

Příloha č. 3 c)

Zvláštní technické podmínky

**Dokumentace pro společné povolení
a Projektová dokumentace pro provádění
stavby a výkon autorského dozoru**

„Rekonstrukce ŽST Malá Skála“

Datum vydání: 1. 12. 2020

OBSAH

SEZNAM ZKRATEK.....	2
1. SPECIFIKACE PŘEDMĚTU DÍLA.....	3
1.1 Účel a rozsah předmětu díla.....	3
1.2 Umístění stavby	4
2. PŘEHLED VÝCHOZÍCH PODKLADŮ	4
2.1 Dokumentace	4
2.2 Související dokumentace	4
3. KOORDINACE S JINÝMI STAVBAMI	5
4. ZVLÁŠTNÍ TECHNICKÉ PODMÍNKY A POŽADAVKY NA PROVEDENÍ DÍLA	5
4.1 Všeobecně.....	5
4.2 Dopravní technologie.....	6
4.3 Zabezpečovací zařízení	7
4.4 Sdělovací zařízení	8
4.5 Silnoproudá technologie včetně DŘT, trakční a energetická zařízení	9
4.6 Železniční svršek a spodek	10
4.7 Nástupiště	11
4.8 Železniční přejezdy	11
4.9 Mosty, propustky, zdi	12
4.10 Železniční tunely	14
4.11 Ostatní objekty	14
4.12 Pozemní stavební objekty	14
4.13 Zásady organizace výstavby	16
4.14 Geodetická dokumentace.....	16
4.15 Životní prostředí	17
5. VYKAZOVÁNÍ ODPADŮ.....	18
5.1 Vykazování odpadů ve vztahu ke stanovení nákladů stavby.....	18
5.2 Ostatní přílohy vztahující se k odpadovému hospodářství	20
6. SPECIFICKÉ POŽADAVKY	20
7. SOUVISEJÍCÍ DOKUMENTY A PŘEDPISY	21

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

SŽDC Správa železniční dopravní cesty, státní organizace

1. SPECIFIKACE PŘEDMĚTU DÍLA

1.1 Účel a rozsah předmětu díla

- 1.1.1 Předmětem díla je zhotovení Dokumentace pro společné povolení a Projektové dokumentace pro provádění stavby „**Rekonstrukce ŽST Malá Skála**“. Cílem díla je zvýšení komfortu cestování a bezpečnosti cestujících, zvýšení traťové rychlosti, zajištění bezbariérového přístupu na nástupiště.
- 1.1.2 Rozsah díla „Rekonstrukce ŽST Malá Skála“ je:
- 1.1.2.1 Zhotovení **Dokumentace pro společné povolení** a to včetně zpracování **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, včetně notifikace autorizovanou osobou, zajištění výkonu Autorského dozoru při zhotovení stavby a činností koordinátora BOZP při práci na staveništi ve fázi přípravy včetně zpracování plánu BOZP na staveništi a manuálu údržby.
- 1.1.2.2 **Zpracování a podání žádosti o vydání společného povolení** dle § 94I zákona č. 183/2006 Sb., Zákon o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon), v platném znění, včetně všech vyžadovaných podkladů, jejíž výsledkem bude vydání společného povolení. Zhotovitel bude spolupracovat při vydání příslušných rozhodnutí do nabytí jejich právní moci.
- 1.1.2.3 Rozsah a členění dokumentace DUSP a PDPS:
- **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 této dokumentace požadavky příloh č. 1 a 2 Směrnice GR č. 11/2006 Dokumentace pro přípravu staveb na železničních drahách celostátních a regionálních, v platném znění (dále „Směrnice GR č. 11/2006“) v nezbytném rozsahu.
 - **Projektová 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.“). Pro potřeby projednání, zejména v rámci SŽ, Zhotovitel použije pro zpracování této dokumentace přílohu č. 2 Směrnice GR č. 11/2006 v nezbytném rozsahu.
- 1.1.2.4 Označení dokumentace, případně struktura objektové skladby, včetně grafické úpravy Popisového pole bude provedeno dle příloh „Manuál struktury a popisu dokumentace“ (viz Příloha 2.2.55) a „Vzory Popisového pole a Seznamu“ (viz Příloha 2.2.6.6). Zhotovitel dokumentace v Průvodní technické zprávě uvede pro změnu označení SO a PS převodní tabulku změny označení mezi stupně ZP a DUSP.
- 1.1.2.5 Oba stupně dokumentace (DUSP a PDPS) budou projednány a odsouhlaseny společně.
- 1.1.2.6 Nad rámec povinných příloh dle vyhlášky 146/2008 Sb. budou v Dokladové části projektové dokumentace doložené dle přílohy č. 2 směrnice GR č. 11/2006 části G, H a I a dle VTP/DSP+PDSP/13/20 části J a K.
- 1.1.2.7 Stanovení investičních nákladů bude zpracované dle platné Směrnice SŽDC č. 20 pro stanovení a členění investičních nákladů staveb státní organizace SŽDC. Platné znění včetně formulářů souhrnného rozpočtu je zveřejněno na webových stránkách SŽ (<https://www.szdc.cz/stavby-zakazky/podklady-pro-zhotovitele/stanoveni-nakladu-staveb>).

- 1.1.2.8 Dokumentace bude také splňovat rozsah dle vyhlášky Ministerstva pro místní rozvoj č. 169/2016 Sb. o stanovení rozsahu dokumentace veřejné zakázky na stavební práce a soupisu stavebních prací, dodávek a služeb s výkazem výměr, v platném znění, tzn. oceněný a neoceněný soupis prací (včetně všeobecného objektu SO 98-98).
- 1.1.2.9 Součástí plnění je i zajištění geodetické dokumentace stavby, geodetických a mapových podkladů, zajištění zpracování veškerých potřebných průzkumů (inženýrskogeologický, geotechnický, stavebně technický atd.) nezbytných k návrhu technického řešení.

1.2 Umístění stavby

- 1.2.1 Stavba bude probíhat na trati Jaroměř – Liberec.
- 1.2.2 Kraj: Liberecký
- 1.2.3 Okres: Jablonec nad Nisou, Semily
- 1.2.4 Správce: OŘ Hradec Králové

Kategorie dráhy podle zákona č. 266/1994 Sb.	celostátní
Kategorie dráhy podle TSI INF	P5/F3
Součást sítě TEN-T	NE
Číslo trati podle Prohlášení o dráze	500 00
Číslo trati podle nákrešného jízdního řádu	508
Číslo trati podle knižního jízdního řádu	030
Číslo traťového a definičního úseku	105108 Železný Brod – Malá Skála 1051E1 žst. Malá Skála 105110 Malá Skála - Turnov
Traťová třída zatížení	C3
Maximální traťová rychlost	100 km/h
Počet traťových kolejí	1

2. PŘEHLED VÝCHOZÍCH PODKLADŮ

2.1 Dokumentace

- 2.1.1 Záměr projektu „Rekonstrukce ŽST Malá Skála“, zpracovatel PROJEKT servis spol. s r.o., 10/2020, k nahlédnutí během soutěže
- 2.1.2 Schvalovací protokol CK MD, k nahlédnutí během soutěže

2.2 Související dokumentace

- 2.2.1 Koncepce při nakládání s nemovitostmi osobních nádraží
- 2.2.2 Cyklistická doprovodná infrastruktura, vydané MD v r. 2010
- 2.2.3 Národní strategie rozvoje cyklistické dopravy, MD, 2013
- 2.2.4 Geodetické a mapové podklady v TÚ 1051 km 109,0 – 123,800 zajistí Objednatel prostřednictvím SŽG – budou předány vítěznému uchazeči. Mapové podklady budou zpracovány do hranic dráhy. Ostatní potřebné podklady pro zpracování dokumentace si zajistí Zhotovitel na vlastní náklady.
- 2.2.5 Manuál struktury a popisu dokumentace
- 2.2.6 Vzory Popisového pole a Seznamu
- 2.2.7 Dopis č.j. 8174/2020-SŽDC-SSZ-ÚT1

- 2.2.8 Návrhové parametry pražcového podloží
- 2.2.9 Předkategorizace materiálu železničního svršku – bude předáno vítěznému uchazeči
- 2.2.10 Závazným podkladem bude Projekt stávajícího stavu koleje v TÚ 1051 km 109,3 – 123,45.

