

Příloha č. 2

Zvláštní technické podmínky

**Dokumentace pro společné povolení
Projektová dokumentace pro provádění stavby
Dozor projektanta**

**„Zvýšení bezpečnosti na přejezdu P977 v
km 20,300 na trati Strakonice - Volary“**

Datum vydání: 4. 3. 2024

OBSAH

SEZNAM ZKRATEK.....	2
1. SPECIFIKACE PŘEDMĚTU DÍLA.....	3
1.1 Předmět díla	3
1.2 Rozsah a členění Dokumentace	3
1.3 Umístění stavby	3
2. PŘEHLED VÝCHOZÍCH PODKLADŮ.....	4
2.1 Podklady a dokumentace	4
2.2 Související podklady a dokumentace.....	4
3. KOORDINACE S JINÝMI STAVBAMI	4
4. POŽADAVKY NA TECHNICKÉ ŘEŠENÍ A PROVEDENÍ DÍLA.....	5
4.1 Všeobecně.....	5
4.2 Dopravní technologie.....	6
4.3 Zabezpečovací zařízení	7
4.4 Sdělovací zařízení	9
4.5 Silnoproudá technologie včetně DŘT, trakční a energetická zařízení	10
4.6 Železniční svršek a spodek	10
4.7 Mosty, propustky, zdi	11
4.8 Železniční přejezdy	11
4.9 Ostatní objekty	11
4.10 Zásady organizace výstavby	12
4.11 Geodetická dokumentace (Geodetický podklad pro projektovou činnost zpracovaný podle jiných právních předpisů).....	12
4.12 Životní prostředí	13
5. SPECIFICKÉ POŽADAVKY	13
5.1 Všeobecně.....	13
6. SOUVISEJÍCÍ DOKUMENTY A PŘEDPISY	14
7. PŘÍLOHY.....	14

SEZNAM ZKRATEK

Není-li v těchto ZTP výslovně uvedeno jinak, mají zkratky použité v těchto ZTP význam definovaný ve VTP. V seznamu se neuvádějí legislativní zkratky, zkratky a značky obecně známé, zavedené právními předpisy, uvedené v obrázcích, příkladech nebo tabulkách.

PZS	Přejezdové zabezpečovací zařízení světelné
DOSS	Dotčené orgány státní správy
ŽDC	Železniční dopravní cesta
AZI	Autorizovaný zeměměřický inženýr (dříve ÚOZI)
NSZ.....	Nový stavební zákon - zákon č. 283/2021 Sb., stavební zákon, ve znění účinném od 1. 1. 2024
AZP.....	Aktualizace záměru projektu

1. SPECIFIKACE PŘEDMĚTU DÍLA

1.1 Předmět díla

1.1.1 Předmětem Díla „**Zvýšení bezpečnosti na přejezdu P977 v km 20,300 na trati Strakonice - Volary**“ je:

- a) **Zhotovení Projektové dokumentace pro společné povolení**, která specifikuje předmět Díla v takovém rozsahu, aby ji bylo možno projednat v řízení o povolení záměru, získat pravomocné povolení záměru dle zákona č. 283/2021 Sb., stavební zákon, účinného od 1. 1. 2024 (dále jen „NSZ“), včetně notifikace autorizovanou osobou, zajištění výkonu Dozoru projektanta při zhotovení stavby a činnosti koordinátora BOZP při práci na staveništi ve fázi přípravy včetně zpracování plánu BOZP na staveništi a manuálu údržby.
- b) **Zpracování a podání žádosti o vydání povolení záměru** dle NSZ, včetně všech vyžadovaných podkladů, jejímž výsledkem bude vydání povolení záměru. Zhotovitel bude spolupracovat při vydání příslušných rozhodnutí do nabytí jejich právní moci (v případě odevzdání neúplné žádosti, přerušení z důvodů chybějících nebo vadně zpracovaných podkladů se jedná o vadu Díla).
- c) **Zhotovení Projektové dokumentace pro provádění stavby**, která rozpracuje a vymezí požadavky na stavbu do podrobností, které specifikují předmět Díla v takovém rozsahu, aby byla podkladem pro výběrové řízení na zhotovení stavby.
- d) **Výkon Dozoru projektanta**.

1.1.2 Dále uváděný pojem „**Dokumentace**“ v těchto ZTP se rozumí zpracování příslušného stupně dokumentace / projektové dokumentace dle povahy Díla.

1.1.3 Cílem díla je výstavba přejezdového zabezpečovacího zařízení světelného se závorami na přejezdu P977 v km 20,300 na trati Strakonice - Volary, výstavba přípojky NN pro napájení PZZ, informace o stavu PZZ na JOP Vimperk - úprava software. Bude provedena výměna přejezdové konstrukce včetně rekonstrukce žel. svršku a odvodnění v místě přejezdu. Součástí díla je i úprava místních poměrů na přilehlých pozemních komunikacích.

1.1.4 Principem navržené investiční akce je zvýšení kvality a bezpečnosti v oblasti železniční dopravy a dosažení vyšší bezpečnosti a spolehlivosti provozu na pozemních komunikacích.

1.2 Rozsah a členění Dokumentace

1.2.1 **Dokumentace ve stupni DUSP** bude zpracována v členění a rozsahu přílohy č. 10 vyhlášky č. 499/2006 Sb., o dokumentaci staveb, v platném znění (dále „vyhláška č. 499/2006 Sb.“), jako dokumentace pro vydání společného povolení stavby dráhy. Pro potřeby projednání, zejména v rámci Správy železnic, státní organizace (dále jen „SŽ“), Zhotovitel použije pro zpracování přílohu P5 směrnice SŽ SM011, Dokumentace staveb Správy železnic, státní organizace, (dále jen „SŽ SM011“).

