

Příloha č. 3 c)

Zvláštní technické podmínky

Záměr projektu

Projektová dokumentace pro povolení stavby

Dozor projektanta

**„Optimalizace traťového úseku Mělník
(včetně) – Litoměřice dolní nádraží
(mimo)“**

Datum vydání: 4. 3. 2025

OBSAH

SEZNAM ZKRATEK.....	2
1. SPECIFIKACE PŘEDMĚTU DÍLA.....	3
1.1 Předmět díla	3
1.2 Rozsah a členění Dokumentace	4
1.3 Umístění stavby, základní charakteristika trati (objektu, zařízení)	5
2. PŘEHLED VÝCHOZÍCH PODKLADŮ.....	6
2.1 Podklady a dokumentace	6
2.2 Související podklady a dokumentace.....	7
3. KOORDINACE S JINÝMI STAVBAMI.....	7
4. POŽADAVKY NA TECHNICKÉ ŘEŠENÍ A PŘEVEDENÍ DÍLA.....	8
4.1 Všeobecně.....	8
4.2 Dopravní technologie.....	10
4.3 Zabezpečovací zařízení	10
4.4 Sdělovací zařízení	11
4.5 Silnoproudá technologie včetně DŘT, trakční a energetická zařízení	12
4.6 Železniční svršek a spodek	16
4.7 Nástupiště	16
4.8 Mosty, propustky, zdi	17
4.9 Železniční přejezdy	17
4.10 Ostatní objekty	18
4.11 Pozemní stavební objekty	18
4.12 Zásady organizace výstavby	20
4.13 Geodetická dokumentace (Geodetický podklad pro projektovou činnost zpracovaný podle jiných právních předpisů).....	22
4.14 Centrální nákup materiálu – Mobiliář a ADZ.....	22
4.15 Životní prostředí	23
4.16 Požadavky na průzkumy	24
5. SPECIFICKÉ POŽADAVKY.....	24
5.1 Všeobecně.....	24
5.2 Dokumentace ve stupni ZP	24
5.3 Rozsah a členění Doprovodné dokumentace	24
5.4 Návrh stavby (studie).....	25
5.5 Dokumentace ve stupni DPS	25
6. SOUVISEJÍCÍ DOKUMENTY A PŘEDPISY	25
7. PŘÍLOHY.....	26

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)
AZP.....	Aktualizace záměru projektu
DTMŽ	Digitální technická mapa železnice
Specialista ŽP	Specialista životního prostředí – zaměstnanec SŽ zaštiťující oblast ŽP v rámci všech činností SŽ
POTV.....	
TV.....	

1. SPECIFIKACE PŘEDMĚTU DÍLA

1.1 Předmět díla

1.1.1 Předmětem Díla „Optimalizace traťového úseku Mělník (včetně) – Litoměřice dolní nádraží (mimo)“ je:

- a) **Zhotovení Záměru projektu** (dále jen „ZP“) podle dokumentu MD „Pravidla přípravy a realizace akcí dopravní infrastruktury financovaných Státním fondem dopravní infrastruktury“, č.j.: MD-46506/2024-910/1, 08/2024 (dále jen „Pravidla MD“).
- b) **Zhotovení Doprovodné dokumentace** k ZP, která bude zpracována dle požadavků uvedených v těchto ZTP.
- c) **Zhotovení Návrhu stavby (studie) v žst. Mělník**, který bude zpracován pro určení nové podoby výpravní budovy. Odsouhlasená finální varianta Návrhu stavby (studie) bude dopracována v dalších stupních dokumentace. Bez odsouhlasení Návrhu stavby (studie) nelze pokračovat do dalších stupňů dokumentace.
- d) **Zpracování oznámení záměru** dle § 6 (dále jen „oznámení EIA“) a **dokumentace** (dále jen „dokumentace EIA“) dle § 8 zákona č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí, v platném znění. Závěr z procesu EIA bude zapracován do DPS. Rozsah tohoto plnění (položka č. 21 a 22 přílohy č. 4 SOD) si Objednatel vyhrazuje jako změnu závazku ze smlouvy v souladu s ustanovením § 100 odst. 1 ZZVZ. Zpracování dokumentace EIA bude Zhotovitel realizovat pouze na základě pokynu Objednatele dle závěru zjišťovacího řízení příslušného úřadu.
- e) **Zhotovení Projektové dokumentace pro povolení stavby dopravní infrastruktury** (dále jen „DPS“), která specifikuje předmět Díla v takovém rozsahu, aby ji bylo možno projednat v řízení o povolení záměru, získat pravomocné povolení záměru (povolení stavby) dle zákona č. 283/2021 Sb., stavební zákon, (dále jen „stavební zákon“), včetně Stanoviska oznámeného subjektu ve fázi vydání povolení záměru a činností koordinátora BOZP při práci na staveništi ve fázi přípravy včetně zpracování plánu BOZP na staveništi a manuálu údržby.
- f) **Zpracování a podání žádosti o vydání povolení záměru** dle stavebního zákona, včetně všech vyžadovaných podkladů, jejímž výsledkem bude vydání povolení záměru (povolení stavby). Zhotovitel bude spolupracovat při vydání příslušných rozhodnutí do nabytí jejich právní moci.
- g) **Zpracování Díla v režimu BIM** a vytvoření Informačního modelu BIM dle SOD Přílohy č. 11 BIM protokol, včetně všech jeho příloh. Informační model je součástí Díla a bude zpracováván, projednáván a odevzdáván průběžně a společně s ostatními částmi Díla dle Harmonogramu plnění dle přílohy č. 5 SOD.
- h) **Zhotovení Aktualizace záměru projektu** podle Pravidel přípravy a realizace akcí dopravní infrastruktury financovaných Státním fondem dopravní infrastruktury (dále jen „Pravidla MD“). Rozsah tohoto plnění si Objednatel vyhrazuje jako změnu závazku ze smlouvy v souladu s ustanovením § 100 odst. 1 ZZVZ. Plnění bude Zhotovitel realizovat na základě pokynu Objednatele při překročení předpokládaných investičních nákladů o 10 % anebo při zásadních změnách technického řešení stavby.
- i) **Výkon Dozoru projektanta** při zhotovení projektové dokumentace pro provádění stavby dráhy (dále jen „PDPS“).