3. KOORDINACE S JINÝMI STAVBAMI

- 3.1.1 Součástí plnění předmětu díla je i zajištění koordinace s připravovanými, případně aktuálně zpracovávanými, investičními akcemi a stavbami již ve stádiu v 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) Rekonstrukce žst. Turnov (Správa železnic, zpracován ZP, paralelně probíhá zpracování DUR)

4. ZVLÁŠTNÍ TECHNICKÉ PODMÍNKY A POŽADAVKY NA PROVEDENÍ DÍLA

4.1 Všeobecně

- 4.1.1 Projektová dokumentace bude zpracována dle schváleného Záměru projektu.
- 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 Při zpracování Díla se postupuje dle VTP pro DSP+PDPS kromě případů, kdy vyplývá z potřeby postupovat dle VTP pro ZP+DUR.
- 4.1.4 V člancích 2.4.8, 2.4.9 a 2.4.11 VTP/DSP+PDPS/13/20 se text „datový předpis XDC (viz xdc.szdc.cz)“ nahrazuje textem „datový předpis XC4 (viz <https://www.xc4.cz/>)“
- 4.1.5 V článku 5.2 ve VTP/ZP+DUR/12/20 a VTP/DSP+PDPS/13/20 se v celém článku nahrazuje označení „Část I. Geodetická dokumentace“ na označení „Dokladová část - Geodetická dokumentace“, viz „Manuál struktury a popisu dokumentace“ (Příloha 2.2.5).
- 4.1.6 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 sloupů; 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 DSPTS

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

4.1.7 Zhotovitel zpracuje 3D zákresy vizualizací do fotografií dle kapitoly 4.7 Vizualizace a zákresy do fotek VTP/DSP+PDPS/13/20 v rozsahu:

- Pohled z přednádražního prostoru na přístup na nástupiště a výpravní budovu včetně parkovacích ploch;
- Pohled na výpravní budovu z prostoru nástupiště 2x (severní a jižní pohled);
- Pohled na kolejiště včetně zákresu nástupišť, souvisejících objektů a výpravní budovy.
- Vnitřní prostory pro budoucí využití obcí Malá Skála (dle Záměru projektu – infocentrum, veřejné WC).

4.2 Dopravní technologie

- 4.2.1 Rozsah zpracované dopravní technologie bude odpovídat Směrnici generálního ředitele č. 11/2006, příloze č. 1.
- 4.2.2 Rozsah dálkové a regionální osobní dopravy a nákladní dopravy bude projednán s objednavateli dopravy a následně rozsah potvrzen GŘ O6.
- 4.2.3 Budou zpracovány GVD v traťových úsecích Dvůr Králové n/L. – Turnov, Železný Brod – Tanvald ve čtyřhodinovém fragmentu (sedlo/špička).
- 4.2.4 Bude uvedeno schéma stanice a navazujících úseků s vyznačením kilometrických poloh hlavních návěstidel a jejich samostatných předvěstí pro stávající a výhledový stav.
- 4.2.5 Přehled frekvence cestujících si zajistí Zhotovitel dokumentace na vlastní náklady.

- 4.2.6 Bude prověřena možnost optimalizace umístění Ahr Líšný a Dolánky s ohledem na vzájemná následná mezidobí v obou traťových úsecích a směrech.

4.3 Zabezpečovací zařízení

4.3.1 Popis stávajícího stavu

- 4.3.1.1 Traťový úsek Železný Brod – Malá Skála je vybaven traťovým zabezpečovacím zařízením 3. kategorie AHP03 bez oddílových návěstidel dle TNŽ 34 2620, traťový úsek je vybaven počítači náprav pro indikaci volnosti trati.
- 4.3.1.2 Železniční stanice Malá Skála je ve stávajícím stavu zabezpečena mechanickým zabezpečovacím zařízením 2. kategorie dle TNŽ 34 2620. V dopravní kanceláři je umístěno ústřední stavědlo vzor 5007, které bylo uvedeno do provozu v roce 1971. Pro indikaci průjezdu vlaku jsou ve stanici zřízeny počítače náprav a izolované kolejnice. Výhybky jsou zabezpečeny mechanickými závorníky. Výhybky v hlavní koleji jsou zároveň vybaveny mechanickými přestavníky. V obvodu stanice se nachází celkem tři železniční přejezdy, z toho dva jsou zabezpečeny přejezdovým zabezpečovacím zařízením bez závor.
- 4.3.1.3 Traťový úsek Malá Skála – Turnov je bez traťového zabezpečovacího zařízení. Jízdy vlaků jsou zabezpečeny pomocí telefonického dorozumívání. V mezistaničním úseku se nachází celkem pět železničních přejezdů, z toho dva jsou zabezpečeny přejezdovým zabezpečovacím zařízením bez závor.

4.3.2 Požadavky na nový stav

- 4.3.2.1 Navrhované zabezpečovací zařízení bude plně připraveno na nasazení systému ETCS.
- 4.3.2.2 Stávající traťový úsek Železný Brod – Malá Skála bude nahrazeno traťovým zabezpečovacím zařízením automatického hradla s oddílovými návěstidly na trati, které se dle TNŽ 34 2620 řadí do 3. kategorie. Vnitřní výstroj zařízení bude součástí elektronického stavědla přilehlých stanic a bude soustředěna do stavědlové ústředny ŽST Malá Skála. V traťovém úseku budou zřízena nová oddílová návěstidla včetně jejich předvěstí, jejich poloha vyplýne z prověření v rámci dopravní technologie dle čl. 4.2.6. Pro indikaci volnosti budou v úseku doplněny úseky počítačů náprav.
- 4.3.2.3 Železniční stanice Malá Skála bude zabezpečena elektronickým staničním zabezpečovacím zařízením 3. kategorie dle TNŽ 34 2620. Zařízení bude umožňovat stavění vlakových a posunových cest ze všech/na všechny dopravní koleje. ŽST Malá Skála bude ovládána z JOP dispečera v ŽST Stará Paka. Deska nouzových obsluh nebude zřizována. Vnitřní část elektronického stavědla bude umístěna do stavebně adaptovaných prostor stávající výpravní budovy a bude obsahovat klimatizační jednotku. Ve stanici se vybudují nová světelná návěstidla platná pro příslušnou kolej. Centrální přístup na nástupiště bude v souladu s technickými specifikacemi SŽDC TS 1/2018-Z „Výstražné zařízení pro přechod kolejí“ kryt cestovými návěstidly. Všechny výhybky budou vybaveny elektromotorickými přestavníky s čelistovými závěry, v manipulační koleji bude zajišťovat přímou boční ochranu elektromotorická výkolejka. Pro indikaci volnosti budou použity úseky počítačů náprav. Ve stanici bude zřízena nová kabelizace. Všechny tři přejezdy nacházející se v obvodu stanice budou zabezpečeny novým světelným přejezdovým zabezpečovacím zařízením. Konfigurace železničních přejezdů musí odpovídat metodickému pokynu SŽDC MP – Konfigurace přejezdových zabezpečovacích zařízení světelných a ČSN 34 2650. Realizace technologických domků bude probíhat dle pokynu SŽ PO-10/2020-GR.

Elektronické stavědlo bude primárně napájeno z veřejné distribuční sítě, nouzovým zdrojem energie je zvolen stacionární dieselaagregát a zdroje UPS napájené z baterie napájecího systému SZZ.

- 4.3.2.4 Traťový úsek Malá Skála – Turnov bude doplněn o traťové zabezpečovací zařízení 3. kategorie automatické hradlo s oddílovými návěstidly dle TNŽ 34 2620. V úseku budou zřízena nová oddílová návěstidla včetně jejich předvěstí, jejich poloha vyplýne z prověření v rámci dopravní technologie dle čl. 4.2.6. Vnitřní výstroj návěstidel na trati bude soustředěna do reléové místnosti v objektu zastávky Dolánky. Indikace a ovládací prvky k traťovému zabezpečovacímu zařízení budou instalovány v ŽST Turnov na stávající Remote – JOP. V ŽST Turnov dojde k zavázání nové technologie traťového zabezpečovacího zařízení do stávajícího staničního zabezpečovacího zařízení.
- 4.3.2.5 V mezistaničním úseku Malá Skála – Turnov budou přejezdy nově vybaveny přejezdovým zabezpečovacím zařízením světelným dle metodického pokynu SŽDC MP – Konfigurace přejezdových zabezpečovacích zařízení světelných a ČSN 34 2650. Realizace technologických domků bude probíhat dle pokynu SŽ PO-10/2020-GR.
- 4.3.2.6 V rámci výstavby nového zabezpečovacího zařízení se uvažuje s vybudováním provizorního zabezpečovacího zařízení, kde se předpokládá umístění technologie zabezpečovacího zařízení do stávající výpravní budovy. Uvažuje se zřízení mobilního provizorního zabezpečovacího zařízení v samostatných kontejnerech typu elektronické stavědlo, které musí splňovat požadavky, které jsou ve výsledku kladeny na definitivní zabezpečovací zařízení.