1.2.2 **Dokumentace ve stupni PDPS** bude zpracována v členění a rozsahu přílohy č. 4 vyhlášky č. 146/2008 Sb. o rozsahu a obsahu projektové dokumentace dopravních staveb, v platném znění (dále „vyhláška 146/2008 Sb.“). V případě, že bude před zahájením prací na PDPS již vydána prováděcí vyhláška pro PDPS dle NSZ, bude PDPS zpracována dle nové vyhlášky. Pro potřeby projednání, zejména v rámci SŽ, Zhotovitel použije pro zpracování přílohu P7 směrnice SŽ SM011.

1.2.3 Součástí plnění je i zajištění geodetické dokumentace stavby, geodetických a mapových podkladů, zajištění zpracování veškerých potřebných průzkumů (inženýrskogeologický, stavebně technický, korozní atd.) nezbytných k návrhu technického řešení.

1.2.4 Oba stupně dokumentace (DUSP a PDPS) budou projednány a odsouhlaseny společně.

1.3 Umístění stavby

1.3.1 Stavba bude probíhat na trati Strakonice - Volary.

Údaje o stavbě

Označení (S-kód)	S632300279
Kraj	Jihočeský
Okres	Strakonice
Katastrální území	Malenice
Správce	OŘ Plzeň

Údaje o trati

Traťový úsek	0381
Kategorie dráhy podle zákona č. 266/1994 Sb.	Regionální
Kategorie dráhy podle TSI INF	P5/F4
Součást sítě TEN-T	ANO / NE
Číslo trati podle Prohlášení o dráze	223 00
Číslo trati podle nákrešného jízdního řádu	707C
Číslo trati podle knižního jízdního řádu	198
Číslo traťového a definičního úseku	0381 32
Traťová třída zatížení	C2
Maximální traťová rychlost	50
Trakční soustava	nezávislá
Počet traťových kolejí	1

2. PŘEHLED VÝCHOZÍCH PODKLADŮ

2.1 Podklady a dokumentace

- 2.1.1 Dokumentace skutečného stávajícího stavu a podklady od jednotlivých Správ OŘ Plzeň si zhotovitel v rámci plnění předmětu díla zajistí u jednotlivých správ OŘ Plzeň, které je na vyžádání poskytnou.
- 2.1.2 Karta přejezdu P977 v km 20,300.

2.2 Související podklady a dokumentace

- 2.2.1 Geodetické a mapové podklady pro DUSP v rozsahu TÚ 0381 km 19,300 – km 21,300 včetně platného ŽBP zajistí Objednatel prostřednictvím SŽG, tj. SŽG poskytne prostřednictvím Objednatele reambulované geodetické a mapové podklady zpracované do hranic dráhy v rozsahu km 19,300 – km 21,300.
- 2.2.2 Případnou aktualizaci či doměření geodetických a mapových podkladů nad rámec podkladů předaných Objednatelem si zajistí Zhotovitel. Tyto případné aktualizace či doměření prováděné po 1. 7. 2024 budou zpracovány dle M20/MP014.
- 2.2.3 Zbylé části jsou předmětem plnění a zhotovitel si je ocení.

3. KOORDINACE S JINÝMI STAVBAMI

- 3.1.1 Součástí plnění předmětu díla je i zajištění koordinace s připravovanými, aktuálně zpracovávanými, investičními akcemi a stavbami již ve stádiu realizace, případně ve stádiu zahájení realizace v období provádění díla dle harmonogramu prací, a to i cizích investorů.
- 3.1.2 Koordinace musí probíhat zejména s níže uvedenými investicemi a opravnými pracemi:
- a) Opravná práce OŘ Plzeň: Přehled aktuálních opravných prací OŘ Plzeň bude předán při zahájení projekčních prací.

- b) Zvýšení bezpečnosti na přejezdu P987 v km 25,644 na trati Strakonice - Volary
- c) Doplnění závor na přejezdu P962 v km 11,150 na trati Strakonice – Volary
- d) Doplnění závor na přejezdu P965 v km 13,474 na trati Strakonice – Volary
- e) Zvýšení bezpečnosti na přejezdu P1011 v km 46,240 na trati Strakonice – Volary
- f) Zvýšení bezpečnosti na přejezdu P1032 v km 61,796 na trati Strakonice – Volary
- g) Zvýšení bezpečnosti na přejezdu P948 v km 3,353 na trati Strakonice - Volary

