána do DSPS.

Do digitální dokumentace se budou zaznamenávat markery ve tvaru kolečka s velkým písmenem M uprostřed ve všech 6 vrstvách odpovídajících kategoriím podzemních vedení. Značka bude tvarově stejná pro všech 6 vrstev, rozlišení kategorie bude pouze barvou, která bude odpovídat barvě markeru.

## **4.2 Zeměměřická činnost zhotovitele**

- 4.2.1 Kontakt pro zjištění informací o bodech ŽBP je úředně oprávněný zeměměřičský inženýr Objednatele (dále jen „ÚOZI Objednatele“) Ing. Petr Křížek, mob. 601 015 463, [Krizek@szdc.cz](mailto:Krizek@szdc.cz)
- 4.2.2 Poskytování geodetických podkladů se řídí Pokynem generálního ředitele SŽ PO-06/2020-GR.
- 4.2.3 V případě staveb, které nejsou realizovány podle projektové dokumentace, bude přiměřeně uplatněno ustanovení aktuálních VTP a dále zjednodušený postup popsáný v následujících bodech.
- 4.2.4 Geodetická dokumentace (geodetická část projektové dokumentace nebo geodetická část DSPS) bude odevzdána digitálně v otevřené i uzavřené verzi a bude ověřena úředně oprávněným zeměměřickým inženýrem Zhotovitele (dále jen „ÚOZI Zhotovitele“). V případě doplnění nebo opravy musí být editovaná dokumentace opětovně ověřena ÚOZI Zhotovitele.
- 4.2.5 Zhotovitel si zajistí prostřednictvím ÚOZI Zhotovitele geodetické a mapové podklady u ÚOZI Objednatele: dokumentaci o bodech ŽBP, železniční mapové podklady (dále jen „ŽMP“) a projekt stávajícího stavu PPK. ÚOZI Objednatele zajistí koordinaci s jednotlivými správci SŽG - ŽBP, ŽMP, PPK, popř. se správcem železničního katastru nemovitostí (dále jen „ŽKN“).
- 4.2.6 Dostupné podklady uvedené v bodě 2.1 splňující TKP, předá ÚOZI Objednatele ÚOZI Zhotovitele a následně bude koordinovat zeměměřické činnosti Zhotovitele v souladu s platnými, obecně závaznými právními předpisy a interními dokumenty a předpisy Správy železnic.
- 4.2.7 Případné doplňující měření geodetických a mapových podkladů nebo ověření osy koleje pro vypracování projektové dokumentace nebo projektu PPK zajistí Zhotovitel na vlastní náklady podle Metodických pokynů uvedených v bodě 6.2.1 a 6.4.3 VTP a předá ÚOZI Objednatele ke kontrole.
- 4.2.8 Zhotovitel je povinen po dobu realizace stavby chránit body ŽBP. Dojde-li u bodů ŽBP k jejich zničení, poškození, neoprávněnému přemístění nebo učinění nepoužitelnými, a to ze strany činnosti Zhotovitele, musí být tato skutečnost neprodleně projednána s ÚOZI Objednatele, který tuto činnost koordinuje se správcem ŽBP. Přeložení, obnovení nebo přemístění bodů ŽBP včetně zaměření a určení bude uskutečněno Zhotovitelem ve spolupráci se správcem ŽBP a to na náklady zhotovitele. Dokumentaci nového ŽBP předá Zhotovitel ÚOZI Objednatele nejpozději při ukončení stavby. Dokumentace nového ŽBP bude součástí DSPS v případě, že samotné DSPS je součástí smluvního vztahu.
- 4.2.9 Pokud bude pro stavbu vyhotovován projekt PPK, Zhotovitel zajistí návaznost tohoto projektu na stávající projekty PPK a předá ho místně příslušnému správci PPK ke



kontrole a schválení před zahájením prací na zřízení BK, a to v digitálním provedení v otevřené formě včetně seznamu souřadnic v textovém formátu.

