

Příloha č. 2 c)

Zvláštní technické podmínky

Zhotovení stavby

**Oprava mostů v úseku Žichovice – Sušice
na trati Horažďovice - Klatovy**

Datum vydání: 22. 4. 2020

OBSAH

SEZNAM ZKRATEK.....	2
1. SPECIFIKACE PŘEDMĚTU DÍLA	3
1.1 Účel a rozsah předmětu Díla.....	3
1.2 Umístění stavby.....	3
2. PŘEHLED VÝCHOZÍCH PODKLADŮ	3
2.1 Projektová dokumentace	3
2.2 Související dokumentace.....	3
3. KOORDINACE S JINÝMI STAVBAMI	3
4. ZVLÁŠTNÍ TECHNICKÉ PODMÍNKY A POŽADAVKY NA PROVEDENÍ DÍLA	3
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.....	14
4.7 Životní prostředí a nakládání s odpady.....	14
5. ORGANIZACE VÝSTAVBY, VÝLUKY	14
6. BEZPEČNOST PRÁCE A OCHRANA ZDRAVÍ	15
7. SOUVISEJÍCÍ DOKUMENTY A PŘEDPISY	15

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

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 úseku Žichovice – Sušice na trati Horažďovice – Klatovy“ jejímž cílem je odstranění nevyhovujícího stavu objektů.
- 1.1.2 Rozsah Díla „Oprava mostů v úseku Žichovice – Sušice na trati Horažďovice – Klatovy “ je výměnu ocelových konstrukcí dvou mostů za nové ocelové konstrukce s extrémně stlačenou stavební výškou s průběžným kolejovým ložem, úprava spodní stavby.

1.2 Umístění stavby

- 1.2.1 Stavba bude probíhat na trati Horažďovice – Klatovy, DÚ Žichovice – Sušice
Katastrální území: Čepice, Velká Chmelná
Obec: Sušice
Okres: Klatovy

2. PŘEHLED VÝCHOZÍCH PODKLADŮ

2.1 Projektová dokumentace

- 2.1.1 Projektová dokumentace „Oprava mostů v úseku Žichovice – Sušice na trati Horažďovice – Klatovy – realizační dokumentace“, zpracovatel TOP CON servis s.r.o., datum 03/2021.

2.2 Související dokumentace

- 2.2.1 Projektová dokumentace
- 2.2.2 Protokol o podrobné prohlídce
- 2.2.3 Fotodokumentace

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 opravnými pracemi:
 - a) Oprava traťového úseku na trati 185 Horažďovice – Žichovice (OŘ Plzeň, Správa tratí Plzeň)

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 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 dnů 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 dnů 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 havarijní 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 Objednatel - 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, rozdvojky, 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, čisticí 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 zeměměřický inženýr Objednatele (dále jen „ÚOZI Objednatele“) Ing. Roman Poustka, Poustka@spravazeleznice.cz, mob. 724 986 116.
- 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:

- Ocelovou konstrukci mostu včetně ocelového zábradlí

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.

4.5 Mosty, propustky a zdi

4.5.1 SO 101 Most km 15,423

4.5.1.1 Popis mostu

TÚ	0381	Horažďovice předměstí (mimo) – Klatovy (mimo)
DÚ	08	Žichovice – Sušice
Kraj:	43	Plzeňský
Okres:	CZ0322	Klatovy
Obec:	557013	Rabí
KÚ:	737 101	Čepice
Pozemky:		parc. č. 1208/1 (dráha, ostatní plocha)
vlastník:	ČR, právo hospodaření s majetkem státu:	SŽ s.o.
Umístění:		49°15'34.700"N, 13°35'10.200"E (GPS souřadnice – střed objektu)
Staničení objektu:		evd.km 15,423
Vžitý název:		Čepice - ocelák

Základní údaje o mostě:

Délka mostu: 13,65m (MES)
Délka přemostění: 6,62m (MES)
Rozpětí konstrukce: 7,25m (MES)
Šířka mostu: 5,05m (MES)
Stavební výška: 0,68m (MES)
Světlost kolmá: 6,00m (MES)
Světlost šikmá: 6,62m (MES)
Volná výška pod mostem: 2,10m (MES)
Počet mostních otvorů: 1
Šikmost mostu: objekt šikmý – šikmost levá
Přemostěvaná překážka: trvalý vodní tok (Podmokelský potok)
Druh nosné konstrukce: Ocelová, trémová, plnostěnná, nýtovaná, se zapuštěnou mostovkou, prostá, šikmá, ukončení šikmé, závěr kolmý.
Hlavní nosníky: 2 x, plnostěnné, nýtované, délka 4,55 m, výška 700 mm, šířka pásnic 215 mm, osová vzdálenost 2,41 m.
Příčníky: 6 x příhradové, nýtované, výška 600 mm.
Podélníky: 2 x plnostěnné nýtované, výška 300, šířka pásnic 200 mm, osová vzdálenost 1,87 m.
Dolní podélné ztužení: válcované L profily, nýtované
Uložení: ložiska ocelová desková, na opěře O 01 pevná, na opěře O 02 pohyblivá

Spodní stavba: Závěrné zdi kamenné zdivo, nepravidelné řádkování. Úložné prahy kamenné, pod ložisky kamenné kvádry. Dřívky opěr kamenné zdivo nepravidelné řádkování, šířka 5,00m, výška 2,00m založení plošné. Šikmost 65° (MES) Křídla rovnoběžná, kamenné zdivo nepravidelné řádkování, římsy kamenné, s přilehlým svahovým kuzelem.

Rok výstavby spodní stavby 1888 (MES),

Rok opravy neznámý.

Stávající železniční svršek:

Směrové uspoř. koleje: v pravém oblouku s převýšením (85mm)

Výškové uspoř. koleje: stoupá na objektu 8,30‰.

Tvar kolejnic: S49

Tvar podkladnic: na NK rozponové, ve výběžích rozponové + žebrové

Mostnice: celkem 15 ks, rozměry: š/v/d = 240/265/2200; zařezané až na 205 mm,

Uložení a upevnění: plošné se svislým mostnicovým šroubem, světlost mostnic 220 - 300 mm, dubové

Pozednice: dřevěné dubové, na závěrné zdi podložené dřevěnými klíny 240/265/2200mm

Pražce ve výběžích: 6ks dřevěné pražce bukové ve výběhu č. 2, jinak betonové

Poloha kolejnic. styků: otevřené kolejnicové styky se spojkami před objektem

Pojistné úhelníky: bez pojistných úhelníků

Kolejové lože ve výběžích: štěrkové, uzavřené

Jiná a cizí zařízení a okolí objektu:

Vlevo z vnější strany zábradlí veden plastový kabelový žlab 100/110 mm

Vpravo před objektem hektometrovník

Příjezd k objektu možný, 50 m od silnice mezi obcemi Žichovice a Chmelná

Stavební stav objektu:

Nosná konstrukce: K2, spodní stavba: S2.

Nosná konstrukce – PKO konstrukce porušená na 80% plochy (Ri 5), popraskaná, odlupuje se, povrchová koroze, na vodorovných plochách místy zanesení nečistotami a narůstající koroze. Dolní vnitřní krční úhelník pravého hlavního nosníku v koncích nad ložisky korozně oslabený až o 2 mm v délce 400 mm. Hlavy nýtů na dolních pásech místy korozně oslabené. Na příčnicích jednotlivě výskyt štěrbinové koroze mezi dvojicemi úhelníků. PKO ložisek porušená z 50% plochy (Ri 5), prostupuje koroze, jednotlivě korozní oslabení do 1mm. Ložiska zanesená, popraskaná a odpadající obetonování.

Spodní stavba všeobecně spárování zdiva místy popraskané, jednotlivě vypadané. Kvádry pod pozednicí uvolněné ojediněle vysunuté. Na dřících opěr, závěrných zdech jednotlivě popraskané spárování. Dříky jednotlivě prosakuje voda. Úložné prahy zanesené na obou opěrách uvolněné. Zdivo křídel místy popraskané i vypadané.

Rok výroby: 1888 (MES), na OK neuvedeno

Rok opravy: 1953 (MES), na OK neuvedeno

Rok posl. obnovy nátěru: 1970 (MES)

Přechodnost traťové třídy a traťová rychlost:

Na mostě je dovolená traťová třída zatížení C3 s přidruženou rychlostí 65km/h, dovolená rychlost na mostě je 65km/h.