4. POŽADAVKY NA TECHNICKÉ ŘEŠENÍ A PROVEDENÍ DÍLA

4.1 Všeobecně

- 4.1.1 Zhotovitel zpracuje Dokumentaci v souladu s požadavky směrnice SŽ SM011.
- 4.1.2 Zhotovitel díla zajistí důsledné plnění požadavků vyplývajících z vyjádření dotčených orgánů a osob uvedených v dokladové části z předchozího stupně dokumentace a související dokumentace, a to ve vzájemné součinnosti a návaznosti.
- 4.1.3 Odstavce 3.4.8, 3.4.15 a 3.4.17 ve VTP/DOKUMENTACE/06/23 se ruší a nahrazují se následujícími odstavci:
 - „3.4.8 **Součástí odevzdání Dokumentace ve stupni PDPS k připomínkovému řízení** bude vždy oceněný Soupis prací s výkazem výměr v otevřené formě ve formátu *.XLSM nebo *.XLSX a v elektronické podobě ve formátu *.PDF (viz 3.4.19 těchto VTP) v rozsahu a podrobnostech stanoveném vyhláškou 169/2016 Sb. [46] a Směrnicí SŽDC č. 20 [77].
 - 3.4.15 **Definitivní odevzdání oceněného a neoceněného Soupisu prací v Dokumentaci ve stupni PDPS proběhne v otevřené formě ve formátu *.XLSX nebo *.XLSX** a v elektronické podobě v uzavřené formě ve formátu *.PDF (viz 3.4.19 těchto VTP).
 - 3.4.17 Zhotovitel se zavazuje k součinnosti s Objednatелеm v probíhajícím zadávacím řízení na zhotovení stavby při řešení dodatečných informací, doplnění, či opravě Dokumentace ve stanovených lhůtách tak, aby nedošlo k posunu termínů podání nabídek. V případě potřeby úpravy Soupisu prací v probíhajícím zadávacím řízení na zhotovení stavby Zhotovitel odevzdá opravený Soupis prací Objednateli vždy v oceněné a neoceněné variantě v elektronické podobě v otevřené formě ve formátu *.XLSM nebo *.XLSX a v elektronické podobě v uzavřené formě ve formátu *.PDF (viz 3.4.19 těchto VTP). Na základě těchto úprav v Soupisu prací provede Zhotovitel aktualizaci Dokumentace v rozsahu všech příloh, kterých se tyto změny týkají nejpozději před zahájením zhotovení stavby.“
- 4.1.4 Zhotovitel nebude zpracovávat 3D vizualizace, 3D zákresy vizualizací do fotografií a videokompozice dle kapitoly 9. Vizualizace, zákresy do fotografií a videokompozice VTP/DOKUMENTACE.
- 4.1.5 Zhotovitel v případě jednání s provozovatelem distribuční soustavy GasNet, s.r.o. bude postupovat dle metodického postupu uzavřeného mezi SŽ a GasNet, s.r.o. Metodický postup bude poskytnut Objednatелеm na vyžádání.
- 4.1.6 Definitivní předání Dokumentace dle odst. 3.4.18 VTP/DOKUMENTACE/06/23 proběhne na médiu: CD (DVD).
- 4.1.7 Zhotovitel zpracuje vazbu na Jednotné záznamové prostředí železniční dopravní cesty (JZP ŽDC). Stavové informace (logy), doplňková data a záznamy zabezpečovacího, sdělovacího zařízení a DDTS budou ukládána v Jednotném záznamovém prostředí železniční dopravní cesty do vybraných užitečných úložných oblastí (UÚO). Při návrhu vazby na JZP ŽDC bude postupováno dle dokumentu „Specifikace a zásady uchovávání a výměny dat mezi JZP a technologiemi ŽDC“ viz příloha č. 7.1.4 těchto ZTP.

- 4.1.8 V celém dokumentu VTP/DOKUMENTACE/06/23 se odkazy na „směrnici MD č. V-2/2012 [57]“ nahrazují odkazem na „Pravidla [57]“. Odkaz [57] v článku 12.2 Platné obecně závazné právní předpisy, zákony a vyhlášky ČR ve VTP/DOKUMENTACE/06/23 se nahrazuje následujícím zněním: „[57] Pravidla pro postupy v průběhu přípravy investičních a neinvestičních akcí dopravní infrastruktury, financovaných bez účasti státního rozpočtu, čj.: MD-41709/2023-910/2, Prosinec 2023“.

4.2 Dopravní technologie

4.2.1 Popis stávajícího stavu

- 4.2.1.1 P977 v km 20,300, v úseku dopravna D3 Volyně – dopravna D3 Čkyně, trati Strakonice – Volary, 707C, jednokolejná trať, regionální dráha, je typu „k“ křížící silnici III. tř. č. III/14410; na Lčovické silnici za zastávkou Lčovice ve směru do Vimperku.
- 4.2.1.2 Začátek dráhy: Strakonice (km 0,328); Konec dráhy: Volary (km 70,364)
- 4.2.1.3 Začátek trati: Strakonice (km 272,615); Konec trati: Volary (km 55,871)
- 4.2.1.4 Organizování drážní dopravy dle: SŽ D3
- 4.2.1.5 Organizace odpovědná za řízení provozu: PO České Budějovice
- 4.2.1.6 Sídlem přednosty provozního obvodu: ŽST České Budějovice
- 4.2.1.7 Trakční soustava: bez TV
- 4.2.1.8 Dispečerská stanoviště: SD (D3) Vimperk: Strakonice (mimo) - Vimperk (mimo)
- 4.2.1.9 Základní rádiové spojení: GSM-R (Strakonice); SRV - 01 (Radošovice z - Vimperk zastávka z); SRV - 09 (Lipka - Soumarský Most z); SRD - 78 (Soumarský Most z - Volary)
- 4.2.1.10 Nouzové spojení: VOS - S12 (Strakonice); VOS - S12 (Vimperk); VOS - S12 (Volary); GSM (Strakonice - Volary)
- 4.2.1.11 Zábrzdná vzdálenost v úseku: 400 m
- 4.2.1.12 Největší povolená délka vlaku: 158 m
- 4.2.1.13 Normativ délky N (vlaky nákladní dopravy): 72 m
- 4.2.1.14 Normativ délky O (vlaky zastávkové): 60 m
- 4.2.1.15 Nejvyšší traťová rychlost v úseku Strunkovice nad Volyňkou - Volary [km/h]: 50
- 4.2.1.16 Začátek tratě D3 je v úrovni vjezdového návěstidla VS v ŽST Strakonice, v km 0,531; konec tratě D3 je v úrovni vjezdového návěstidla L v ŽST Vimperk, v km 32,065.
- 4.2.1.17 Sídlo dirigujícího dispečera je v ŽST Vimperk; stanicí přilehlou je ŽST Strakonice.
- 4.2.1.18 Křižování, předjíždění a dostižení vlaků je dovoleno v dopravních D3 Strunkovice nad Volyňkou, Volyně, Čkyně a Bohumilice v Čechách.
- 4.2.1.19 Mezistaniční úsek dopravna D3 Volyně – dopravna D3 Čkyně
Volyně, dopravna D3, km 10,952
Nišovice, zastávka, km 13,441 vlečka Kamenolom Černětice, vlečka č. 2225, km 15,928
- 4.2.1.20 Malenice nad Volyňkou, zastávka, km 17,875
- 4.2.1.21 Lčovice, zastávka, km 20,189
- 4.2.1.22 Čkyně, dopravna D3, km 23,115

- 4.2.1.23 Trať 707C je trať s VDS. K pravidelnému křižování vlaků dochází především v dopravně D3 Čkyně, Vimperk a Lenora, ve třech případech (ráno mezi 5 – 7 hod.) také v dopravně D3 Strunkovice nad Volynkou.
- 4.2.1.24 V úseku Strakonice – Vimperk je provozováno cca 22 vlaků Os denně (dohromady v obou směrech) dopravce GWTR.
- 4.2.1.25 Nákladní doprava je reprezentována jedním párem Mn vlaku společnosti ČD Cargo (út a čt).