- 4.2.10 V případě úpravy GPK metodou propracování (popř. metodou zmenšování chyb) bude její zaměření součástí dokumentace zaměření skutečného stavu.
- 4.2.11 V případě úpravy GPK a zřízení BK, Zhotovitel před zahájením prací na zřízení BK zašle místně příslušnému správci PPK dle předpisu SŽDC S3/2 Bezstyková kolej, v platném znění, bodu č. 107, dokumentaci k ověření PPK (viz také Metodický pokyn SŽDC M20/MP004 Metodický pokyn pro měření prostorové polohy koleje).
- 4.2.12 Čl. 6.4.1 VTP se mění takto: Zhotovitel zajistí polohové a výškové zaměření skutečného provedení dokončených PS nebo SO nebo jejich částí geodetickými metodami na body ŽBP (vytyčovací síť) a schválené body definitivního zajištění v souřadnicovém systému S-JTSK a ve výškovém systému Bpv.
- 4.2.13 Čl. 6.4.5 VTP se mění takto: Zpracování geodetické části dokumentace skutečného provedení PS a SO nebo jejich částí a souborného zpracování geodetické části DSPS v rámci provádění díla bude Zhotovitelem provedeno přiměřeně podle Směrnice č. 117 Předávání digitální dokumentace z investiční výstavby SŽDC.
- 4.2.14 Nedílnou součástí odevzdání je také projektová dokumentace PPK, případně její aktualizovaná verze, pokud došlo vlivem stavebních prací k její úpravě (např. i změna nivelety).
- 4.2.15 Při měření GNSS technologií se ověření přesnosti mapování provádí průběžně na všech bodech ŽBP v dané lokalitě s vhodnými podmínkami pro observaci, nejméně však na 2 bodech ŽBP a minimálně na začátku a na konci každého měření. Tyto body plní funkci identických bodů, zaměřují se metodou RTK min. 1 x při délce záznamu min. 20 vteřin (epoch) a výsledky budou přehledně zpracovány a předány v souboru overeni\_ZBP.xlsx. Metodami RTK není možno měřit prvky, které mají předepsanou 2. třídu přesnosti.
- 4.2.16 Po úpravě GPK Zhotovitel zajistí zaměření všech kolejových objektů (např. balíza, kolejnicový mazník, snímač počítače náprav, kolejová brzda, výkolejka a další), u kterých došlo ke změně polohy a výšky při úpravě GPK a následně zapracuje do DSPS.
- 4.2.17 V případě, že je realizován PS, SO (nebo jeho část) v nové trase nebo nové poloze oproti stávajícímu stavu a bude se nacházet na pozemcích, které nejsou ve vlastnictví Správy železnic a jsou ve vzdálenosti od hranice pozemku ve vlastnictví Správy železnic prokazatelně větší než je mezní odchylka přesnosti lomových bodů katastrální mapy, je nutné vyhotovit geometrický plán. Jedná se především o kabelové trasy a další technologické objekty. Zhotovitel musí vzít v úvahu i aktuální stav ÚMVŽST, kterou na vyžádání Zhotovitele dodá ÚOZI Objednatele.
- 4.2.18 Pro stanovení rozsahu šířky věcného břemene pro PS, SO, které jsou anebo budou ve správě či vlastnictví Správy železnic, platí tabulka Rozsah věcných břemen ke stažení na webovém odkazu <https://spravazeleznic.cz/stavby-zakazky/podklady-pro-zhotovitele/zaborovy-elaborat>.
- 4.2.19 Zhotovitel předá dokumentaci ÚOZI Objednatele ke kontrole v termínu odevzdání DSPS uvedeném ve smlouvě o dílo, nejpozději však do 30 dnů od ukončení prací dle platného harmonogramu stavby. ÚOZI Objednatele provede věcnou a formální kontrolu DSPS. Při shledání nedostatků ÚOZI Objednatele zašle vyjádření s uvedenými nedostatky Zhotoviteli, který následně provede opravu DSPS do 10 pracovních dnů.

### **4.3 Dokumentace zhotovitele pro stavbu**

- 4.3.1 Součástí předmětu díla je i vyhotovení Realizační dokumentace stavby (výrobní, montážní, dílenské, dokumentace dodavatele mostních objektů), která v případě potřeby rozpracovává podrobně zadávací dokumentaci (PDPS) dle přílohy č. 4 vyhlášky č. 146/2008 Sb. o rozsahu a obsahu projektové dokumentace dopravních staveb, v platném znění, příslušných TKP Staveb státních drah a Směrnice GR č. 11/2006

Dokumentace pro přípravu staveb na železničních drahách celostátních a regionálních, v platném znění (dále „Směrnice GŘ č. 11/2006“), zejména pro:

- Ocelové zábradlí
- Dokumentace k opravě mostnic
- Technologický předpis na provádění PKO

4.3.2 Zpracování technologických postupů (TP) provádění prací včetně kontrolního a zkušebního plánu v jednotlivých etapách stavby (především v plánované výluce) jednotlivých SO a PS v přiměřeném rozsahu nutném pro realizaci stavby

#### **4.4 Dokumentace skutečného provedení stavby**

4.4.1 Po dokončení stavby bude zpracována dokumentace skutečného provedení stavby ve 2 vyhotovení a v el. podobě.

Součástí dokumentace bude i doplnění statického přepočtu (zpracování zesílených a vyměněných prvků OK)

#### **4.5 Mosty, propustky a zdi**

##### **4.5.1 SO 1.1 Most km 33,758**

###### **4.5.1.1 Popis mostu**

TÚ:	0491 Rožnov – Černý Kříž
DÚ:	12 Kájov – Hořice na Šumavě
Okres:	Český Krumlov
Překonaná překážka:	řčka Polečnice
Úhel křížení:	60°
Délka mostu:	33,10 m
Délka přemostění:	20,78 m
Šířka mostu:	5,05 m
Výška mostu:	3,90 m
Poloměr oblouku:	R= 294 m
Převýšení:	68 mm

###### Popis nosné konstrukce

Konstrukce je ze dvou prostých příhradových nosníků, s dolní mostovkou a prostými podélníky, spoje nýtované.

Ukončení konstrukce – šikmé 60°.

Rozpětí polí činí 21,76 m.

Délka hlavních nosníků 22,29 m.

Výška hlavního nosníku ve střední části je shodná pro oba nosníky – 2,3 m.

Osová vzdálenost hlavních nosníků je 4,8 m.

Horní pasy tvoří T profil po délce zesílený příložkami, dolní pasy jsou z dvojice L-profilů po délce zesílený příložkami.

Příčníky, umístěné v pravidelném rastru po 2,72 m, jsou plnostěnné, nýtované.

Svislé výztuhy jsou z dvojice L-profilů.

Mostnice jsou převýšeny 68 mm.

Rok výstavby 1892.