Stavbou dojde k výměně software dvou stávajících zadávacích a jednoho záložního zadávacího pracoviště v ŽST Stará Paka a dojde k úpravě zadávacího software na záložním pracovišti v ŽST Železný Brod.

Stavbu „Rekonstrukce ŽST Malá Skála“ nutno koordinovat se stavbou „Rekonstrukce žst. Turnov“, kde je v mezistaničním úseku Malá Skála – Turnov také počítáno s úpravami.

4.4 Sdělovací zařízení

4.4.1 Popis stávajícího stavu

- 4.4.1.1 V ŽST Malá Skála je v provozu rozhlasové zařízení MRU s 1 rozhlasovou větví pro cestující a základnová radiostanice traťového rádiového systému TRS. Telefonní zapojovač MTZ 10 včetně zdířkového náhradního zapojovače. Na nástupišti jsou hodiny pro cestující.
- 4.4.1.2 V úseku Železný Brod – Malá Skála – Turnov je položen traťový kabel 10 XN 0,8 a dálkový optický kabel 36 vláken.
- 4.4.1.3 V zastávce Líšný není v provozu žádné informační zařízení.
- V zastávce Dolánky je v provozu rozhlasová ústředna s automatickým hlášením z ŽST Turnov Havis.

4.4.2 Požadavky na nový stav

- 4.4.2.1 Bude navržena místní kabelizace k venkovním prvkům umístěným v kolejišti, pro připojení jednotlivých rozvaděčů EOVS a osvětlení bude navržena HDPE trubka a optický kabel.
- 4.4.2.2 V úseku Železný Brod – Malá Skála – Turnov se využije stávající traťový a optický kabel, resp. bude navržen nový DOK o dimenzi 72 vláken.
- 4.4.2.3 V návaznosti na rozsah sdělovacího zařízení a dalších technologií bude řešen přenosový systém.
- 4.4.2.4 Navrženo bude nové rozhlasové zařízení a informačního zařízení s automatickým hlášením dle jízdy vlaků dle směrnice SŽDC č. 118, v rozsahu

SM122 – kategorizace UIC. Provedení tabulí bude v LED RGB maticový systém.

- 4.4.2.5 Hodinové zařízení pro cestující řízené DCF bude splňovat požadavky SŽ (vteřinová ručička, rozměr, font, tvar barva).
- 4.4.2.6 Sdělovací místnost i stavědlová ústředna bude vybavena PZTS s čtečkou karet napojené na centrální databázi uživatelů. ASHS bude doplněno dle výsledku PBR. V případě, že ASHS nebude požadováno, pak bude instalována plnohodnotná ZPDP(EPS).
- 4.4.2.7 V ŽST Malá Skála bude doplněn integrační koncentrátor. Všechny systémy budou diagnostikovány systémem DDTS. Včetně poruchových stavů klimatizací ve stavědlové ústředně a sdělovací místnosti v souladu s TS 2/2008-ZSE.
- 4.4.2.8 Bude navrženo doplnění a úprava pracoviště dálkového ovládání v ŽST Stará Paka pro ovládání sdělovacího zařízení ŽST Malá Skála.
- 4.4.2.9 Kamerový systém bude navržen v rozsahu pro pohyb cestujících v prostorech SŽ a k střežení hrany nástupiště, úložiště bude místě ŽST Malá Skála a systém bude začleněn do Management serveru Milestone.
- 4.4.2.10 Pro komunikaci všech hovorových spojení bude doplněn IP zapojovač.
- 4.4.2.11 Navržené zařízení nesmí být v rozporu se zákonem č.181/2014 Sb. – Zákon o kybernetické bezpečnosti ve znění dalších souvisejících předpisů (prováděcí vyhlášky).
- 4.4.2.12 Sdělovací místnost bude obsahovat klimatizační jednotku.

4.5 Silnoproudá technologie včetně DŘT, trakční a energetická zařízení

4.5.1 Popis stávajícího stavu

- 4.5.1.1 ŽST Malá Skála - stávající elektrická přípojka je řešena závěsným kabelem AYKYz 4Bx35mm² z distribučního rozvodu ČEZ Distribuce a.s. přes KS1 do elektroměrového rozváděče RE1 (chodba uvnitř výpravní budovy). Z RE1 je napájen rozváděč RV1, umístěný v dopravní kanceláři. Z RV1 je napájeno venkovní osvětlení kolejiště a nástupiště v železniční stanici, stávající reléové místnosti - rozváděč RV3. Rozvody v žst. Jsou provedeny kabely AYKY, venkovní osvětlení kolejiště je zajištěno 19ks osvětlovacích stožárů JŽ, rok výstavby 1970. Elektrický ohřev výhybek není osazen.
- 4.5.1.2 Zastávka Dolánky - elektrická přípojka je řešena kabelem AYKY 4Bx16mm² z rozvodu ČEZ Distribuce a.s. přes kabelovou skříň KS1 do elektroměrového rozváděče RE1, který je osazen vně budovy zastávky. Vedle RE1 je umístěn rozváděč RV1, kde je umístěno jištění a ovládání venkovního osvětlení na zastávce (přes soumrakový spínač) a jištění s měřením elektrické přípojky pro technologické zařízení PZS v km 120,600 (P3092) a 120,685 (P3093). Osvětlení nástupiště na zastávce je provedeno 5ks osvětlovacích stožárů s výbojkovými svítidly Enika Myra, rok výstavby 2009.
- 4.5.1.3 Zastávka Líšný - elektrická přípojka je řešena kabelem AYKY 4Bx16mm² z rozvodu ČEZ Distribuce a.s. přes kabelovou skříň KS1 do elektroměrového rozváděče RE1, který je osazen vně budovy zastávky. Vedle RE1 je umístěn rozváděč RV1, kde je umístěno jištění a ovládání venkovního osvětlení zastávky, které je provedeno 5 ks osvětlovacích stožárů s výbojkovými svítidly SR50. Ovládání osvětlení zastávky je zajištěno v systému DDTS.

4.5.2 Požadavky na nový stav

- 4.5.2.1 V ŽST Malá Skála bude prověřeno dimenzování stávající přípojky nn s ohledem na energetickou bilanci nově navržených elektrických zařízení, nebude-li dostačující, bude proveden návrh výstavby dostatečně dimenzované nové

přípojky nn včetně úpravy stávajícího odběrného místa. S ohledem na rozsah rekonstrukce jednotlivých drážních zařízení bude proveden návrh rekonstrukce a výstavby kabelových rozvodů nn a rozvodných skříní. Současně bude provedeno napojení stávajících, rekonstruovaných a nových technologických systémů. Nové rozvody budou provedeny kabely uloženými v zemi, kabelové skříně a rozváděče budou v provedení, která jsou v souladu s normami, předpisy a jsou schválena pro použití u Správy železnic. Trasy kabelů budou navrženy s ohledem na případnou budoucí výměnu tak, aby nedošlo při výměně kabelů k narušení kolejiště.