4.2.2 Požadavky na nový stav

- 4.2.2.1 V případě, že stavbou dojde ke změnám parametrů dráhy (např. zvýšení traťové rychlosti), dodat podklady pro konstrukci JŘ (O16) a pro tvorbu ZDD s dostatečným předstihem na odbor technologie OŘ Plzeň.

4.3 Zabezpečovací zařízení

4.3.1 Popis stávajícího stavu

- 4.3.1.1 Přejezd P977 zabezpečený v současné době jen výstražnými kříži se nachází v km 20,300 regionální dráhy, jednokolejné trati Strakonice – Volary. Jedná se o křížení dráhy se silnicí III. třídy.
- 4.3.1.2 Drážní doprava je v úseku Strakonice – Volary provozována podle předpisu SŽ D3.
- 4.3.1.3 Maximální traťová rychlost v úseku Volyně – Čkyně 50 km/h.
- 4.3.1.4 V současnosti není přejezd zabezpečen přejezdovým zabezpečovacím zařízením.

4.3.1 Požadavky na nový stav - investiční stavba

- 4.3.1.1 Na přejezdu P977 v km 20,300 bude vybudováno nové světelné přejezdové zabezpečovací zařízení kategorie dle ČSN 34 2650 ed.2 se závorami PZS 3ZBI.
- 4.3.1.2 Dle Metodického pokynu „SŽDC MP Konfigurace přejezdových zabezpečovacích zařízení světelných“ (č. j. 53749/2019-SŽDC-GŘ-O14 ze dne 30. 9. 2019) bude přejezd zabezpečen PZS s celými nebo polovičními závorami. Konkrétní provedení bude upřesněno při vstupním jednání (místním šetření) s projektantem a na základě Rozhodnutí DÚ.
- 4.3.1.3 Přejezdové zabezpečovací zařízení musí vyhovovat platné legislativě, tj. především Zákonu o pozemních komunikacích, ČSN 34 2650 ed.2 a ČSN 73 6380 z roku 2020.
- 4.3.1.4 Přesný počet výstražníků a závor bude upřesněn v rámci Rozhodnutí DÚ o změně a rozsahu zabezpečení tak, aby bylo zajištěno pokrytí vyzařovacími poli výstražníků všech komunikací zaústěných do prostoru přejezdu.
- 4.3.1.5 Na přejezdu budou osazeny nové výstražníky s pohony závor s nedřevěnými břevny závor umístěnými souběžně s traťovou kolejí.
- 4.3.1.6 V rámci stavby budou použita kompozitní závorová břevna s LED břevnovými svítilkami. Světelné skříně budou plastové s nerozbitnými optikami a výstražníky v LED provedení u typu PZS, u kterých jsou LED svítliny schváleny. Výstražné kříže s délkou ramen 1200 mm budou bez žlutozeleného fluorescenčního zvýraznění.
- 4.3.1.7 Úhly směřování světla jednotlivých výstražníků budou vyřešeny v rámci zpracované projektové dokumentace z hlediska zajištění rozhledových poměrů na výstražníky pro řidiče silničního vozidla dle znění ČSN 73 6380.
- 4.3.1.8 Umístění výstražníků musí respektovat dopravní prostor pozemní komunikace (silnice) a musí zajistit pokrytí všech komunikací zaústěných do prostoru přejezdu. Současně musí být řešeny i účelové komunikace nebo sjezdy na pozemky, které se nachází v blízkosti přejezdu.

- 4.3.1.9 Je nutné zajistit dodržení minimální a maximální potřebné vzdálenosti nejblíže částí výstražníků nebo jejich nosné konstrukce od zpevněné části krajnice komunikace nebo vozovky a od osy koleje s dodržáním jejich viditelnosti ze všech příjezdových komunikací.
- 4.3.1.10 U výstražníků se špatným přístupem pro údržbu budou zřízeny servisní plošiny.
- 4.3.1.11 Zároveň je třeba prověřit případné doplnění dopravního značení na přilehlých komunikacích (PČR DI a SSÚ). V případě osazování dopravních značek je nutné značky osadit tak, aby nedošlo k narušení viditelnosti výstražníků dle ČSN 73 6380.
- 4.3.1.12 V případě návrhu PZS se 4kvadrantovými závory musí být vždy prověřeno použití postupného (sekvenčního) sklápění závor. Přitom se pro výpočet předzváněcí doby pro přejezdy s pohybem chodců vždy použije výpočet podle bodu 5a) části B) dopisu čj. 3867/2017-SŽDC-O14 - viz Příloha 7.1.2 těchto ZTP. V případě negativního výsledku prověření použití postupného (sekvenčního) sklápění závor musí být tato skutečnost, včetně souvisejících důvodů, uvedena v Dokumentaci.
- 4.3.1.13 Návrh použití břežnových svítilen bude posouzen s ohledem na konkrétní situaci na přejezdu (dopravní moment, přehlednost pozemní komunikace, množství rušivých vlivů) - viz dopis O14 čj. 22098/2020-SŽ-GŘ-O14 (viz příloha č. 7.1.3 těchto ZTP) a dokument „Dočasné požadavky na břežnové svítilny pro akce OŘ“ (stav 26. 3. 2020). Výsledek posouzení, včetně souvisejících důvodů, bude uveden v Projektové dokumentaci.
- 4.3.1.14 Při vyhodnocení poruchy svícení břežnových svítilen musí být indikován nouzový stav PZS.
- 4.3.1.15 Porucha břežnových svítilen nesmí ovlivnit správnou funkci ostatních částí PZS.
- 4.3.1.16 V případě doplnění celých závor bude přednostně zvolena vzhledem k blízkosti výstavby taková konfigurace prvků výstrahy, aby při sklopení břevna závor došlo k vypnutí akustické signalizace. Zároveň bude PZS vybaveno automatickým snížením úrovně akustické výstrahy v nočních hodinách.
- 4.3.1.17 Bude provedena výměna dopravních značek A30 za A29 v rámci DIO.
- 4.3.1.18 Technologie zařízení bude reléového typu s elektronickými doplňky shodného s ostatními přejezdy v dané oblasti.
- 4.3.1.19 Technologie bude umístěna do nového betonového, zatepleného a temperovaného technologického objektu se sedlovou střechou (vpravo před přejezdem). Technologický objekt bude umístěn tak, aby vyhověly rozhledové poměry na přejezdu dané normou ČSN 73 6380 pro VŽ = 10 km/h. Kolem technologického objektu bude vybudovaná zpevněná plocha, která zabrání prorůstání travin v minimální šíři 1 m (doporučené jsou 2 m).
- 4.3.1.20 Dveře technologického objektu budou osazeny dveřním kontaktem pro budoucí zapojení do DDTS a budou umístěny tak, aby byla přímá viditelnost na přejezd P977.
- 4.3.1.21 U přejezdu požadujeme umístit sdruženou skříňku s MO, VTO a elektrickým rozvaděčem.
- 4.3.1.22 Pro detekci železničních vozidel v přibližovacích úsecích budou navrženy nové počítače náprav s využitím směrových výstupů pro potřeby anulace PZS. Spouštění přejezdu bude prováděno automaticky jízdou vlaku. Počítače náprav budou nové generace s automatickou regulací parametrů venkovních čidel a s možností dálkového resetu. Počítače náprav a technologie PZS budou doplněny tří stupňovými přepětovými ochranami, včetně ochran snímačů