Rok opravy: 1963

###### Spodní stavba

Opěry tvoří kamenné zdivo, úložné prahy jsou železobetonové, rovnoběžná kamenná nebo betonová křídla s betonovou římsou. Přilehlé svahové kužely jsou sypané.

###### Železniční svršek

Směrové uspořádání koleje: v pravém oblouku, s převýšením 68 mm

Výškové uspořádání koleje: stoupá

Tvar kolejnic: S 49

Tvar podkladnic: žebrové

Kolejnicové podpory: dřevěné pozednice a mostnice

Pozednice:

na začátku i na konci uložena na závěrné zídce na plastbetonových výstupcích, výška vlevo 25 mm, vpravo 10 mm

rozměry: na začátku 220/245/2450 mm, na konci 220/240/2500 mm

osová vzdálenost: na začátku: vlevo pražec – pozednice: 550 mm, pozednice – mostnice: 615 mm

na začátku: vpravo pražec – pozednice: 540 mm, pozednice – mostnice: 590 mm •

na konci: vlevo mostnice – pozednice: 625 mm, pozednice – pražec: 580 mm

na konci: vpravo mostnice – pozednice: 620 mm, pozednice – pražec: 520 mm

Mostnice:

dubové, plošné uložení, upevnění svislým šroubem

rozměr 220/245/2500 mm

výška mostnic v uložení min. 180 mm

protišťepné spony

počet 43 kusů

světlost mezi mostnicemi 280 - 370 mm

klínové podložky: vlevo, výška 70 mm

Pojistné úhelníky:

rozměry: 160x100x14 mm

vzdálenost od pojižděné hrany kolejnice: vlevo i vpravo 180 mm

spoje šroubované

ukončení: na začátku i konci výběhy s ocelovým klínem

Kolejové lože: v předpolí otevřené

Kolejnicové podpory: v předpolí dřevěné pražce

Podlahy

V koleji rýhované plechy, upevněné vrtulemi, podložky „Ω“ a „L“ profil

Na hlavách mostnic plechy s oválnými výstupky, upevněné vruty, podložky „L“ profil

Na chodnících, plechy s oválnými výstupky, upevněné šrouby do chodníkových nosníků, podložky plast

Zábradlí

Popis zábradlí: ocelové, vlevo 3 ks sloupků (SS), 0 sloupků (NK), 4 ks sloupků (SS), vpravo 4 ks sloupků (SS), 0 sloupků (NK), 4 ks sloupků (SS), „L“ profil, nýtované, vlevo i šroubované

Počet madel/příčlů: 1 / 1, „L“ profily, na OK „pásovina“

Výška zábradlí nad pochozí plochou (římsa): vlevo 1,10 m, vpravo 1,07 m, na OK výška horní pásnice 1,72 m

Délka zábradlí: vlevo 5,69 m + 22,32 m + 5,90 m, vpravo 6,06 m + 22,32 m + 5,40 m

Dilatace zábradlí: dělené

Upevnění sloupků: zalité v mostních římsách

Půdorysný tvar: lomené

Ukolejnění / vodivé propojení: ne / ne

Bezpečnostní nátěry a výstražné tabulky

Na všech čtyřech krajních svislicích na OK je žluto-černé bezpečnostní označení

Jiná a cizí zařízení

Vlevo na konzolách na křídlech a na OK je plechový kabelový žlab 100 x 250 mm

Pod chodníkovou podlahou vpravo je plastová kabelová chránička Ø 40 mm

Mezi 1. a 2. pražcem před objektem je svislá betonová šachta, nekrytá

Břehy potoka jsou dlážděné, kamenné, nespárované

Na O 02 vpravo navazuje dřevěný plot, vlevo drátěný plot

Příjezd automobilem je možný po účelové komunikaci v obci Novosedly až k přejezdu u ovčí farmy, objekt se nepodjíždí

#### **4.5.1.2 Návrh opravy**

V rámci opravy mostu bude provedeno:

**Dočasné zajištění kabelů** na konstrukci a ve výběžích trati, stávající poloha vedení kabelového žlabu a uložení kabelů bude zachována

**Demontáž podlahových plechů** (všech)

**Demontáž zábradlí** - stávající zábradlí na rovnoběžných křídlech

**Demontáž starých mostnic a pozednic** - ekologická likvidace

**Výroba a montáž mostnic a pozednic** nové dubové rozměry 260(výška)x240x2400mm bude provedeno jejich opracování, opáskování, osazení protištěpných spon, impregnace opracovaných ploch, pozednic – zhotovitel dále provede zaměření mostnic a vyhotovení mostnicového plánu v souladu s projektem SŽG Praha.

**Dotažení mostnicových šroubů** po dosednutí vlivem provozu.

**Demontáž a montáž pojistných úhelníků** včetně provedení úpravy pojistných úhelníků ve výběžích dle předpisu S3 díl XII. Budou zpětně vloženy na koncích upravené stávající pojistné úhelníky (rozměry 160x100x14mm) na kterých bude provedena nová protikoroze ochrana (PKO).

**Výroba a montáž nového třímadlového zábradlí** na opěrách (rovnoběžných křídlech) v rozsahu:

- před mostem: levá strana délka 5,70m (3+1 pole nestejně délky)  
pravá strana délka 6,20m (3+1 pole nestejně délky)
- za mostem: levá strana délka 5,90m (3+1 pole nestejně délky)  
pravá strana délka 5,50m (3+1 pole nestejně délky)

Zábradlí budou provedena dle **MVL 720 Zábradlí pro železniční mosty** z profilů L70x7(sloupky, a L60x5 madla. Upevnění přes patní desky na chemické kotvy. Na zábradlí bude vypracována výrobní dokumentace.