Prostorová průchodnost:

Nejmenší vzdálenost vnitřního líce zábradlí na nosné konstrukci od osy koleje – na začátku a uprostřed vlevo - 2320mm.

Nejmenší vzdálenost zábradlí ve výběžích od osy koleje – na konci vpravo – 2220mm.

Zábradlí vlevo i vpravo zasahuje do VSMP, krajní sloupky opatřeny pásky s bezpečnostním nátěrem

Poloha osy koleje k ose nosné konstrukce u 7. mostnice (cca uprostřed rozpětí) vlevo až o 27mm.

4.5.1.2 Návrh opravy (podrobně viz. projektová dokumentace na opravu mostu)

Stará nosná konstrukce mostu bude odstraněna. Stávající opěry budou ubourány až na požadovanou úroveň. Budou zřízeny nové prefabrikované železobetonové úložné prahy, které budou po osazení spřažené s opěrami pomocí spřahovacích prutů.

Následně bude na úložné prahy osazena nová nosná ocelová konstrukce mostu. Spodní hrana ocelové nosné konstrukce mostu bude o cca 5 mm výš oproti staré nosné konstrukci. Hl. nosnou konstrukci tvoří dva uzavřené nosníky, mostovka je z tlustého plechu bez výztuh, nad opěrami jsou koncové ŽB příčníky spřažené s deskou mostovky.

Křídla mostu budou tvořena úhlovými železobetonovými zdmi, které mohou být vyrobeny jako prefabrikáty a budou uloženy na podkladní beton tl. 150 mm. Úhlové zdi budou opatřeny ŽB římsami s příčným sklonem.

Lícové plochy veškerého kamenného zdiva opěr budou očištěny a hloubkově přespárovány, po přespárování bude provedena nízkotlaká injektáž masivního zdiva opěr.

Budou provedeny nové svahové kužele. Do stávajícího koryta bude zasahováno pouze minimálně pro potřeby sanací.

Rozpětí nové nosné konstrukce: 7,27 m

Délka nové nosné konstrukce: 7,97 m

Barva vrchního nátěru všech ocelových částí vč. zábradlí DB 610

4.5.2 **SO 102 Most km 15,487**

4.5.2.1 **Popis mostu**

TÚ 0381 Horažďovice předměstí (mimo) – Klatovy (mimo)
DÚ 08 Žichovice – Sušice

Kraj: 43 Plzeňský
Okres: CZ0322 Klatovy
Obec: 557153 Sušice
KÚ: 651923 Velká Chmelná

Pozemky: parc. č. 653/1 (dráha, ostatní plocha)
vlastník: ČR, právo hospodaření s majetkem státu: SŽ s.o.
Umístění: 49°15'33.900"N, 13°35'07.100"E (GPS souřadnice – střed objektu)

Staničení objektu: evd.km 15,487
Vžitý název: Čepice – podélná dřeva

Základní údaje o mostě:

Délka mostu: 6,80m (MES)
Délka přemostění: 4,00m (MES)
Rozpětí konstrukce: 4,95m (MES)
Šířka mostu: 5,20m (MES)
Stavební výška: 0,53m (MES)
Výška objektu: 3,50m (MES)
Světlost kolmá: 4,00m (MES)
Volná výška pod mostem: 2,90m (MES)
Počet mostních otvorů: 1
Šikmost mostu: objekt kolmý
Přemostěvaná překážka: účelová komunikace zpevněná (MES)
Druh nosné konstrukce: Ocelová trámová, dvojčitá, plnostěnná, nýtovaná, bez mostovky, prostá, kolmá.
Hlavní nosníky: plnostěnné, nýtované, dvojčité (2 + 2 ks), osová vzdálenost 1,51 m, šířka pásnic dolní i horní 220 mm
Ztužení: příčné mezi dvojicemi nosníků, příhradové, podélné a horní, L profily, výztuhy dvojčitých nosníků
Uložení: ložiska ocelová desková, na opěře O 01 pevná, na opěře O 02 pohyblivá