- 4.5.2.2 V železniční stanici bude v rozsahu rekonstrukce železničního svršku, spodku a nástupiště navrženo nové osvětlení kolejiště a nástupiště, včetně přístupů na nástupiště. Návrh osvětlení venkovních železničních prostor bude proveden podle požadavků normy ČSN EN 12 464-2, se sledováním předpisu SŽDC E11, platného od 1. 8. 2016. Osvětlení požadujeme zajistit svítidly s energeticky úspornými zdroji LED, která mají schválené technické podmínky pro použití u Správy železnic, státní organizace. Ovládání osvětlení bude navrženo v režimu automatickém/místním se začleněním do systému dálkové diagnostiky technologických systémů SŽ v souladu s TS2/2008 – ZSE. DDTS bude předmětem části sdělovacího zařízení. Stávající osvětlení bude demontováno.
- 4.5.2.3 Návrh napájení technologie nového staničního, traťového zabezpečovacího zařízení a nových PZS musí splňovat podmínky TNŽ 34 2620, kapitola 19., ČSN 34 2650 ed.2, včetně zajištění ochrany zařízení proti vlivům přepětí. S ohledem na požadavky ČSN 37 6605 ed.2 na zajištění napájení instalovaných zařízení v 1. stupni dodávky elektrické energie (zab. zař., sděl. zařízení, nouzové osvětlení apod.) bude v rámci stavby instalován nový náhradní zdroj el. energie. Náhradní zdroj bude s automatickým startem. Ovládání a diagnostika náhradního zdroje bude v systému Dispečerská řídicí technika (DŘT) – bude osazeno nové zařízení DŘT, včetně datového připojení.
- 4.5.2.4 Pro stanovené výhybky v železniční stanici bude proveden návrh elektrického ohřevu výhybek (EOV) systémem schváleným Správou železnic, s. o. Napájení EOV bude navrženo z lokální distribuční sítě SŽ (LDSŽ), odběr elektrické energie zařízení EOV bude samostatně měřen. Ovládání EOV bude navrženo v režimu automatického/ručního řízení, se začleněním do systému dálkové diagnostiky technologických systémů SŽ v souladu s TS2/2008 – ZSE.
- 4.5.2.5 V rámci rekonstrukce objektu výpravní budovy bude ve vnitřních prostorech celého objektu navržena nová elektroinstalace a vnitřní osvětlení a bude proveden návrh ochrany objektu proti účinkům blesku a přepětí.
- 4.5.2.6 Během stavebních činností při rekonstrukci objektu výpravní budovy musí být zachován provoz ostatních silnoproudých zařízení, osvětlení stanice a kabelů NN, které souvisí s napájením elektrických zařízení mimo objekt výpravní budovy.
- 4.5.2.7 V zastávce Dolánky bude osazen nový rozváděč venkovního osvětlení (náhradou za stávající), koncipovaný jako autonomní systém, který bude připojen do systému dálkové diagnostiky technologických systémů v souladu s TS2/2008 – ZSE.

4.6 Železniční svršek a spodek

4.6.1 Popis stávajícího stavu

- 4.6.1.1 ŽST Malá Skála má v současné době dvě dopravní koleje, tvořené kolejnicemi S49 na betonových pražcích SB8 a kolejnicemi T na betonových pražcích SB5 a dvě manipulační koleje.
- 4.6.1.2 Traťový úsek Malá Skála – Turnov je jednokolejný, s roštem z kolejnic tvaru S49 a T na pražcích betonových SB4, SB5 a SB6 vložených v letech 1970 – 2009.

- 4.6.1.3 Stanice i trať jsou v odřezích, na náspech i v zářezích, mostech i tunelu v údolí Jizery. V úseku jsou skalní zářezy v km 120,850 – 121,050 vlevo i vpravo a km 122,880 – 123,130 vlevo i vpravo. V km 116,250 – 116,300; 120,675 – 120,705 a 122,850 – 122,900 dochází k opakovaným závadám v geometrické poloze koleje.

4.6.2 Požadavky na nový stav

- 4.6.2.1 ŽST Malá Skála bude rekonstruována v plném rozsahu. Železniční svršek bude zřízen nový, kolejový rošt s kolejnicemi 49E1 na pražcích betonových s pružným bezpodkladnicovým upevněním. Výhybky budou zřízeny tvaru S49 II. generace na betonových pražcích s čelistovými závěry. Železniční svršek bude svařen do bezстыkové koleje. Železniční spodek bude zřízen v celém obvodu stanice, včetně konstrukčních vrstev a odvodnění.
- 4.6.2.2 V mezistaničním úseku Malá Skála – Turnov bude v km 115,978 – 119,570 zřízen nový železniční svršek a spodek v úsecích s kolejnicemi tvaru T a betonovými pražci SB4 a SB5 (včetně mostního objektu v ev. km 118,121). Kolejový rošt bude na betonových pražcích s pružným bezpodkladnicovým upevněním a kolejnicemi tvaru 49E1. V rekonstruovaných úsecích bude zřízena bezстыková kolej. GPK budou navrženy pro zvýšení rychlosti a zavedení rychlostního profilu V₁₃₀.
- 4.6.2.3 V problémových místech v km 116,250 – 116,300; 120,675 – 120,705 a 122,850 – 122,900 budou zřízeny konstrukční vrstvy s odvodněním. Rekonstruované úseky budou odvodněny trativody i otevřenými příkopy.

4.7 Nástupiště

4.7.1 Popis stávajícího stavu

- 4.7.1.1 V ŽST Malá Skála jsou dvě úrovně nástupiště délek 175 m a 90 m se zpevněnou hranou prefabrikáty Tischer.

4.7.2 Požadavky na nový stav

- 4.7.2.1 Nástupiště budou rekonstruována. U staniční koleje č. 1 bude zřízeno vnější nástupiště a u staniční koleje č. 3 bude poloostrovní jednostranné nástupiště.
- 4.7.2.2 Výška nástupní hrany bude 550 mm nad TK. V novém stavu budou nástupiště odpovídat TSI PRM 2015, ČSN 73 4959, vzorovým listům Ž8.
- 4.7.2.3 Nástupiště budou vybavena mobiliářem (lavičky, odpadkové koše, apod).

4.8 Železniční přejezdy

4.8.1 Popis stávajícího stavu

- 4.8.1.1 V obvodu stanice se nachází dva železniční přejezdy zabezpečené světelným zabezpečovacím zařízením v km 115,285 a 115,378 a přechod zabezpečen výstražnými kříži ve směru na Železný Brod v km 115,172. Konstrukce přejezdu v km 115,285 je zřízena z železobetonových vnitřních panelů a vnější asfaltové konstrukce. Konstrukce přejezdu v km 115,378 a přechodu v km 115,172 je tvořena z železobetonových vnitřních i vnějších panelů. V mezistaničním úseku dotčeném stavbou, Malá Skála – Turnov se nachází železniční přechod v km 117,112 zabezpečený výstražnými kříži. Konstrukci přejezdu tvoří vnitřní betonový panel a vnější přísypávka z kameniva, dále přejezd v km 117,372 trvale opatřený uzamykatelnou závorou s konstrukcí vnitřního betonového panelu a vnější přísypávkou. Přejezdy zabezpečené světelným zabezpečovacím zařízením v km 120,600 a 120,685, jejichž konstrukci tvoří celopryžové panely vnitřní a vnější přísypávka. Přechod v km 122,545 zabezpečený výstražnými kříži s konstrukcí celopryžového panelu vnitřního a vnější přísypávky.

4.8.2 Požadavky na nový stav

- 4.8.2.1 Rozsah stavební rekonstrukce železničních přejezdů a přechodů bude navržen dle schváleného a projednaného Záměru projektu. Rekonstrukce bude navržena v souladu s ČSN 73 6380.