**Ocelová konstrukce mostu:**

**Doplnění a výměna oslabených prvků ocelové konstrukce** v rozsahu:

- Podélníky: zesílení dolní pásnice přivařením příložek o rozměrech 200x20x2520mm - 14ks
  - Větrové ztužení: výměna stávajících profilů za nové L 80x10mm – 14x2ks, upevnění pomocí HRC šroubů. Dvojici L profilů je možno případně nahradit profilem tvaru U.
  - Vložení distančních plechů o rozměrech cca 230x130x20mm – 56 ks mezi nové větrové ztužení a stávající styčnickové plechy u hlavních nosníků.
- Nové části budou provedeny z oceli řady S 235 výrobní skupina A dle ČSN 73 2601, 73 2603.

Na vyměněné části OK bude zpracována dokumentace skutečného provedení. Součástí dokumentace bude i doplnění statického přepočtu (zpracování zesílených a vyměněných prvků OK).

**Přizvednutí a spuštění OK** z důvodu natočení a úprav ložisek.

**Údržba a oprava ložisek** (vysekání obetonávky, zalití ložiskových desek na spodní stavbě, očištění, nátěr a namazání.

Ložiska pevné na O 01 (ocelové vahadlové stolicové), pohyblivá na O 02 (ocelové vahadlové dvouválcové), podružná ložiska nad O 01 a O 02 vlevo i vpravo tangenciální.

**Příprava povrchu ocelové konstrukce, podlah a zábradlí** otryskáním na Sa2 ½ pro provedení nového ochranného nátěrového systému (ONS 14; ONS 15; ONS 01, podrobně viz dále.

**Provedení ochranného nátěrového systému:**

- ocelová konstrukce mostu, podlahy (středové, chodníky, po hlavách), pojistné úhelníky - ONS 14,
- ložiska + exponované místa (dolní styčníky) - ONS 15,
- zábradlí - nové zábradlí na křídlech - ONS 01

**Odstín vrchní vrstvy DB 703** V exponovaných místech bude provedeno zesílení nátěrů přidáním další mezivrstvy tl.40 µm.(ONS 15). V nepřístupných místech pro tryskání mezi jednotlivými prvky konstrukce bude provedeno mechanické vyčištění hloubkové koroze. Mezi jednotlivými ocelovými prvky tvořící spáru bude v potřebných místech provedeno tmelení spár a štěrbin, dále bude proveden pásový nátěr kritických míst štětcem (hrany, kouty, nýty atd.)

Protikorozi ochrana ocelové konstrukce bude prováděna v souladu s předpisem S5/4, zhotovitel zpracuje technologický předpis dle přílohy 6 tohoto předpisu, o provádění PKO budou vedeny záznamy v natěračském deníku rovněž dle předpisu S5/4.

#### **Žlutočerné šrafování na všech krajních svislicích mostu (nátěr)**

**Montáž a demontáž zavěšeného lešení** včetně zaplachtování celé OK.

*Most přechází vodní tok, je nutno dbát zvýšené pozornosti při tryskání, konstrukce musí být neprodyšně zaplachtována, aby nedocházelo k padání abraziva do vodního toku a na přilehlé břehy, všechno abrazivo musí být průběžně odváženo a ekologicky zlikvidováno.*

#### **Montáž a úprava podlah**

středové plechy a plechy na hlavách a chodníkové podlahy po obou stranách budou stávající s nezbytnými úpravami dle TNŽ 73 6260 a novou PKO, (výměna a doplnění podkladních ocelových profilů, vruty).

**Spárování kamenného zdiva opěr** (vysekání spár-hloubka přes 40 do 80 mm) v částečném rozsahu 6m<sup>2</sup>

**Otryskání povrchu spodní stavby** křemičitým pískem v rozsahu 100 % včetně odklizení písku, tj. 80m<sup>2</sup>

**Částečná lokální sanace betonových povrchů** opěr, křídel, říms, závěrných zdí a úložných prahů v rozsahu 20m<sup>2</sup>.

**Odvoz a uložení suti na skládce**

**Odstranění zařízení staveniště**

**Uvedení použitých pozemků do původního stavu**

#### **4.5.1.3 SO 1.2. Železniční svršek km 33,758**

Součástí opravy mostu je výměna součástí železničního svršku na mostě, před a za mostem v rozsahu:

##### **most**

Bude provedena výměna všech mostnic a pozednic v počtu 43ks + 2ks. Na mostnice a pozednice budou osazeny stávající žebrové podkladnice S4M a nová upevňovací (vrtule R1, svěrky ŽS4, šrouby RS 1 M24 s maticí, dvojité pružné kroužky Fe 6), polyetylenové a pryžové podložky. Kolej na mostě je svařena v celé délce.

##### **před a za mostem**

Ve výběžích pojistných úhelníků bude provedena výměna stávajících dřevěných prachů v počtu 32 ks (16 + 16) za prachce nové dřevěné (dubové). Součástí výměny jsou nové žebrové podkladnice a nová upevňovací (vrtule R1, svěrky ŽS4, šrouby RS 1 M24 s maticí, dvojité pružné kroužky Fe 6), polyetylenové a pryžové podložky.