Bližší specifikace předmětu plnění veřejné zakázky je upravena i v dalších částech zadávací dokumentace.

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

1.1.3 Cílem díla je provedení rekonstrukce tratě, zastávek a stanic se zlepšením jejich kvalitativních parametrů, směřujících k

- Zajištění bezpečného a spolehlivého provozu
- Zajištění potřebných parametrů pro provoz nákladní dopravy

- Splnění parametrů daných technickou legislativou
- Zrychlení osobní dopravy
- Snížení provozních nákladů infrastruktury
- Snížení hlukové zátěže
- Zajištění bezbariérových přístupů na nástupiště
- Odstranění úrovněového křížení

1.2 Rozsah a členění Dokumentace

- 1.2.1 **Dokumentace ve stupni ZP** bude členěna podle „Pravidel MD“ včetně všech stanovených příloh. Přílohy budou zpracovány v odpovídajícím rozsahu a přesnosti. Pro potřeby projednání, zejména v rámci Správy železnic, státní organizace (dále jen „SŽ“), Zhotovitel použije pro zpracování přílohu P2 směrnice SŽ SM011, Dokumentace staveb Správy železnic, státní organizace, (dále jen „SŽ SM011“). Dokumentace ZP bude zpracována ve vizuálním stylu a jednotné struktuře SŽ, šablona dokumentace je ke stažení na Portálu modernizace dráhy na webových stránkách: <https://modernizace.spravazeleznic.cz/nastroje/sablonyzameruprojektu>. Zhotovitel poskytne Objednateli veškerou součinnost při projednání ZP na Centrální komisi MD.
- 1.2.2 Součástí plnění je i zajištění a doplnění potřebných podkladů, (nad rámec podkladů uvedených v kapitole 2. Přehled výchozích podkladů těchto ZTP) a mapových podkladů, nezbytných ke zpracování ZP.
- 1.2.3 Rozsah a členění **Doprovodné dokumentace** je uveden v článku 5.3 těchto ZTP.
- 1.2.4 **Součástí zpracování tohoto ZP není zpracování ekonomického hodnocení stavby**, jakožto povinné přílohy dle Pravidel MD, metodou Cost-Benefit Analysis (CBA). Ekonomické hodnocení bude zajištěno jiným subjektem určeným Objednatелеm. Výsledky tohoto hodnocení budou následně poskytnuty Zhotoviteli ZP.
- 1.2.5 Zhotovitel ZP je povinen:
- Poskytnout součinnost při zpracování ZP subjektu provádějícímu ekonomické hodnocení, zejména poskytnutím relevantních dat a informací potřebných pro ekonomickou analýzu.
 - Zohlednit výsledky ekonomického hodnocení v dokumentaci ZP.
- 1.2.6 Zhotovení **Návrhu stavby (studie) VB v žst. Mělník** bude obsahovat veškeré úkony dle Standardu služeb Architekta, viz Příloha 7.1.6 těchto ZTP (Standard profesních výkonů a souvisejících činností České komory architektů), v rozsahu fáze služby 2. návrh stavby (nadstandardní). Návrh stavby (studie) bude zpracován v 3 variantách ve vazbě na podchod a urbanismus železniční stanice. Varianta A, uvedená v neschváleném ZP – viz čl. 2.2 těchto ZTP, je pouze pracovní ideový návrh možného řešení. Zhotovení Návrhu stavby ve variantách bude průběžně konzultováno a projednáváno Objednatелеm a DOSS. Vybraná a písemně odsouhlasená varianta Objednatелеm bude Zhotovitelem dopracována v dalších stupních Dokumentace. V případě neschválení Návrhu stavby (studie) Objednatелеm nelze pokračovat do dalších stupňů Dokumentace. Rozsah Návrhu stavby je uveden v článku 5.4 „Návrh stavby“ těchto ZTP.
- 1.2.7 **Dokumentace ve stupni DPS** bude zpracována v členění a rozsahu přílohy č. 1 vyhlášky č. 227/2024 Sb., o rozsahu a obsahu projektové dokumentace staveb dopravní infrastruktury (dále jen „vyhláška č. 227/2024 Sb.“), která bude použita jako dokumentace pro vydání povolení záměru (povolení stavby) dle stavebního zákona. Pro potřeby projednání, zejména v rámci SŽ, bude obsah dokumentace DPS odpovídat podrobnosti a obsahu podle přílohy P4 směrnice SŽ SM011s tím, že souhrnné části budou zpracovány podle „Rozdílového dokumentu DPS“ (viz příloha 7.1.10 těchto ZTP). Označení objektů a objektová skladba bude zpracována podle Manuálu pro strukturu dokumentace a popisové pole (verze 05.1, viz příloha 7.1.9 těchto ZTP, který nahrazuje přílohu P10 směrnice SŽ SM011).