Spodní stavba: Závěrné zdi železobetonové. Úložné prahy železobetonové. Dříky opěr kamenné zdivo pravidelné řádkování, šířka 5,20m, výška 2,15m založení plošné. Křídla svahová kolmá, kamenné zdivo nepravidelné řádkování, bez říms (délky křídel 4,30, 4,00, 4,30 a 4,00m) Parapetní římsy betonové
Rok výstavby spodní stavby 1888 (MES),
Rok opravy spodní stavby 1970 (MES)

Stávající železniční svršek:

Směrové uspoř. koleje: v pravostranném oblouku s převýšením (85mm) a částečně v přechodnici
Výškové uspoř. koleje: stoupá na objektu 0,50‰.
Tvar kolejnic: vlevo S49, vpravo T

Tvar podkladnic: na NK rozponové, ve výběžích rozponové (výběh č.1) a žebrové (výběh č.2)
Kolejnicové podpory: podélná dřeva rozměry 155/275mm, uložení se svislými šrouby, 9ks podkladnic, s protištěpnými sponami + (L úhelníky přivařené horním pásnicím dvojčitých nosníků), bukové
Pozednice: dřevěné, na závěrné zdi uložené na ocelových podložkách č.1 200/240/2520mm, č.2 210/250/2620mm, bukové
Pražce ve výběžích: první 2ks dřevěné pražce bukové dále betonové (SB8)
Poloha kolejnic. styků: otevřené kolejnicové styky se spojkami před objektem
Pojistné úhelníky: bez pojistných úhelníků
Kolejové lože ve výběžích: štěrkové, otevřené

Jiná a cizí zařízení a okolí objektu:

Na dolní příčli levého zábradlí z vnější strany veden plechový kabelový žlab 100/110 mm

Vpravo před objektem hektometrovník

Stavební stav objektu:

Nosná konstrukce: K2, spodní stavba: S2.

Nosná konstrukce – PKO konstrukce celkově zašla, porušená z cca 50% plochy (Ri 5), jednotlivě se odlupuje, povrchová koroze. V místě styků styčnicků s hlavními nosníky při dolních pásech hlavních nosníků korozní oslabení prvků místy až 2 mm, zejména nad ložisky, v těchto místech usazování nečistot. Vlevo u O 01 mírná deformace ztužení.

PKO ložisek porušené z cca 50% plochy (Ri 5), zanesené, korozní oslabení až 1 mm, zalití uvolněné, zanesení šterkem, z části odpadlé zalití.

Korozní oslabení nosné konstrukce nad ložisky, porušená PKO.

Spodní stavba: trhliny z čel úložných prahů s průsaky vody a výluhy pojiva, Místy popraskané a vypadané spárování, Úložné prahy zanesené šterkem. Místy obnažená výztuž.

Spárování zdiva dřívků místy popraskané a jednotlivě vypadané. Místy porůstá mech.

Úložné prahy zanesené šterkem, stékání vody po úložném prahu.

Zdivo křídel místy popraskané a místy vypadané, z 80% plochy zdiva porůstá mech a drobnou vegetací.

Rok výroby: 1970 (MES), na OK neuvedeno

Rok opravy: 1970 (MES), na OK neuvedeno

Rok posl. obnovy nátěru: 1970 (MES), na stojině levého hl. nosníku z vnější strany

Přechodnost traťové třídy a traťová rychlost:

Na mostě je dovolená traťová třída zatížení C3 s přidruženou rychlostí 65km/h, dovolená rychlost na mostě je 65km/h.

Prostorová průchodnost:

Nejmenší vzdálenost vnitřního líce zábradlí od osy koleje – na konci vlevo - 2390mm.

Zábradlí vlevo i vpravo zasahuje do VSMP, krajní sloupky opatřeny ocelovými pásky s polepy.

4.5.2.2 **Návrh opravy (podrobně viz. projektová dokumentace na opravu mostu)**

Stará nosná konstrukce mostu bude odstraněna. Stávající opěry budou ubourány až na požadovanou úroveň. Budou zřízeny nové prefabrikované železobetonové úložné prahy, které budou po osazení spřažené s opěrami pomocí spřahovacích prutů.

Následně bude na úložné prahy osazena nová nosná ocelová konstrukce mostu.