počítačů náprav umístěných v kolejišti. U venkovních prvků pro PZS bude provedena ochrana před atmosférickými vlivy dle platných norem.

- 4.3.1.23 Přibližovací úseky PZS budou vypočteny a situovány pro traťovou rychlost vyšší než stávající dle návrhu projektanta.
- 4.3.1.24 Pro všechny výstražníky bude vybudována nová kabelizace, která bude kabelově oddělena pro ovládání světel, ovládání závor a napájení pohonů závor.
- 4.3.1.25 Nová kabelizace pro PZS včetně venkovních prvků počítačů náprav bude provedena dle platných norem, předpisu SŽ S4 Železniční spodek, TKP staveb v platném znění a bude přednostně umístěna na pozemcích ve vlastnictví České republiky s právem hospodařit s majetkem státu zastoupeného Správou železnic, státní organizace.
- 4.3.1.26 Při křížení kabelizace s komunikací, nebo kolejí bude kabelizace prováděna řízeným protlakem. Zemniče musí být uloženy v samostatné kabelové rýze (nesmí být uloženy do společné kynety s kabely zajišťujícími provoz zabezpečovacího zařízení).
- 4.3.1.27 Veškerá kabelizace bude navržena v provedení podle ČSN 34 2040 ed.2, tj. s ochranným kovovým obalem – typu TCEPKPFLEZE včetně posouzení ostatních inženýrských sítí z hlediska vlivu uvažované střídavé trakční soustavy 25 kV/50 Hz.
- 4.3.1.28 Informace o stavu PZS budou přenášeny do JOP Vimperk systémem shodným pro přenos v dané lokalitě. V rámci stavby bude provedena úprava a výměna softwaru na JOP Vimperk.
- 4.3.1.29 PZS bude vybaveno stavovou a měřicí diagnostikou s možností dálkového přenosu dat (zapojení do diagnostického systému v ŽST Vimperk). Diagnostika musí vycházet z koncepce TS 2/2007-Z a TS 4/2008-Z.
- 4.3.1.30 Napájení bude zálohováno akumulátorovou baterií dimenzované na provoz minimálně 8 hodin, s volnou hladinou elektrolytu a řízeným jednofázovým dobíječem. Baterie budou bezúdržbové, u kterých není potřeba zřizovat zvláštní klimatizovanou skříň, s životností 20 let.
- 4.3.1.31 V rámci projektové dokumentace je nutné zpracovat novou tabulku přejezdu a situační schéma PZS, vše s odpovídajícím schválením.

4.4 Sdělovací zařízení

4.4.1 Popis stávajícího stavu

- 4.4.1.1 Na přejezdu P977 v km 20,300 není žádné sdělovací zařízení.
- 4.4.1.2 Bez stávající kabelizace.

4.4.2 Požadavky na nový stav - investiční stavba

- 4.4.2.1 U technologického objektu bude zřízen nový VTO zapojený do traťového telefonního okruhu Inoma ve sdruženém pilíři s místním ovládáním.
- 4.4.2.2 Dle SMĚRNICE SŽ TS1/2022 – SZ Optické kabely a jejich příslušenství v přenosové síti státní organizace Správa železnic platí, že pokud bude délka nově budované kabelové trasy delší než 500 m, budou položeny 3 x HDPE (fialová, modrá a černá) a TK 5XN v provedení s ochranným kovovým obalem.
- 4.4.2.3 Požadujeme dodržovat všeobecné podmínky pro práci na kabelech a v jejich blízkosti.

4.5 Silnoproudá technologie včetně DŘT, trakční a energetická zařízení

4.5.1 Popis stávajícího stavu

- 4.5.1.1 Budoucí PZS může být napájeno ze stávajícího přívodu EG.D (Hlavní jistič 3x24,7 A). Rozvaděč RE je umístěn na budově zastávky Lčovice (Elčovice).
- 4.5.1.2 Zastávka Lčovice je v současném stavu osvětlena. Osvětlení zastávky tvoří 3 x stožárky se svítidly LED.

4.5.2 Požadavky na nový stav - investiční stavba

- 4.5.2.1 Na zastávce Lčovice budou vyměněny stávající rozvaděče za nové. Tyto budou umístěny na nástupišti zastávky Lčovice.
- 4.5.2.2 Rovněž fakturační měření EG.D. bude přemístěno z budovy na zastávce Lčovice do nového rozvaděče na nástupišti. Bude osazen nový jistič. Případné navýšení hlavního jištění bude spočteno dle nového příkonu (osvětlení + přejezd).
- 4.5.2.3 Rovněž bude osazeno podružné měření pro technologický objekt PZS.
- 4.5.2.4 Novou přípojku k novému PZS požadujeme vést z nástupiště zastávky Lčovice z nového rozvaděče. Přibližná délka je 150 m.
- 4.5.2.5 Pro zálohování napájení technologického objektu bude zřízena přívodka a zásuvka pro náhradní zdroj s přepínačem sítí.