- V úsecích (výběhy) před a za mostem bude provedena souvislá výměna šterkového lože, odtěžený materiál bude odvezen na skládku.
- V úsecích před a za mostem bude provedena oprava stezek po obou stranách trati
- V úsecích (výběhy) před a za mostem bude provedena úprava geometrické polohy koleje ručním podbitím (strojní podbíječkou) včetně konečné úpravy šterkového lože.
- Na mostě, před a za mostem budou zpět vloženy stávající kolejnice S 49, místa řezů stanoví ST Č. Budějovice.
- Rozdělení prachů v koleji před a za mostem – „c“.
- Zaměření prostorové koleje zajišťuje SZG Praha.
- Vyzískaný svrškový materiál bude uložen na deponii, kterou určí ST Č. Budějovice. Všechny dřevěné prachce budou odstrojeny (demontáž podkladnic) a ekologicky zlikvidovány.
- Demontáž, ekologická likvidace a montáž nových mostnic včetně dodávky je součástí SO 1.1 Most.

## 4.5.2 SO 2.1 Most km 33,938

### 4.5.2.1 Popis mostu

#### Základní údaje

TÚ:	0491 Rožnov – Černý Kříž
DÚ:	12 Kájov – Hořice na Šumavě
Okres:	Český Krumlov
Překonaná překážka:	řička Polečnice
Úhel křížení:	60°
Délka mostu:	32,85
Délka přemostění:	20,78 m
Šířka mostu:	5,05 m
Výška mostu:	4,90 m
Poloměr oblouku:	R= 294 m
Převýšení:	68 mm

#### Popis nosné konstrukce

Konstrukce je ze dvou prostých příhradových nosníků, s dolní mostovkou a prostými podélníky, spoje nýtované.

Ukončení konstrukce – šikmé 60°.

Rozpětí polí činí 21,76 m.

Délka hlavních nosníků 22,30 m.

Výška hlavního nosníku ve střední části je shodná pro oba nosníky – 2,3 m.

Osová vzdálenost hlavních nosníků je 4,8 m.

Horní pasy tvoří T profil po délce zesílený příložkami, dolní pasy jsou z dvojice L-profilů po délce zesílený příložkami.

Příčníky, umístěné v pravidelném rastru po 2,72 m, jsou plnostěnné, nýtované.

Svislé výztuhy jsou z dvojice L-profilů.

Mostnice jsou převýšeny 68 mm.

Rok výstavby 1892.

Rok opravy: 1963

#### Spodní stavba

Opěry tvoří kamenné zdivo, úložné prahy jsou železobetonové, rovnoběžná kamenná nebo betonová křídla s betonovou římsou. Přilehlé svahové kužely jsou dlážděné ( 1 kužel je sypaný)

#### Železniční svršek

Směrové uspořádání koleje: v pravém oblouku, s převýšením 68 mm

Výškové uspořádání koleje: stoupá

Tvar kolejnic: S 49

Tvar podkladnic: žebrové

#### Pozednice:

na začátku i na konci uložena na závěrné zídce na betonových výstupcích podložka pod pozednicí: ano, na začátku vpravo plastbeton, výška 25 mm

rozměry: na začátku 220/240/2500 mm, na konci 245/245/2450 mm

osová vzdálenost: Strana: 4 z 11 PROTOKOL O PODROBNÉ PROHLÍDCE TU 0491 Rožnov (mimo) - Černý Kříž (mimo) Evid. km 33,938

na začátku: vlevo pražec – pozednice: 635 mm, pozednice – mostnice: 580 mm

na začátku: vpravo pražec – pozednice: 615 mm, pozednice – mostnice: 580 mm

na konci: vlevo mostnice – pozednice: 630 mm, pozednice – pražec: 650 mm

na konci: vpravo mostnice – pozednice: 630 mm, pozednice – pražec: 555 mm

#### Mostnice:

dubové, plošné uložení, upevnění svislým šroubem

rozměr 245/245/2450 mm

výška mostnic v uložení min. 205 mm

protišťepné spony

počet 43 kusů

světlost mezi mostnicemi 260 - 300 mm

klínové podložky: vlevo, výška 70 mm

#### Pojistné úhelníky:

rozměry: 160x100x14 mm

vzdálenost od pojižděné hrany kolejnice: vlevo i vpravo 180 mm

spoje šroubované

ukončení: na začátku i na konci výběhy s ocelovým klínem



Kolejové lože: v předpolí otevřené

Kolejnicové podpory: v předpolí dřevěné pražce

#### Podlahy

V koleji rýhované plechy, upevněné vrtulemi, podložky „Ω“ a „L“ profil

Na hlavách mostnic rýhované plechy, upevněné vruty, podložky „L“ profil

Na chodnících, plechy s oválnými výstupky, upevněné šrouby do chodníkových konzol, podložky plast

#### Zábradlí

Popis zábradlí: ocelové, vlevo 4 ks sloupků (SS), 0 sloupků (NK), 4 ks sloupků (SS), vpravo 3 ks sloupků (SS), 0 sloupků (NK), 4 ks sloupků (SS), „L“ profil, nýtované  
Počet madel/příčlí: 1 / 1, „L“ profily, na OK „pásovina“

Výška zábradlí nad pochozí plochou (římsa): vlevo 0,90 m, vpravo 1,00 m, na OK výška horní pásnice 1,72 m

Délka zábradlí: vlevo 6,10 m + 22,32 m + 5,62 m, vpravo 5,58 m + 22,32 m + 6,12 m