4.9 Mosty, propustky, zdi

4.9.1 Popis stávajícího stavu

- 4.9.1.1 **Most v km 116,150:** Železobetonový klenbový most o rozpětí 3,4 m. Most byl v roce 2006 sanován, proběhlo přespárování a částečné přezdění křídel. Most má porušenou rubovou izolaci, nedostatečný VMP, trhlinky v betonových částech a narušené spárování křídel a opěr.
- 4.9.1.2 **Most v km 116,915:** Železobetonový klenbový most o rozpětí 4,4 m. Most byl v roce 2006 sanován, proběhlo přespárování zdiva a nové izolace. Most bez zjevných závad
- 4.9.1.3 **Most v km 117,942:** Železobetonový klenbový most o rozpětí 5,6 m. Most byl v roce 2007 sanován, prováděla se nová izolace. Nedostatečný VMP, trhliny v čelní zdi, příčné trhliny v patě klenby s průsaky.
- 4.9.1.4 **Most v km 118,121:** Nosná konstrukce K01 až K07 jsou ocelové trámové komorové svařované s třecími spoji, přímo pojižděné. Rozpětí nosných konstrukcí je 25,80 m. Rok výroby 1973. Pilíře jsou z kamenného zdiva, pilíře P5 a P6 s železobetonovým úložným prahem. Pilíře jsou z roku 1859, opravovány v roce 1974 a 2019. Dříky a úložné prahy opěr jsou železobetonové po opravě v roce 1974. V rámci akce „Oprava mostu v km 118,121 v úseku Malá Skála – Turnov“ se udělalo PKO konstrukci a sanace spodní stavby
- 4.9.1.5 **Most v km 119,888:** Na mostě není dodržen VMP. Izolace mostu je nefunkční a zdivem prosakuje voda.
- 4.9.1.6 **Most v km 120,764:** Na mostě není dodržen VMP. Izolace mostu je nefunkční a zdivem prosakuje voda.
- 4.9.1.7 **Most v km 120,830:** Na mostě není dodržen VMP ani obrys kolejového lože.
- 4.9.1.8 **Most v km 121,672:** Na mostě není dodržen VMP ani obrys kolejového lože. Izolace na mostě byla obnovena v rámci opravné práce v roce 2010.
- 4.9.1.9 **Most v km 121,920:** Na mostě není vlevo dodržen VMP. Izolace mostu byla obnovena v rámci opravné práce a nevykazuje známky výrazného poškození.
- 4.9.1.10 **Most v km 123,362:** Na mostě není dodržen VMP, obrys kolejového lože je vyhovující pouze vpravo. Pohledové vrstvy betonu jsou degradovány, na konstrukci jsou zřejmé výluhy z důvodu nefunkční izolace.
- 4.9.1.11 **Propustek v km 116,780:** Kamenný deskový propustek má vyboulené opěry a poškozené stropní desky.
- 4.9.1.12 **Propustek v km 117,274:** Propustek má porušenou izolaci, není dodržen VMP propustku a betonové povrchy jsou degradované.
- 4.9.1.13 **Propustek v km 119,672:** Levé čelo propustku je prasklé a vykloněné.
- 4.9.1.14 **Zárubní zed' v km 116,218 – 116,296:** Zed' je v celém úseku vyboulená a bez spár.

4.9.2 Požadavky na nový stav

- 4.9.2.1 **Most v km 116,150:** Mostní objekt bude sanován. Na mostě bude zajištěn VMP pomocí nasazené desky s vyloženými římsami, která zajistí izolaci mostního objektu. Stávající nosná konstrukce a spodní stavba bude sanována. Bude provedena reprofilace všech betonových ploch. Kamenné části budou

přespárovány a bude provedena výplňová injektáž. Na mostě bude zajištěn normový VMP a obrys kolejového lože.

- 4.9.2.2 **Most v km 116,915:** Na mostě bude pouze provedena úprava zábradlí pro splnění VMP 2,5. Je uvažováno pouze s vykonzolováním zábradlí vlevo, případně s připevněním zábradlí na bok stávající římsy.
- 4.9.2.3 **Most v km 117,942:** Bude navržena nová nasazená desky s vyloženými římsami, která zajistí izolaci objektu, normový VMP a obrys kolejového lože. Nosná konstrukce a spodní stavba mostu bude reprofilována.
- 4.9.2.4 **Most v km 118,121:** Navrhuje se kompletní výměna nevyhovujících prvků přímého upevnění. Návrh nového přímého upevnění musí být dle výsledků přepočtu se zohledněnou interakcí koleje a konstrukcí. Předpokládá se osazení dilatačních zařízení na obou předpolích mostu. Spodní stavba bude sanována výplňovou injektáží a bude doplněno vypadané spárování. Na mostě budou vyměněny kolejnice tvaru T za nové stejného typu, jako v navazujících rekonstruovaných úsecích.
- 4.9.2.5 **Most v km 119,888:** V tomto úseku není uvažováno s rekonstrukcí žel. svršku. Na mostě tedy bude upraven pouze nevyhovující VMP provedením nových říms s novým zábradlím a přechody do trati. Nevyhovující obrys kolejového lože a nefunkční izolace nebude v rámci stavby řešena.
- 4.9.2.6 **Most v km 120,764:** Na tomto úseku není uvažována rekonstrukce železničního svršku. Nefunkční izolace nebude v rámci stavby řešena. Budou zhotoveny nové římsy s novým zábradlím a přechody do trati tak, aby byl splněn VMP a obrys kolejového lože na mostě
- 4.9.2.7 **Most v km 120,830:** Na tomto úseku není uvažována rekonstrukce železničního svršku. Nefunkční izolace nebude v rámci stavby řešena. Budou zhotoveny nové římsy s novým zábradlím a přechody do trati tak, aby byl splněn VMP.
- 4.9.2.8 **Most v km 121,672:** Na tomto úseku není uvažována rekonstrukce železničního svršku. Nebude tedy řešena větší oprava mostu v rámci stavby. Budou zhotoveny nové římsy s novým zábradlím a přechody do trati tak, aby byl splněn VMP.
- 4.9.2.9 **Most v km 121,920:** Na tomto úseku není uvažováno s rekonstrukcí železničního svršku. Nebude tedy řešena větší oprava mostu v rámci stavby. Budou zhotoveny nové římsy s novým zábradlím a přechody do trati tak, aby byl splněn VMP.
- 4.9.2.10 **Most v km 123,362:** Na tomto úseku již není uvažováno s rekonstrukcí železničního svršku. V rámci stavby nebude řešena oprava izolace a další větší stavební zásahy. Budou provedeny nové římsy a zábradlí včetně přechodů do trati, aby byl zajištěn požadovaný VMP
- 4.9.2.11 **Propustek v km 116,780:** Propustek bude rekonstruován. Stávající bude nahrazen propustkem trubním z prefabrikovaných železobetonových trub. Ukončení bude šikmé do svahu.
- 4.9.2.12 **Propustek v km 117,274:** Propustek bude sanován. Bude provedena nová izolace. Bude provedena sanace povrchů, vyplnění spár mezi křídly a NK a bude ošetřena trhлина v klenbě. Na propustku bude po opravě zajištěn VMP
- 4.9.2.13 **Propustek v km 119,672:** Bude navržena rekonstrukce čela na vtoku vpravo. Nové čelo z betonu s římsou, zábradlí nebude osazeno. Římsa bude navržena, aby byl splněn obrys kolejového lože. Obrys kolejového lože vlevo nebude upravován
- 4.9.2.14 **Zárubní zed' v km 116,218 – 116,296:** Zed' bude kompletně nahrazena betonovou tížnou zárubní. Zed' bude splňovat VSMP šířky 3,0m a bude osazena

železobetonovou římsou se zábradlím. Je uvažována nová plocha zdi 90 m² (š. 2,5 m x dl. 36 m).

- 4.9.2.15 U všech mostních objektů musí být prokázána přechodnost traťové třídy C3/100.
- 4.9.2.16 Z hlediska mostů je trať zařazena dle změny ČSN EN 1991-2/Z4 do 3. třídy tratí.

4.10 Železniční tunely

4.10.1 Popis stávajícího stavu

- 4.10.1.1 **Tunel v km 117,529:** Jednokolejný železniční tunel délky 211 m. Původní tunel z roku 1859 byl několikrát rekonstruován a opravován. Poslední zásadní oprava proběhla v roce 1960. Sanována byla celá tunelová trouba, po celé délce bylo provedeno odvodnění hadicovou metodou. Byla vystavěna tunelová stoka vpravo trati a levá byla doplněna. Pás č. 2 až část pásu č. 15 v délce 104,89 m a pásy č. 19-P2 v délce 64,06 m byly hloubkově přespárovány, zdivo vyspraveno, voda stažena do drenáží v líci starého zdiva a tunelová trouba byla opatřena vnitřním výztužným pláštěm z B-170, Pásy č. 15 a 13 byly opatřeny torkretem. Z hlediska statického je tunel bez podstatných závad, které by mohly mít vliv na stabilitu a únosnost ostění. Podstatný vliv na kvalitu zdiva ostění má průsak vody, takřka v celé ploše tunelové trouby. Při působení zmrazovacích cyklů dochází k povrchové degradaci zdiva. V zimních měsících dochází k tvorbě rampouchů, ledopádů a zalednění koleje. Stavební stav tunelu je hodnocen stupněm 3.

4.10.2 Požadavky na nový stav

- 4.10.2.1 Předpokládá se odstranění veškerých závad tunelu, které mají vliv na bezpečnost a plynulost dopravy a údržby na trati. Detailní popis rekonstrukce objektu je uveden v Záměru projektu, resp. doprovodné dokumentaci.

4.11 Ostatní objekty

- 4.11.1 Součástí stavby budou rovněž nezbytné další objekty nutné pro realizaci 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.