4.6 Železniční svršek a spodek

4.6.1 Popis stávajícího stavu

- 4.6.1.1 Železniční svršek je tvořen dřevěnými pražci a kolejnicemi tvaru S49 s rozponovým tuhým upevněním.
- 4.6.1.2 Z hlediska směrových poměrů je přejezd umístěn v přechodnici levého oblouku.
- 4.6.1.3 Oblouk včetně přechodnic leží v úseku km 20,279 – 20,514.

4.6.2 Požadavky na nový stav - opravná práce OŘ Plzeň

- 4.6.2.1 Bude provedena rekonstrukce železničního svršku v celém oblouku včetně části přímé tak, aby bylo odstraněno kolejové pole na dřevěných pražcích před přejezdem. Jedná se o úsek km 20,270 – km 20,520 v délce cca 250 m. Nové kolejnice tvaru 49E1, nové betonové pražce B91, rozdělení „c“, v místě přejezdu „u“, upevnění pružné. Kolejové lože štěrkové, zapuštěné.
- 4.6.2.2 Upevňovadla pod přejezdovou konstrukcí budou v antikorozi úpravě.
- 4.6.2.3 V celém úseku rekonstrukce železničního svršku bude zhotovena bezстыková kolej dle předpisu SŽDC S3/2, která naváže na stávající bezстыkovou kolej. Pojízdna hrana a temeno kolejnice v místě svaru (napojení) musí plynule navazovat, aby při jízdě drážního vozidla nevznikaly dynamické rázy.
- 4.6.2.4 Bude navržena sanace železničního spodku, včetně zřízení ZKPP pod přejezdem v úseku km 20,270 – 20,320 v délce cca 50 m dle zásad předpisu SŽ S4 včetně odvodnění.
- 4.6.2.5 Vlevo za přejezdem zpevnit příkop betonovými žlaby „malé J“ od výtoku prahové vpusti do propustku v ev. km 20,307 v délce cca 15 m.
- 4.6.2.6 Dále zpevnit příkop v celé délce rekonstrukce žel. svršku do vzdálenosti 200 m od propustku ve směru kilometráže příkopovou tvárnici TZZ3(5).

4.7 Mosty, propustky, zdi

4.7.1 Popis stávajícího stavu

Propustek ev. km 20,307

- 4.7.1.1 V prostoru pod kolejí je železobetonová trubní konstrukce o světlosti 600 mm z roku 1953 s kolmým zakončením na obou stranách. Šířka propustku je 4 550 mm, výška lože a přesypu je 400 mm. Přemostovanou překážkou je občasný vodní tok.

4.7.2 Požadavky na nový stav - opravná práce OŘ Plzeň

- 4.7.2.1 Bude provedena úprava vtoku a výtoku propustku. Na vtoku bude provedeno napojení zpevněného příkopu do propustku.
- 4.7.2.2 Na propustku budou vybudovány nové římsy.

4.8 Železniční přejezdy

4.8.1 Popis stávajícího stavu

- 4.8.1.1 Jednokolejný železniční přejezd v km 20,300 kříží komunikaci III/14410 a leží na trati Strakonice - Volary v definičním úseku ERB invest s.r.o. - lom Černětice - Čkyně.
- 4.8.1.2 Přejezdovou konstrukci tvoří živičná konstrukce z asfaltového betonu se žlábkem vytvořeným ze dvou kolejnic uložených na upravené podkladnici.
- 4.8.1.3 Z vnější strany navazuje živičná vozovka. Šířka přejezdu je 11,0 m, úhel křížení s komunikací je 45°.
- 4.8.1.4 Stávající šířka komunikace po obou stranách přejezdu je proměnlivá v rozmezí 5,0 – 5,5 m.

4.8.2 Požadavky na nový stav - opravná práce OŘ Plzeň

- 4.8.2.1 Konstrukci přejezdu požadujeme pryžovou s vnějšími panely, pryžovými závěrnými zídkami, upevňovadla v antikorozi úpravě. Skladba přejezdové konstrukce bude odpovídat vzorovému listu Ž11 - „Železniční přejezdy a přechody“ s platností od 1. 1. 2023.
- 4.8.2.2 Přejezdovou konstrukci nutno navrhnout s dostatečným přesahem krajnice komunikace.
- 4.8.2.3 Závěrné zídky budou uloženy minimálně ve vzdálenosti 2200 mm od osy koleje.
- 4.8.2.4 Všechny stavební úpravy budou provedeny v souladu s ČSN 73 6380 „Železniční přejezdy a přechody“, předpisem SŽ S4/4 „Železniční přejezdy“ a vzorovým listem železničního spodku Ž11 „Železniční přejezdy a přechody“.

4.9 Ostatní objekty

- 4.9.1 Součástí stavby budou rovněž nezbytné další objekty nutné pro zhotovení díla, zejména přeložky a ochrana inženýrských sítí, úpravy pozemních komunikací nebo nové komunikace (k technologickým objektům nebo jako náhrada za rušené přejezdy), kabelovody, protihluková opatření podle závěrů hlukové studie a podobně.

4.9.2 Pozemní komunikace - investiční stavba

- 4.9.2.1 Stávající komunikace má nevyhovující směrové vedení a proměnlivou šířku v délce přejezdu. Šířka komunikace a směrové vedení bude sjednocené a upravené na dostatečnou šíři.
- 4.9.2.2 Konstrukční vrstvy komunikace vně závěrných zídek budou provedeny v souladu s ČSN 73 6380 „Železniční přejezdy a přechody“, vzorovým listem Ž11 „Železniční přejezdy a přechody“ a TP170 „Navrhování vozovek pozemních komunikací“ včetně zazubení.