Dilatace zábradlí: dělené

Upevnění sloupků: zalité v mostních římsách

Půdorysný tvar: lomené

Ukolejnění / vodivé propojení: ne / ne

#### Odvodňovací a odpadní zařízení

Na O 01 i O 02 je 1x otvor odvodnění 300 x 100 mm

#### Bezpečnostní nátěry a výstražné tabulky

Na všech čtyřech krajních svislicích na OK je žluto-černé bezpečnostní označení

#### Jiná a cizí zařízení

Vlevo je na zábradlí a na OK na konzolách plechový kabelový žlab 100 x 250 mm

Pod chodníkovou podlahou vpravo je plastová kabelová chránička Ø 40 mm

Břehy potoka dlážděné, kamenné, nespárované

Před objektem na zábradlí navazují drátěné ploty

Příjezd automobilem je možný po účelové komunikaci v obci Novosedly až k přejezdu u ovčí farmy a dál pěšky cca 300 m ve směru staničení

### **4.5.2.2 Návrh opravy**

V rámci opravy mostu bude provedeno:

**Odstranění křovin** včetně likvidace okolo opěr a křídel mostu

**Dočasné zajištění kabelů** na konstrukci a ve výběžích trati, stávající poloha vedení kabelového žlabu a uložení kabelů bude zachována

**Demontáž podlahových plechů** (všech)

**Demontáž zábradlí** - stávající zábradlí na rovnoběžných křídlech

**Demontáž starých mostnic a pozednic** - ekologická likvidace

**Výroba a montáž mostnic a pozednic** nové dubové rozměry

260(výška)x240x2400mm bude provedeno jejich opracování, opáskování, osazení protištěpných spon, impregnace opracovaných ploch, pozednic – zhotovitel dále provede zaměření mostnic a vyhotovení mostnicového plánu v souladu s projektem SŽG Praha.

**Dotažení mostnicových šroubů** po dosednutí vlivem provozu.

**Demontáž a montáž pojistných úhelníků** včetně provedení úpravy pojistných úhelníků ve výběžích dle předpisu S3 díl XII. Budou zpětně vloženy na koncích upravené stávající pojistné úhelníky (rozměry 160x100x14mm) na kterých bude provedena nová protikoroze ochrana (PKO)

**Výroba a montáž nového třímadlového zábradlí** na opěrách (rovnoběžných křídlech) v rozsahu:

- před mostem: levá strana délka 6,10m (3+1 pole nestejně délky)  
pravá strana délka 5,50m (3+1 pole nestejně délky)
- za mostem: levá strana délka 5,60m (3+1 pole nestejně délky)  
pravá strana délka 6,10m (3+1 pole nestejně délky)

Zábradlí budou provedena dle MVL 720 Zábradlí pro železniční mosty z profilů L70x7(sloupky, a L60x5 madla. Upevnění přes patní desky na chemické kotvy. Na zábradlí bude vypracována výrobní dokumentace.

## Ocelová konstrukce mostu:

**Doplnění a výměna oslabených prvků ocelové konstrukce** v rozsahu:

- Podélníky: zesílení dolní pásnice přivařením přílozek o rozměrech 200x20x2520mm - 14ks
- Větrové ztužení: výměna stávajících profilů za nové L 80x10mm - 14x2ks, upevnění pomocí HRC šroubů. Dvojici L profilů je možno případně nahradit profilem tvaru U.
- Vložení distančních plechů o rozměrech cca 230x130x20mm - 56 ks mezi nové větrové ztužení a stávající styčnickové plechy u hlavních nosníků. Nové části budou provedeny z oceli řady S 235 výrobní skupina A dle ČSN 73 2601, 73 2603.

Na vyměněné části OK bude zpracována dokumentace skutečného provedení. Součástí dokumentace bude i doplnění statického přepočtu (zpracování zesílených a vyměněných prvků OK)

**Přizvednutí a spuštění OK** z důvodu natočení a úprav ložisek.

**Údržba a oprava ložisek** (vysekání obetonávky, zalití ložiskových desek na spodní stavbě, očištění, nátěr a namazání.  
Ložiska pevné na O 01 (ocelové vahadlové stolicové), pohyblivá na O 02 (ocelové vahadlové dvouválcové), podružná ložiska nad O 01 a O 02 vlevo i vpravo tangenciální.

**Příprava povrchu ocelové konstrukce, podlah a zábradlí** otryskáním na Sa2 ½ pro provedení nového ochranného nátěrového systému (ONS 14; ONS 15; ONS 01, podrobně viz dále.

### Provedení ochranného nátěrového systému:

- ocelová konstrukce mostu, podlahy (středové, chodníky, po hlavách), pojistné úhelníky - ONS 14,
- ložiska + exponované místa (dolní styčníky) - ONS 15,
- zábradlí - nové zábradlí na křídlech - ONS 01

**Odstín vrchní vrstvy DB 703** V exponovaných místech bude provedeno zesílení nátěrů přidáním další mezivrstvy tl.40 µm.(ONS 15). V nepřístupných místech pro tryskání mezi jednotlivými prvky konstrukce bude provedeno mechanické vyčištění hloubkové koroze. Mezi jednotlivými ocelovými prvky tvořící spáru bude v potřebných místech provedeno tmelení spár a štěrbin, dále bude proveden pásový nátěr kritických míst štětcem (hrany, kouty, nýty atd.)

Protikorozní ochrana ocelové konstrukce bude prováděna v souladu s předpisem S5/4, zhotovitel zpracuje technologický předpis dle přílohy 6 tohoto předpisu, o provádění PKO budou vedeny záznamy v natěračském deníku rovněž dle předpisu S5/4.