Hl. nosnou konstrukci tvoří dva uzavřené nosníky, mostovka je z tlustého plechu bez výztuh, nad opěrami jsou koncové ŽB příčníky spřažené s deskou mostovky.

Křídla mostu budou tvořena úhlovými železobetonovými zdmi, které mohou být vyrobeny jako prefabrikáty a budou uloženy na podkladní beton tl. 150 mm. Úhlové zdi budou opatřeny ŽB římsami s příčným sklonem.

Lícové plochy veškerého kamenného zdiva opěr budou očištěny a hloubkově přespárovány, po přespárování bude provedena nízkotlaká injektáž masivního zdiva opěr.

Spodní hrana ocelové nosné konstrukce mostu bude o cca 130 mm níž oproti staré nosné konstrukci.

Budou provedeny nové svahové kužele. Stávající účelová komunikace bude upravena, aby byla zachována stávající podjezdová výška.

Rozpětí nosné konstrukce: 4,64 m
Délka nosné konstrukce: 5,34 m
Barva vrchního nátěru všech ocelových částí vč. zábradlí DB 610

4.5.3 **SO 201 Železniční svršek**

Změny rozsahu prací v části SO 201 Železniční svršek proti projektové dokumentaci:

výše uvedené změny jsou zpracovány v soupisu prací SO 201. Rozsah prací byl upraven dle požadavků Správy tratí.

- 1) Délka ZKPP1- 6,0m a ZKPP2 6,0m u obou mostů, tj. celkem 32m
- 2) Úprava pláň - totožná délka ZKPP1- 6,0m a ZKPP2 6,0m u obou mostů tj. celkem 32m
- 3) Směrová a výšková úprava koleje včetně doplnění KL kamenivem od km 15,291 před 1 mostem do km 15,650 za 2. mostem (zůstává dle projektu)
- 4) Odstranění kolejového lože od km 15,411 do km15,498 – délka 74m (odečítají se délky obou mostních konstrukcí)
- 5) Zřízení nového kolejového lože od km15,411 do km15,498 – délka 87m (včetně délky obou mostních konstrukcí)
- 6) Demontáž kolejového roštu v ose od km15,411 do km15,498 – délka 74m (odečítají se délky obou mostních konstrukcí); stávající pražce, kolejnice a drobná upevňovací budou deponovány na místo určené Správou tratí.
- 7) Demontáž koleje na mostech 7,97m+5,34m
- 8) Montáž kolejového roštu v ose od km 15,411 do km15,498 – délka 87m (včetně délky obou mostních konstrukcí), rozdělení pražců „c“. , kolej stykovaná, na mostech se nesmí nacházet kolejnicové styky
- 9) Dodávka užitých vystrojených pražců SB 8 v počtu 130ks zajistí Správa tratí (v rozpočtu se neoceňuje)
- 10) Svařování aluminotermicky – 2 svary
- 11) Bezstyková kolej se nezřizuje
- 12) Adekvátně jsou upraveny přesuny hmot, manipulace a množství materiálu ukládaného na skládku.

4.6 **Vyzískaný materiál**

- 4.6.1 Ocelové konstrukce mostů včetně zábradlí

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: v rámci koordinace prací se stavbou v úseku Horažďovice- Sušice je pro tuto akci stanovena nepřetržitá výluka od 26.8.2021 (respektive po průjezdu kolejového jeřábu EDK 750 dne 25.8.2021) do 19.9.2021 do 24:00hod (kolej musí být sjízdná pro kolejovou mechanizaci pohybující se ve výluce).
- 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 dle ZOV v Projektové dokumentaci respektovat zejména následující požadavky a termíny:
- termín zahájení a ukončení stavby
 - výlukovou činnost s maximálním využitím výlukových časů
 - koordinace se souběžně probíhající stavbou
Oprava traťového úseku na trati 185 Horažďovice – Žichovice (OŘ Plzeň, Správa tratí Plzeň)

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. 3 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

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

8. PŘÍLOHY

Příloha 1 – Projektová dokumentace

Příloha 2 – Podrobné prohlídky

Příloha 3 – Fotodokumentace

Příloha 4 – Registr rizik SŽ pro CPS (včetně ŽDC)