4.12 Pozemní stavební objekty

4.12.1 Popis stávajícího stavu

- 4.12.1.1 Výpravní budova v ŽST Malá Skála byla postavena roku 1905 podle normálíí Rakouské severozápadní dráhy dle projektu od architekta Josefa Ungra. Přístřešek před budovou byl vystavěn až v roce 1944. Součástí budovy byl i přístavek veřejných záchodů a kůlna. Obojí dnes nefunkční. Budova má celkem čtyři patra včetně částečně obytného podkroví. Půdorysný tvar budovy je obdélník o rozměru (bez přístavků) 16,25 x 10,25 metru.
- 4.12.1.2 Přesná konstrukce nezjištěna. Předpokládá se založení na základových pasech z prostého betonu, nebo kamenné rovnánině. Budova nevykazuje známky poruch ze špatného založení.
- 4.12.1.3 Nosná konstrukce budovy je příčná s obvodovým zdivem. Budova má 2 vnitřní nosné zdi. Nosné stěny částečně zasypaného suterénu jsou z kamenného zdiva tl. cca 600 mm. Místy je zdivo kombinované s prostými cihlami. Zdivo je v dobrém technickém stavu, ale je značně nasycené vodou. Izolace spodní stavby evidentně nefunguje a celé suterénní patro je značně vlhké, hlavně části přesypané zeminou. Nosné zdivo nadzemních pater je z cihel prostých tl. cca 450 mm. Zdivo je v dobrém technickém stavu bez zjevných známek poruch.

- 4.12.1.4 Podlaha v 1.PP je z kamenné, velkoformátové dlažby s předpokladem kladení do suchého betonu. Strop 1.PP je tvořen valenými, cihelnými klenbami. Klenby nevykazují známky poruch. Podlaha 1.NP se předpokládá dřevěná na polštářích mezi klenby se zásypem. Dřevěná konstrukce podlahy vykazuje známky napadení dřevokaznými houbami od vlhkého zdiva 1.PP. Stropy 1.NP a 2.NP se předpokládají dřevěné povalové se záklopem a prkennou podlahou na polštářích. Dřevěné konstrukce podlah nadzemních pater nevykazují zjevné známky poruch.
- 4.12.1.5 Schodiště je v celém objektu kamenné, vřetenové. Směr výstupu je pravotočivý. Z 1.PP do 1.NP je schodiště tvaru zatočené, tvaru U bez podest. Z 1.NP do 2.NP a 3.NP je schodiště dvouramenné, tvaru U s mezipodestou.
- 4.12.1.6 Příčky jsou v celém objektu z plných cihel tl. 150 mm.
- 4.12.1.7 Střecha na objektu je sedlová v různých výškových úrovních a směrech, viz foto níže. Střešní krytina je původně z azbestocementových šablon. Krytina je na mnoha místech značně poškozena a je různě doplněna tak, aby do objektu nezatékalo. Konstrukce krovu je dřevěná. Krov je poškozen zatékáním střechou.
- 4.12.1.8 Budova má 4 komíny. Komíny jsou cihelné. Dva komíny mají jeden sopouch, zbylé dva mají vždy dva sopouchy.
- 4.12.1.9 Konstrukce přístřešku je dřevěná na kovových sloupech. Krytina je plechová. Sloupy jsou v dobrém technickém stavu, ale dřevěná konstrukce je v místě zatékání střechou vážně poškozena.
- 4.12.1.10 V objektu jsou vyměněny všechny výplně v plášti budovy. V současnosti jsou okna a dveře plastové. Výplně vnitřních otvorů jsou některé vyměněné za běžné dveře do ocelových zárubní. Zbytek dveří je původní, dřevěná, kazetová křídla do tesařské zárubně s obložkou.
- 4.12.1.11 TZB: Budova je napojena na elektřinu, plyn, vodovod, odkanalizování je do jímky. Budova je vytápěna plynovým kotlem. Rozvod topení prošel rekonstrukcí a nově je měděný s deskovými tělesy. Rozvod vody a kanalizace je původní. Voda je vedena v pozinkovaných trubkách, vodoměry jsou umístěny v 1 PP. Kanalizace se předpokládá v litinových a kameninových trubkách s dopojením plastem k zařizovacím předmětům. Elektřina je po objektu původní bez větších rekonstrukcí. Předpokládá se rozvod v hliníku. Vyměněné části jsou v mědi. Bytové jednotky nacházející se v objektu mají na vodu a elektřinu vždy samostatné odečty.
- 4.12.1.12 V 1.PP se nachází 1 bytová jednotka a 4 sklepní prostory. 3 sklepy jsou pro jednotlivé byty. Čtvrtý je bez využití, jsou v něm protaženy kabely zab. zař. V 1 .NP jsou prostory pro potřeby železnice. Je zde dopravní kancelář, reléová místnost + baterkárna a prostory pro zázemí zaměstnanců Správy železnic, šatna, sklad, WC. Dále je v 1.NP chodba a čekárna pro cestující. 2.NP je využíváno jako jedna bytová jednotka a stejně tak 3.NP (podkroví) slouží jako 1 bytová jednotka.
- 4.12.1.13 Budova je kromě střechy v dobrém stavu, ale potřebuje zajistit izolaci spodní stavby a novou střešní krytinu vč. krovu.
- 4.12.1.14 Budova není zaměřena a zdigitalizována.

4.12.2 Požadavky na nový stav

- 4.12.2.1 Plná rekonstrukce objektu se zachováním celého objemu budovy, kromě přístavků WC a kůlny. Vzhled budovy dle dobových fotografií s připomínkou historického rázu. Budova bude nově odizolována od zemní vlhkosti, budou provedeny nové rozvody všech instalací, budou obnoveny všechny povrchy, osazeny nové výplně a budova bude mít nový krov a krytinu.

- 4.12.2.2 V 1.PP bude umístěn diesel agregát jako náhradní zdroj z důvodu častých výpadků el. energie v této oblasti (v úvodu prací bude prověřena a projednána možnost vymístění do samostatného objektu). Dále bude v 1.PP veřejné WC. Pro zbylé 2 byty zde budou 2 sklepy.
- 4.12.2.3 1.NP bude pro potřeby technologických zařízení dráhy a jedna místnost zůstane volná pro pronájem. (Obec Malá Skála projevila zájem o pronájem volných prostor pro využití např. kavárnou, nebo infocentrem, dále se zavázala k pronájmu a správě veřejných WC.
- 4.12.2.4 2.NP a 3.NP zůstanou využívána jako bytové jednotky po rekonstrukci. V rámci přestavby dojde ke změně rozložení prostor, přemístění kuchyní a koupelen tak, aby nově nebyly umístěné nad místnostmi s technologickým zařízením dráhy. Komínová tělesa využitelná pro nový stav (odkouření, odvětrání WC či digestoří apod.) budou zachována. Bude vyřešeno odkanalizování splaškových a dešťových vod. Všechny prostory v objektu, které budou po rekonstrukci určeny k pronájmu budou mít samostatné měření všech energií.
- 4.12.2.5 Konstrukce přístřešku bude nová dřevěná, se zachováním stávajících sloupů. Budou provedeny zpevněné plochy kolem budovy, bezbariérová přístupová cesta, parkoviště včetně navazující opěrné stěny. Dále budou navrženy stojany/boxy na jízdní kola dle Pokynu SŽ PO-11/2020-GŘ, jejich umístění bude projednáno v rámci pracovních porad. Ve všech případech budou maximálně využity bezúdržbové technologie a materiály.
- 4.12.2.6 Součástí stavby bude rekonstrukce schodiště podél výpravní budovy, dále bude zvážena možnost zřízení nového schodiště na severní straně výpravní budovy.

4.13 Zásady organizace výstavby

- 4.13.1 V rámci zpracování DUSP a PDPS bude vypracován návrh postupu výstavby (stavební postupy a jejich harmonogram, vč. vyznačení doby trvání rozhodujících SO a PS).
- 4.13.2 Pro jednotlivé stavební postupy budou zpracována schémata s vyznačením vyloučených částí kolejí, popř. ZZ. Každé schéma bude zachycovat výluky vždy v celém řešeném úseku v daném stavebním postupu – časovém období.
- V technické zprávě bude uvedeno pro každé časové období s rozdílným rozsahem vyloučených kolejí / ZZ:
 - délka trvání výluky v kalendářních dnech (popř. v hodinách u denních nebo nočních výluk zastavující provoz)
 - vymezení vylučovaných kolejí (námezníkem či hrotem výhybky / návěstidlem / kilometricky)
 - činnost zabezpečovacího zařízení (je vhodné se zaměřit zejména na období přepínání ZZ a zajištění jízdy vlaků a zjišťování volnosti v těchto obdobích; při všech změnách stavu je nutno přesně specifikovat rozsah funkčnosti ZZ).
 - stručný rozsah prací
 - počet vlaků, které je třeba odklonit, či odřeknout
 - přístup mechanizace na staveniště
 - předpokládaný rozsah NAD
- 4.13.3 V rámci zpracování ZOV bude respektován dopis č.j. 8174/2020-SŽDC-SSZ-ÚT1 ze dne 14. dubna 2020 (Příloha 8.1.3).