**Žlutočerné šrafování na všech krajních svislicích mostu** (nátěr)

**Montáž a demontáž zavěšeného lešení** včetně zaplachtování celé OK.

*Most přechází vodní tok, je nutno dbát zvýšené pozornosti při tryskání, konstrukce musí být neprodyšně zaplachtována, aby nedocházelo k padání abraziva do vodního toku a na přilehlé břehy, všechno abrazivo musí být průběžně odváženo a ekologicky zlikvidováno.*

### Montáž a úprava podlah

středové plechy a plechy na hlavách a chodníkové podlahy po obou stranách budou stávající s nezbytnými úpravami dle TNŽ 73 6260 a novou PKO, (výměna a doplnění podkladních ocelových profilů, vruty).

**Spárování kamenného zdiva opěr** (vysekání spár-hloubka přes 40 do 80 mm) v částečném rozsahu 10m<sup>2</sup>

**Otryskání povrchu spodní stavby** křemičitým pískem v rozsahu 100 % včetně odklizení písku, tj. 80m<sup>2</sup>

**Částečná lokální sanace betonových povrchů** opěr, křídel, říms, závěrných zdí a úložných prahů v rozsahu 20m<sup>2</sup>.

**Odvoz a uložení suti na skládce**

**Odstranění zařízení staveniště**

**Uvedení použitých pozemků do původního stavu**



#### 4.5.2.3 SO 2.2. Železniční svršek km 33,758

Součástí opravy mostu je výměna součástí železničního svršku na mostě, před a za mostem v rozsahu:

##### **most**

Bude provedena výměna všech mostnic a pozednic v počtu 43ks + 2ks. Na mostnice a pozednice budou osazeny stávající žebrové podkladnice S4M a nová upevňovací (vrtule R1, svěrky ŽS4, šrouby RS 1 M24 s maticí, dvojité pružné kroužky Fe 6), polyetylenové a pryžové podložky. Kolej na mostě je svařena v celé délce.

##### **před a za mostem**

Ve výběžích pojistných úhelníků bude provedena výměna stávajících dřevěných prachů v počtu 32 ks (16 + 16) za prachy nové dřevěné (dubové). Součástí výměny jsou nové žebrové podkladnice a nová upevňovací (vrtule R1, svěrky ŽS4, šrouby RS 1 M24 s maticí, dvojité pružné kroužky Fe 6), polyetylenové a pryžové podložky.

- V úsecích (výběhy) před a za mostem bude provedena souvislá výměna šterkového lože, odtěžený materiál bude odvezen na skládku.
- V úsecích před a za mostem bude provedena oprava stezek po obou stranách trati
- V úsecích (výběhy) před a za mostem bude provedena úprava geometrické polohy koleje ručním podbitím (strojní podbíječkou) včetně konečné úpravy šterkového lože.
- Na mostě, před a za mostem budou zpět vloženy stávající kolejnice S 49, místa řezů stanoví ST Č. Budějovice.
- Rozdělení prachů v koleji před a za mostem – „c“.
- Zaměření prostorové koleje zajišťuje SŽG Praha.
- Vyzískaný svrškový materiál bude uložen na deponii, kterou určí ST Č. Budějovice. Všechny dřevěné prachy budou odstrojeny (demontáž podkladnic) a ekologicky zlikvidovány.
- Demontáž, ekologická likvidace a montáž nových mostnic včetně dodávky je součástí SO 2.1- Most.

#### 4.5.3 Společná ustanovení

- Výkresy konstrukce zábradlí budou předloženy ke schválení před začátkem výlukových prací.
- Zhotovitel zajistí, aby při provádění prací nedošlo ke znečištění vodního toku a přilehlých pozemků. Veškeré práce musí být řádně zajištěny a všechny odpady odklizeny.
- Protikorozi ochrana ocelových konstrukcí mostů, podlahových plechů, zábradlí a kabelových žlabů bude provedena v souladu s předpisem S5/4, zhotovitel zpracuje technologický předpis dle přílohy 6 předpisu S5/4, o realizaci PKO budou vedeny záznamy ve stavebním deníku dle předpisu S5/4.
- Při otryskávání OK mostů bude zhotovitel postupovat v souladu s výnosem č.j. 4175/2017-SŽDC-O15 „Prevence a ochrana před vnosem PCB a jiných znečišťujících látek ze starých nátěrů do vodních toků“
- Chemickým rozbořem (Protokol z 30.4.2021 včetně vyhodnocení je součástí zadání) bylo zjištěno, že staré nátěry mostní konstrukce obsahují znečišťující látky škodlivé životnímu prostředí, tj. látky, které mohou ohrozit jakost povrchových a podzemních vod, proto zhotovitel na vlastní náklady zajistí dodržení všech platných právních předpisů týkajících se ochrany životního prostředí, a to zejména tak, že při jejich odstranění zvolí vhodný postup a učiní veškerá opatření k zamezení vnosu částic starého nátěru do životního prostředí, především do povrchových a podzemních vod nebo půdy. Zhotovitel, který bude zajišťovat odstranění starého nátěru, případně materiálu obsahujícího částice starého nátěru (například použité abrazivo při otryskání) bude postupovat v souladu s platnými právními předpisy a zpracuje dokumentaci o nakládání s odpady v souladu s vydanou Směrnicí SŽDC č. 96 pro nakládání s odpady, kterou po ukončení díla dle dílní smlouvy o dílo předá spolu s dokončeným dílem nejpozději v den ukončení díla zadavateli. V předané dokumentaci o nakládání s odpady musí zhotovitel (jako původce odpadu) uvést zejména název odpadu, kód, kategorii odpadu a vyprodukované množství odpadu. V předané dokumentaci musí být

zhotovitelem řádně doloženo předání odpadu oprávněné osobě v souladu se zákonem č. 185/2001 Sb., o odpadech, ve znění pozdějších předpisů.