- 4.9.2.3 Nové povrchy silniční komunikace budou navrženy v takovém rozsahu, aby niveleta komunikace plynule navazovala na přilehlé úseky dle ČSN 73 6380 a ČSN 73 6310.
- 4.9.2.4 Spáry napojení ABS povrchů i závěrných zídek budou proříznuty a zality pružnou modifikovanou zálivkou.
- 4.9.2.5 Odvodnění vozovky vlevo přejezdu řešit prahovou vpustí z polymerbetonu.
- 4.9.2.6 Provést místní úpravu pozemních komunikací vpravo přejezdu, tak aby bylo zamezeno možnému poškození výstražníků a závor při vjezdu a výjezdu silničních vozidel z vedlejší komunikace směrem na přejezd.
- 4.9.2.7 Provést místní úpravu pozemní komunikace vlevo přejezdu. Přičemž z důvodu souběhu trati a komunikace musí být vytvořen úpravou komunikace dostatečný prostor pro umístění výstražníku s pohonem závor s současně musí být zamezeno možnému poškození výstražníků a závor při průjezdu silničních vozidel přes přejezd.

4.10 Zásady organizace výstavby

- 4.10.1 U nutných výluk požadujeme přijmout takovou technologii prací, která přinese co největší zkrácení výlukových prací a co nejmenší rozsah výluk drážní dopravy. Výlukové práce požadujeme realizovat ideálně v zákrytu jiných výlukových prací.
- 4.10.2 Bude zpracován návrh postupu výstavby (stavební postupy a jejich harmonogram, vč. vyznačení doby trvání rozhodujících SO a PS).
- 4.10.3 Pro jednotlivé stavební postupy budou zpracována schémata s vyznačením vyloučených částí koleje, popř. ZZ. Každé schéma bude zachycovat výluky vždy v celém řešeném úseku, v daném stavebním postupu - časovém období.
- 4.10.4 V technické zprávě bude uvedeno pro každé časové období s rozdílným rozsahem vyloučených kolejí/ZZ:
 - a) délka trvání výluky v kalendářních dnech (popř. v hodinách u významných denních nebo nočních výluk zastavujících provoz);
 - b) vymezení vylučovaných kolejí (námezníkem či hrotem výhybky/návěstidlem/kilometricky);
 - c) činnost zabezpečovacího zařízení (je vhodné se zaměřit zejména na období přepínání ZZ) a zajištění jízdy vlaků a zjišťování volnosti v těchto obdobích;
 - d) při všech změnách stavu je nutno přesně specifikovat rozsah funkčnosti ZZ;
 - e) stručný rozsah prací;
 - f) počet vlaků, které je třeba odklonit, či odřeknout, a vyčíslení finanční náročnosti NAD;
 - g) přístup mechanizace;
 - h) přístup mechanizace na staveniště.
- 4.10.5 V dokumentaci budou vyznačeny předpokládané plochy zařízení staveniště, nutné pro výstavbu jednotlivých SO a PS, vytipovány přípojné body elektrické energie, telefonu, vody, popř. plynu včetně řešení nutného sociálního zázemí pro pracovníky. Podmínky napojení na inženýrské sítě pro účely zařízení staveniště budou předběžně projednány se správci sítí.

4.11 Geodetická dokumentace (Geodetický podklad pro projektovou činnost zpracovaný podle jiných právních předpisů)

- 4.11.1 **Na neelektrizovaných tratích** musí být návrh vytyčovací sítě řešen s vědomím, že ŽBP upravené pro potřeby vytyčovací sítě má plnit současně funkci zajištění PPK, a to v souladu s požadavky dle dopisu Ředitele O13, čj. 168954/2021-SŽ-GŘ-O13, Zajištění prostorové polohy na neelektrizovaných tratích SŽ (viz Příloha 7.1.1 těchto ZTP).

4.11.2 SŽG může na vyžádání poskytnout projekt stávajícího stavu PPK traťové koleje.

4.11.3 V těsné blízkosti přejezdu P977 v km 20,300 eviduje SŽG vadu katastrální mapy (k. ú. Malenice), kterou požadujeme v rámci majetkoprávního vypořádání stavby odstranit.

4.12 Životní prostředí

- 4.12.1 Součástí Dokumentace bude zpracovaná kapitola Environmental, Social and Governance (dále jen „ESG“), kde bude uvedena přehledná tabulka tzv. Environmental and Social plan s uvedenými požadavky na evropské standardy pro podávání zpráv o udržitelnosti (dále jen „ESRS“). Součástí bude i vyhodnocení předmětných rizik v souladu s ESRS. Předmětná kapitola bude konzultována s garantem na ŽP Objednatele.
- 4.12.2 V případě jednání Zhotovitele s orgány ochrany přírody, Zhotovitel vždy přizve specialistu životního prostředí Objednatele.
- 4.12.3 Dokladová část bude obsahovat kapitolu Životní prostředí, která bude uspořádána do samostatné podsložky dokladové části. Součástí bude mj. odůvodněné stanovisko orgánu ochrany přírody dle § 45 i zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny k lokalitám NATURA 2000 a vyjádření dle zákona č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivu na životní prostředí.
- 4.12.4 Součástí projektové dokumentace bude návrh na postup pro nakládání s vybouranými stavebními materiály, aby bylo maximalizováno jejich opětovné použití a navrhnout nakládání s vedlejšími produkty, stavebními a demoličními odpady tak, aby byla zajištěna nejvyšší možná míra jejich opětovného použití a recyklace v souladu se směrnicí SŽ SM 096, čl. 9, v platném znění. V soupisu prací a rozpočtu bude kapitola bourací práce - odpady zahrnovat nejen jednotlivé položky množství materiálu a jeho likvidace nebo recyklace, ale také položku: Zpracování závěrečné zprávy odpadového hospodářství stavby dle SŽ SM 096.