4.14 Geodetická dokumentace

- 4.14.1 Geodetická dokumentace a vytyčovací výkresy jednotlivých PS a SO musí být ověřena úředně oprávněným zeměměřickým inženýrem Zhotovitele, který je uveden v SoD, (fyzická osoba, které bylo uděleno úřední oprávnění podle § 13 odst. 1, písm. c) zákona

č. 200/1994 Sb. s osvědčením G-02 nebo G-03 dle zam.1. Geodetická část dokumentace bude odevzdána v uzavřené i otevřené formě.

- 4.14.2 Objednavatel prostřednictvím SŽG Praha dodá geodetické a mapové podklady do hranice dráhy. Tyto geodetické a mapové podklady budou splňovat TKP staveb státních drah v souladu s přílohou č. 2 Směrnice GR SŽČ.11/2006 části I. 6 Geodetické a mapové podklady.
- 4.14.3 Železniční bodové pole (ŽBP) splňující TKP staveb státních drah zajistí objednavatel prostřednictvím Správy železniční geodézie (SŽG).
- 4.14.4 Zhotovitel vyřeší napojení nového směrového a výškového řešení osy koleje na všechny navazující úseky trati. Dokumentaci osy koleje pro všechny navazující úseky trati poskytne prostřednictvím Objednatele příslušná SŽG. Zhotovitel zajistí prostřednictvím ÚOZI Objednatele před ukončením prací na zhotovení díla kontrolu nového směrového a výškového řešení u správce PPK příslušného pracoviště SŽG.

4.15 Životní prostředí

- 4.15.1 **Fáze DUSP.** V dokumentaci pro společné povolení budou v části B.6 Popis vlivů stavby na životní prostředí a jeho ochrana popsány jednotlivé složky životního prostředí se zaměřením na:
- 4.15.2 Vyhodnocení a zohlednění, zda se záměr nachází ve zvláště chráněném území (ZCHÚ), významném krajinném prvku (VKP), přírodním parku, případně v lokalitě soustavy NATURA 2000. Zohledněna a vypořádána bude existence památného stromu a skladebných prvků územního systému ekologické stability (ÚSES).
- 4.15.3 Biologický průzkum – proběhne konzultace s příslušným orgánem ochrany přírody (OOP), ohledně různorodosti stavebních objektů, kde bude nutné biologický průzkum provádět a kde ne. Pokud bude doporučen, proběhne formou pochůzky v místech záboru stavby a nejbližším okolí, zaměřen především na jarní a letní aspekt, s důrazem na výskyt kriticky ohrožených a silně ohrožených druhů plazů, obojživelníků, letounů a bezobratlých. Na základě biologického průzkumu bude případně Zhotovitelem projektu požádáno o výjimku podle § 43 (výjimka ze zákazů v ZCHÚ) a § 56, zákona č. 114/1992 Sb. o ochraně přírody a krajiny (ZOPK) u příslušného OOP.
- 4.15.4 Dendrologický průzkum – bude vypracován v rozsahu záboru stavby. Kapitola bude obsahovat srozumitelné shrnutí, v jakém režimu budou jednotlivé dřeviny / zapojený porost káceny (závazné stanovisko ke kácení, údržba). V případě kácení, které bude pouze v malém rozsahu a bude ho zajišťovat v rámci provozuschopnosti dráhy příslušné OR, je nutné do dokladové části doložit dohodu s příslušným OR. V opačném případě je nutno uvést, že dohoda s příslušným OR nebyla možná.
- 4.15.5 Akustická studie, měření hluku a vibrací včetně hluku ze stavební činnosti.
- 4.15.6 Rozptylová studie – bude zpracována v případě recyklace štěrkového lože. Případná Rozptylová studie se podrobně zaměří na dopravu v rámci stavby.
- 4.15.7 Odpadové hospodářství - důraz bude kladen na průzkum kontaminace stavebních ploch (stará ekologická zátěž) a přebytečných výkopových zemin. Kontaminace výkopových zemin bude určena na základě předběžného průzkumu, včetně chemického složení (geotechnické sondy atp.). Vzorkování bude přítomen nebo o něm bude s předstihem informován specialista životního prostředí Objednatele.
- 4.15.8 Polohy a vzdálenosti skládek pro odstranění odpadů uvedené v Projektové dokumentaci jsou pouze informativní a slouží pro interní potřeby Objednatele a společného řízení. Umístění skládek není podkladem pro výběrové řízení na Zhotovitele stavby.
- 4.15.9 Ochrana vod - součástí dokumentace je zpracování havarijního plánu (zpracovaný dle vyhlášky č. 450/2005 Sb.).
- 4.15.10 Vypracování povodňového plánu bude projednáno se správcem povodí.

- 4.15.11 Zhotovitelem bude požádán OOP o závazné stanovisko k soustavě Natura 2000 podle §45i) ZOPK. Následně bude požádán příslušný úřad o vyjádření, zda záměr podléhá posouzení podle zákona č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí.
- 4.15.12 Dokladová část bude obsahovat kapitulu Životní prostředí, která bude uspořádána do samostatné podsložky dokladové části. Zde budou řazena následující: stanovisko k soustavě NATURA 2000, vyjádření k EIA, stanovisko ke kácení, výjimky, atp.

5. VYKAZOVÁNÍ ODPADŮ

5.1 Vykazování odpadů ve vztahu ke stanovení nákladů stavby

5.1.1 **Zhotovitel Projektové dokumentace v Soupisech prací uvede jednotlivé položky odpadů dle kategorií, které budou následně souhrnně vyčísleny za celou stavbu v SO 90-90 Likvidace odpadů včetně dopravy v roztřídění do kategorií s určením nebezpečných vlastností odpadů, kde budou tyto souhrnné položky sloužit k ocenění v rámci výběrového řízení na zhotovení stavby. Součet odpadů dle kategorií bude odpovídat součtu všech odpadů uvedených jednotlivých SO a PS. Podrobný postup je uveden v následujících bodech.**

5.1.2 **Ustanovení Směrnice SŽDC č. 20 pro stanovení a členění investičních nákladů staveb státní organizace Správa železniční dopravní cesty, Článek 3.9 ruší a nahrazuje následujícím zněním uvedeným v kapitole 5.1.3.**

5.1.3 Úpravy položkových rozpočtů

- a) v soupisech prací jednotlivých SO/PS bude pro účely evidence vždy uvedena **R-položka „Likvidace odpadů [...] včetně dopravy“**. Položka bude zahrnovat veškeré poplatky provozovateli skládky dle typu a kategorie odpadů a dopravu z místa stavby na skládku,
- b) pro činnosti, které by mohly být původci odpadů (např. výkopové práce) budou volené položky, jejichž součástí není uvedená doprava. V technické specifikaci položky bude uvedeno, že se jedná o položku bez dopravy,
- c) doprava pro opětovné využití vyzískaného materiálu (např. výkopové práce pro další využití na stavbě, do zemníků apod.) bude kalkulovaná samostatnou položkou pro vodorovnou a svislou dopravu, přemístění, přeložení, manipulace do vzdálenosti odpovídající potřebám manipulace. V doplňujícím popisu položky bude uvedeno, že materiál z položky není určen na skládku,
- d) u položek soupisu prací jednotlivých SO/PS **„Likvidace odpadů [...] včetně dopravy“** bude v popisu položky jako doplňující název uvedeno „Evidenční položka“ a v označení „Varianta“ bude nastavena hodnota 901, v případě duplicitní položky v jednom dílu bud označení varianty provedeno vzestupnou řadou celých čísel od hodnoty 901 (tzn. 901 až 999),
- e) měrné jednotky uvedené v jednotlivých soupisech prací musí být vždy shodné s měrnými jednotkami uvedenými v přehledu odpadů a v objektu Likvidace odpadů. V případě nesouladu je toto pokládáno za vadu díla.
- f) Kalkulace položky „Likvidace odpadů [...] včetně dopravy“ v přípravě bude provedena jako součet položek:
 - poplatek na skládku dle kategorie odpadu a množství, a to dle aktuálního ceníku vybrané skládky v přípravě,
 - ceny za t/km dle množství odpadu a vzdálenosti předpokládané skládky, přičemž vzdálenost může být specifikována v rozsahu pásmové dopravy.