- **Zhotovitel dále před započítáním prací souvisejících s nátěry ocelových konstrukcí mostů, zajistí odběr vzorků zemin z pravého a levého břehu pod železničními mosty a jejich chemického rozboru.**
- Zhotovitel zajistí koordinaci a součinnost s ostatními pracemi ve výluce v daném traťovém úseku.
- Výšková úprava koleje před mosty a na mostech bude v souladu s projektem GPK vypracovaným SŽG Praha.
- Dokumentace k opravování mostnic bude zaslána ke schválení na OŘ Plzeň SMT před zahájením výluky.
- Zhotovitel zpracuje havarijní a povodňový plán v souladu se zákonem č.254/2001 Sb., o vodách. Zhotovitel projedná havarijní a povodňový plán u příslušného správního úřadu. Zhotovitel předloží na vyžádání objednateli havarijní a povodňový plán ke kontrole. Škody vzniklé zhotoviteli, objednateli a třetím osobám na majetku z důvodu nedodržení těchto plánů nese zhotovitel.
- Po ukončení prací veškerý odpadový materiál musí být uložen na skládky v souladu s právními předpisy ČR. Po ukončení prací budou prostory pro deponie a zařízení staveniště uvedeny do původního stavu.
- Veškeré stavební práce budou provedeny dle přísl. norem, TKP a předpisů Správy železnic.
- Záznamy o průběhu provádění prací povede zhotovitel v typizovaném stavebním deníku „**Stavební deník (údržba a opravy staveb státních drah) - smluvní vzor objednatele**“
- **Zpracování dokumentace skutečného provedení stavby.**

#### **4.6 Vyzískaný materiál**

4.6.1 Zábradlí z obou mostů

#### **4.7 Životní prostředí a nakládání s odpady**

##### **4.7.1 Nakládání s odpady**

Zhotovitel stavby si zajistí rozsah skládek sám, a to dle celkového množství a kategorie odpadů a tuto cenu si včetně rizika zohlední v nabídkové ceně položky.

### **5. ORGANIZACE VÝSTAVBY, VÝLUKY**

5.1.1 Nepřetržitá výluka: 30 N: od 8. 9. 2021 (od 7:30hod) – 7. 10. 2021 (do 18:20hod)

(ROV 93116 etapa C, Hořice na Šumavě - Kájov)

Koordinace se stavbou - oprava železničního svršku v přilehlých úsecích (OŘ Plzeň, Správa Trati České Budějovice)

5.1.2 Rozhodující milníky doporučeného časového harmonogramu: Při zpracování harmonogramu je nutné vycházet z jednotlivých stavebních postupů uvedených v ZOV a dodržet množství a délku předjednaných výluk .

5.1.3 V harmonogramu postupu prací je nutno respektovat zejména následující požadavky a termíny:

- termín zahájení a ukončení stavby
- výlukovou činnost s maximálním využitím výlukových časů
- koordinace se souběžně probíhajícími stavbami

### **6. BEZPEČNOST PRÁCE A OCHRANA ZDRAVÍ**

6.1.1 V návaznosti na předpis SŽ Bp1 Pokyny provozovatele dráhy k zajištění bezpečnosti a k ochraně zdraví osob při činnostech a pohybu v jeho prostorách a v prostorách železniční dráhy zpracoval zadavatel v příloze č. 1 těchto ZTP přehled rizik možného ohrožení zdraví a života osob a přijatých opatření ze strany Správy železnic.

## **7. SOUVISEJÍCÍ DOKUMENTY A PŘEDPISY**

- 7.1.1 Zhotovitel se zavazuje provádět dílo v souladu s obecně závaznými právními předpisy České republiky a EU, technickými normami a s interními předpisy a dokumenty Objednatele (směrnice, vzorové listy, TKP, VTP, ZTP apod.), vše v platném znění.
- 7.1.2 Objednatel umožňuje Zhotoviteli přístup ke všem svým interním předpisům a dokumentům následujícím způsobem:

**Správa železnic, státní organizace**

**Centrum telematiky a diagnostiky**

**Oddělení dokumentace a distribuce tiskových materiálů**

Jeremenkova 103/23

779 00 Olomouc

Kontaktní osoba: pí. Jarmila Strnadová, tel.: 972 742 396, mobil: 725 039 782

E-mail: [typdok@spravazeleznic.cz](mailto:typdok@spravazeleznic.cz)

Www: [tudc.cz](http://tudc.cz) nebo [spravazeleznic.cz](http://spravazeleznic.cz) v sekci „o nás / vnitřní předpisy správy železnic / odkaz dokumenty a předpisy“

## **8. PŘÍLOHY**

Příloha 1 - Registr rizik SŽ pro CPS (včetně ŽDC)

Příloha 2 – Archivní dokumentace

Příloha 3 – Statické přepočty

Příloha 4 – Rozbor starých nátěrů

Příloha 5 - Fotodokumentace

Příloha 6 - Mapy