5. SPECIFICKÉ POŽADAVKY

5.1 Všeobecně

- 5.1.1 Stavební objekty a provozní soubory budou zpracovány samostatně pro „investiční část“ a samostatně pro „opravnou část“.**
- 5.1.2 Stavební objekty železničního svršku a spodku včetně přejezdové konstrukce a umělých staveb budou prováděny v „opravné části“ - Opravná práce OŘ Plzeň.**
- 5.1.3 Provozní soubory technologických zařízení, silnoproudu a úprava přilehlých komunikací mimo přejezdovou konstrukci (od závěrných zídek) budou prováděny v „investiční části“ - Investiční stavba.**
- 5.1.4 Stavba bude rozpočtově a položkově oddělena na samostatnou „investiční část“ a samostatnou „opravnou část“. Rovněž budou zpracovány dva samostatné souhrnné rozpočty a dvě samostatná ekonomická hodnocení (EH).**
- 5.1.5 Alternativně lze dohodnout zpracování EH pouze na investiční část.**
- 5.1.6 Do celkových investičních nákladů stavby bude započtena pouze vlastní „investiční část“ stavby.**
- 5.1.7 Projektant bude přednostně situovat celou stavbu na pozemcích ve vlastnictví České republiky s právem hospodařit s majetkem státu zastoupeného Správou železnic, státní organizace, nelze-li toto splnit, pak na pozemcích v majetku ČD a.s. Umístění stavby na pozemcích jiných vlastníků je možné až po odsouhlasení Správy železnic, státní organizace na základě opodstatněného návrhu projektanta ještě před použitím cizího pozemku.
- 5.1.8 Budou dořešeny majetkoprávní věci - uvedení hranic pozemků do souladu se Zákonem o pozemních komunikacích č. 13/1997 Sb. v platném znění, § 14, odst. 2, písmeno c): „Součástmi ani příslušenstvím dálnice, silnice a místní komunikace nejsou úrovně

přejezdy drah bez závor do vzdálenosti 2,5 m od osy krajní koleje a úroňové přejezdy drah se závorami ve vzdálenosti mezi závorami, zařízení k zabezpečení přejezdů drah, kolejový svršek tramvajové a železniční dopravy v úrovni vozovky do vzdálenosti 0,5 m od vnější hrany kolejnice, samostatná tělesa drah.

- 5.1.9 Pokud stavba bude situována na pozemky ČD a.s., bude přednostně respektována hranice UMVŽST (tzn. na pozemky, které budou převedeny do vlastnictví České republiky s právem hospodařit s majetkem státu zastoupeného Správou železnic, státní organizace.). Součástí dokumentace bude situace se zákresem SO a PS v katastrální mapě s barevným rozlišením pozemků ve vlastnictví České republiky s právem hospodařit s majetkem státu zastoupeného Správou železnic, státní organizace, pozemků ČD a.s., určených k převodu do vlastnictví České republiky s právem hospodařit s majetkem státu zastoupeného Správou železnic, státní organizace, pozemků ČD a.s. a ostatní pozemky).
- 5.1.10 Podmínky pro přidělení výlukových časů, případně jiných omezení železničního provozu, uzavírky komunikací nebo jiné podmínky související s prováděním díla:
- Předpokládaná délka kolejové výluky je 12 dní nepřetržitě v a úplné silniční uzavírky 9 dní nepřetržitě v roce 2025.
 - V projektové dokumentaci bude navrženo DIO, odsouhlaseno PČR a projednáno se Silničním správním úřadem.
- 5.1.11 Dílčí odevzdání Dokumentace bude oproti odstavci 3.4.1 VTP/DOKUMENTACE/06/23 odevzdáno pouze v elektronické podobě v počtu 2 x CD (DVD).

6. SOUVISEJÍCÍ DOKUMENTY A PŘEDPISY

- 6.1.1 Zhotovitel se zavazuje provádět dílo v souladu s obecně závaznými právními předpisy České republiky a EU, technickými normami a s dokumenty a vnitřními předpisy Objednatele (směrnice, vzorové listy, TKP, VTP, ZTP apod.), vše v platném znění.
- 6.1.2 Objednatel umožňuje Zhotoviteli přístup ke svým vnitřním dokumentům a předpisům a typové dokumentaci na webových stránkách:

www.spravazeleznic.cz v sekci „O nás / Vnitřní předpisy / odkaz Dokumenty a předpisy“ (<https://www.spravazeleznic.cz/o-nas/vnitri-predpisy-spravy-zeleznic/dokumenty-a-predpisy>) a **<https://typdok.tudc.cz/> v sekci „archiv TD“**.

Pokud je dokument nebo vnitřní předpis veřejně dostupný je umožněno jeho stažení. Ostatní dokumenty a vnitřní předpisy jsou poskytovány v souladu s právními předpisy na základě podané žádosti na níže uvedených kontaktech:

**Správa železnic, státní organizace
Centrum telematiky a diagnostiky
Odbor servisních služeb, OHČ**

Jeremenkova 103/23
779 00 Olomouc

nebo e-mail: **typdok@spravazeleznic.cz**

kontaktní osoba: paní Jarmila Strnadová, tel.: 972 742 396, mobil: 725 039 782

Ceníky: <https://typdok.tudc.cz/>

7. PŘÍLOHY

- 7.1.1 Dopis Ředitele O13, čj. 168954/2021-SŽ-GŘ-O13, Zajištění prostorové polohy na neelektrizovaných tratích SŽ, ze dne 7. 12. 2021, včetně přílohy k dopisu č. 2
- 7.1.2 Dopis O14 čj. 3867/2017-SŽDC-O14
- 7.1.3 Dopis O14 čj. 22098/2020-SŽ-GŘ-O14 a dokument „Dočasné požadavky na břevnové svítlny pro akce OŘ“

7.1.4 Specifikace a zásady uchovávání a výměny dat mezi JZP a technologiemi ŽDC, v. 1.00 – 07/2022

Vypracoval: Martina Lískovcová Janáčková

Dne: 4. 3. 2024

Schválil:

Ing. Karel Týr
náměstek ředitele OŘ Plzeň pro techniku