- 1.2.8 **Dokumentace AZP** bude členěna podle „Pravidel MD“ včetně všech stanovených příloh. Přílohy budou zpracovány v odpovídajícím rozsahu a přesnosti. Pro potřeby projednání, zejména v rámci SŽ, Zhotovitel použije pro zpracování přílohu P2 směrnice SŽ SM011. Dokumentace AZP bude zpracována ve vizuálním stylu a jednotné struktuře SŽ, šablona dokumentace je ke stažení na Portálu modernizace dráhy na webových stránkách: <https://modernizace.spravazeleznice.cz/nastroje/sablonyzameruprojektu>. Zhotovitel poskytne Objednateli veškerou součinnost při projednání AZP na Centrální komisi MD.
- 1.2.9 **Dozor projektanta při zpracování PDPS:** Zhotovitel DPS poskytne součinnost při zpracování PDPS (např. účast při projednávání a připomínkování Dokumentace) a pro zhotovitele PDPS vydává stanovisko Dozoru projektanta při zhotovení PDPS o souladu návrhu technického řešení DPS s dokumentací PDPS na základě žádosti zhotovitele PDPS.
- 1.2.10 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.

1.3 Umístění stavby, základní charakteristika trati (objektu, zařízení)

- 1.3.1 Stavba bude probíhat na trati Mělník (včetně) – Litoměřice dolní nádraží (mimo) v km cca 370,600 – cca 405,784

Údaje o stavbě

Označení (S-kód)	S631600087
Kraj	Středočeský, Ústecký
Okres	Mělník, Litoměřice
Katastrální území	Mělník, Vehlovice, Liběchov, Počeplice, Stračí, Štětí, Štětí II, Hoštka, Mastiřovice, Svaňovice, Vrutice, Polepy, Encovany, Křešice, Třeboutice, Litoměřice,
Správce	OŘ Praha, OŘ Ústí nad Labem

Údaje o trati

Kategorie dráhy podle zákona č. 266/1994 Sb.	P5/F1
Kategorie dráhy podle TSI INF	Celostátní
Součást sítě TEN-T	ANO / NE
Číslo trati podle Prohlášení o dráze	440 00
Číslo trati podle nákrešného jízdního řádu	503-1
Číslo trati podle knižního jízdního řádu	072
Číslo traťového a definičního úseku	1001BD, 1001BF, 1001B1, 1001BH, 100104, 1001CA, 1001C1, 100106, 1001DA, 1001D1, 1001DB, 100108, 1001E1, 1001FA, 100112,
Traťová třída zatížení	D4 (22,5 t / 8,0 t)
Maximální traťová rychlost	120 km/hod.
Trakční soustava	3 kV DC, výhled 25 kV AC
Počet traťových kolejí	2