5.1.4 Způsob vytvoření položek likvidace odpadů včetně dopravy

5.1.4.1 Pro soupisy prací budou vytvořené „R-položky“ pro likvidaci odpadů s dopravou, a to následovně:

5.1.4.2 Označení položky:

R015XXX [AŽ] R015XXX – LIKVIDACE ODPADŮ [TYP ODPADU] VČETNĚ DOPRAVY

Hodnoty XXX budou odpovídat poslednímu trojčíslí daného typu odpadu cenové soustavy OTSKP, která zahrnuje pouze náklady na poplatky za likvidaci odpadů.

Příklad:

Původní položka OTSKP bez dopravy:

015112 - POPLATKY ZA LIKVIDACI ODPADŮ NEKONTAMINOVANÝCH – 17
05 04 VYTĚŽENÉ ZEMINY A HORNINY - II. TŘÍDA TĚŽITELNOSTI

Nová R položka s dopravou:

**R015112 - POPLATKY ZA LIKVIDACE ODPADŮ NEKONTAMINOVANÝCH –
17 05 04 VYTĚŽENÉ ZEMINY A HORNINY - II. TŘÍDA TĚŽITELNOSTI
VČETNĚ DOPRAVY *)**

5.1.4.3 Technická specifikace položky

1. Položka obsahuje:

- veškeré poplatky provozovateli skládky, recyklační linky nebo jiného zařízení na zpracování nebo likvidaci odpadů související s převzetím, uložením, zpracováním nebo likvidací odpadu,
- náklady spojené s dopravou odpadu z místa stavby na místo převzetí provozovatelem skládky, recyklační linky nebo jiného zařízení na zpracování nebo likvidaci odpadů,
- náklady spojené s vyložením a manipulací s materiálem v místě skládky.

2. Položka neobsahuje:

- náklady spojené s naložením a manipulací s materiálem. **)

3. Způsob měření:

- [měrná jednotka – nejčastěji Tuna] určující množství odpadu vytríděného v souladu se zákonem č. 185/2001 Sb., o nakládání s odpady, v platném znění

Poznámka:

*) U nebezpečných odpadů musí být v doplňujícím popisu položky uvedeno upřesnění nebezpečných vlastností v rozsahu a typu koncentrace nebezpečných látek.

**) Text se uvede v případech kdy náklady spojené s naložením a manipulací s materiálem jsou součástí položky dopravy nebo položky zahrnující činnost, která je zdrojem odpadu (např. výkopové práce)

5.1.5 SO 90-90 Likvidace odpadů včetně dopravy

- 5.1.5.1 součástí objektu SO-90-90 bude souhrn všech odpadů stavby, který bude zahrnovat veškerý odpad z celé stavby v rozřídění do kategorií s určením nebezpečných vlastností odpadů. Součet odpadů dle kategorií bude odpovídat součtu všech odpadů uvedených jednotlivých SO a PS,
- 5.1.5.2 zhotovitel v rámci výběrového řízení na zhotovení stavby ocení celkové množství daného typu/kategorie odpadu, které je součástí Všeobecného objektu,
- 5.1.5.3 pro účely kontroly fakturace zůstávají položky odpadů s množstvím v jednotlivých SO a PS. Tyto položky nejsou zhotovitelem v rámci výběrového řízení na zhotovení stavby oceňovány.

5.1.6 Souhrnný rozpočet

- 5.1.6.1 pro vykazování nákladů stavby (rozpočty jednotlivých SO/PS) zařazených do souhrnného rozpočtu budou odpady vykazované jako náklady, které jsou součástí těchto SO/PS,
- 5.1.6.2 pro stanovení předpokládané hodnoty veřejné zakázky se nebude vyčleňovat hodnota SO 90-90 samostatně. Do předpokládané hodnoty veřejné zakázky jsou náklady za odpady započítané v rámci základních rozpočtových nákladů jednotlivých SO a PS.

5.2 Ostatní přílohy vztahující se k odpadovému hospodářství

5.2.1 Část B.6 Popis vlivů stavby na životní prostředí a jeho ochrana – část odpadové hospodářství bude mimo jiné obsahovat:

- a) souhrn dokumentů a odkaz na příslušnou část dokumentace, kde se nachází informace, které byly podkladem pro stanovení rozsahu a zařídění do jednotlivých kategorií odpadů,
- b) lokalizace přesných míst odběru vzorků, z jejichž výsledků bylo prováděné zařídění odpadů do jednotlivých kategorií odpadů. V rámci lokalizace odběru vzorků bude zvýšená pozornost věnována oblastem s předpokladem výskytu nebezpečných odpadů, jako např. jsou oblast výhybek, odstavů a obvodů stanic,
- c) přehled všech odpadů uvedených v jednotlivých SO a PS dle zařazení do jednotlivých kategorií odpadů,
- d) souhrn odpadů za celou stavbu, dle zařídění do kategorií odpadů. Souhrn bude podkladem pro vytvoření položek samostatného objektu odpadů SO 90-90, který bude podkladem pro ocenění zhotovitelem v rámci výběrového řízení na zhotovení stavby,
- e) popis rozsahu prováděných chemických analýz a výsledky chemických analýz a jejich vyhodnocení,
- f) množství vyzískaného materiálu a možnosti jejího využití nebo odstranění,
- g) podmínky pro využití vyzískaného materiálu, tzv. „kritická cesta“, která jednoznačně stanoví, za jakých podmínek lze opětovně využít množství vyzískaného materiálu (např. dodržení konkrétních milníků harmonogramu stavby apod.),
- h) v závěru textové části, dále pak v souhrnné technické zprávě a technických zprávách jednotlivých SO/PS bude vždy uvedeno, že poloha, umístění a vzdálenost v dokumentaci případně uvedených skládek pro likvidaci odpadů slouží pouze pro účely stavebního řízení. Umístění skládek není podkladem pro výběrové řízení na zhotovitele stavby.

5.2.2 Průzkumné práce, které jsou prováděné, mimo jiné za účelem kategorizace materiálu pro odpadové hospodářství musí být provedené tak aby bylo možné dostatečně zatřídit materiál určený jako odpad a dostatečně zatřídit materiál určený k recyklaci. Průzkumné práce budou provedené v podrobnosti, která je dostatečná pro jednoznačné stanovení rozsahu nebezpečných vlastností odpadů, tj. tak aby bylo možné odpady správně analyzovat, vyhodnotit a posoudit podle koncentrace nebezpečných látek v odpadech, dle zákona č. 185/2001 Sb. o odpadech a o změně některých dalších zákonů v platném znění. Za zařídění odpadů nese odpovědnost Zhotovitel. V případě neprovedení všech zkoušek, které je nutné provést pro správné zařídění odpadů, případně nerespektování výsledků zkoušek při vykazování v rámci soupis prací, je toto pokládáno za vadu díla. Postup pro zařazení do kategorie odpadů je součástí vyhlášky č. 93/2016 Sb. o Katalogu odpadů a ostatní legislativy Ministerstva životního prostředí.

6. SPECIFICKÉ POŽADAVKY

6.1.1 Podmínky pro přidělení výlukových časů, případně jiných omezení železničního provozu, uzavírky komunikací nebo jiné podmínky související s prováděním díla:

- Ihned v úvodu projekčních prací budou stanoveny časové požadavky na výluky potřebné pro zajištění průzkumů (geotechnický, IG, apod.).

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 dokumenty a vnitřními předpisy Objednatele (směrnice, vzorové listy, TKP, VTP, ZTP apod.), vše v platném znění.

7.1.2 Objednatel umožňuje Zhotoviteli přístup ke svým dokumentům a vnitřním předpisům na svých webových stránkách:

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

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
Oddělení dokumentace a distribuce tiskových materiálů
Jeremenkova 103/23
779 00 Olomouc

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

kontaktní osoba: paní Jarmila Strnadová, tel.: 972 742 396, mobil: 725 039 782
Ceníky: <https://typdok.tudc.cz/>