- 1.3.2 Výpravní budova je v evidenci správce vedena pod názvem „Mělník výpravní budova Nádražní čp. 2004“, inv. číslo IC6000388502. Zastavěná plocha budovy je 359 m²
- 1.3.3 V sousedství výpravní budovy se nachází objekt nocležny a veřejné WC ve správě RSM ČD a.s.
- 1.3.4 K objektu výpravní budovy náleží související sítě vodovodní a kanalizační přípojka.
- 1.3.5 Údaje k objektu Mělník výpravní budova Nádražní čp. 2004, IC6000388502 a výpis souvisejících zařízení ve správě Správy pozemních staveb (SPS) OŘ Praha:

Údaje k objektu

Hlavní inventární číslo	Označení	Zastavěná plocha [m²]	Obestavěný prostor [m³]	Katastrální území	Parcelní číslo
IC6000388502	„Mělník výpravní budova “	368	4234	Mělník 534675	8076/1
IC500009080	Mělník-rozvodna NN	17	61	534675	8073/26

2. PŘEHLED VÝCHOZÍCH PODKLADŮ

2.1 Podklady a dokumentace

2.1.1 Aktualizace „Studie proveditelnosti optimalizace trati Kolín – Všetaty – Děčín“, zpracovatel SUDOP PRAHA a.s. 06/2020

2.1.2 Závěr zjišťovacího řízení čj.: MZP/2019/530/1699 ze dne 4. 11. 2019.

2.1.3 Podklady SŽG, které budou předány vítěznému uchazeči po podpisu SOD:

- ŽBP splňující *TKP staveb státních drah* v celém úseku.
- ŽMP:
 - DSPS Oprava kabel. rozvodu zp. vedení, 6kV a vedení DOÚO z TNS Mělník (2021)
 - DSPS Oprava propustku km 375,325 TÚ 1001 Všetaty-DC Prostřední Žleb (2020)
 - Mapový podklad pro projekt stavby "Optimalizace traťového úseku Lysá nad Labem (mimo) – Mělník (mimo)" TÚ 0901 km 34,600 – 43,570; TÚ 0921 km 337,000 – 360,328 TÚ 1001 km 361,478 – 372,970; TÚ 1191 km 0,000 – 1,100 (2023)
 - Mapový podklad pro projekt stavby "Optimalizace traťového úseku Lysá nad Labem (mimo) – Mělník (mimo)" TÚ 0901 km 360,328-361,478; TÚ 0921 km 338,181-360,328 TÚ 1001 km 361,478 – 372,972; TÚ 1191 km 336,654-338,200 (2017)
 - Mapový podklad pro projekt stavby "Optimalizace traťového úseku Mělník (včetně)-Litoměřice dolní nádraží (mimo)" TÚ1001 km370,700-406,200 TÚ1002 km 0,963-1,131 TÚ1011 km 0,498-0,835 (2017)
 - DSP1001KM379-383ML027-033 ... DSPS z roku 2023
 - DSP1001KM382-407ML034-069 ... DSPS z roku 2024
 - DSP1001KM382-385ML033-036 ... DSPS z roku 2023
 - DSP1001KM384-385ML036 ... DSPS z roku 2022
 - DSP1001KM385-392ML038-047 ... DSPS z roku 2024
 - DSP1001KM390-394ML045-050 ... DSPS z roku 2022
 - DSP1001KM392-398ML048-056 ... DSPS z roku 2021
 - DSP0802KM001-011ML002-015 ... DSPS z roku 2019
 - PRO1001KM370-407ML015-069Melník-Litomerice ... data pro projekt z roku 2017
- PPK:
 - KM 378,8-380,5 – PSS Vyhodovení projektu PPK na vybraných tratích SŽG ve správě OŘ UNL (2021)
 - KM 380,5-391,6 – 1.TK: PD Oprava trati v úseku Hoštka – Liběchov (r. 2024)
2.TK : - PSS Projekt PPK TÚ1001 Všetaty – Děčín -P. Žleb km 371-459 (2019)
 - KM 391,6-392,8 – PSS Vyhodovení projektu PPK na vybraných tratích SŽG ve správě OŘ UNL (2020)

- KM 392,8–397,1 – PSS Projekt PPK TÚ1001 Všetaty – Děčín -P. Žleb km 371-459 (2019)
- KM 397,1–399,6 - Vyhotovení projektu PPK na vybraných tratích SŽG ve správě OŘ UNL (2021)
- KM 399,6–405,8 - PSS Projekt PPK TÚ1001 Všetaty – Děčín -P. Žleb km 371-459 (2019)
- KM 402,2-402,9 – 2.TK Oprava únosnosti tělesa železničního spodku v 2. traťové koleji km 402,2-402,9 (2014) – neúplný projekt
- 1001 02 Vsetaty-Melník KM361_478-372_671(2015) – nestavební projekt stávajícího stavu (PSS), částečně využit k opravným a údržbovým pracím
- 1001 B1 Melník KM370_7-373_0(2021) – nestavební projekt stávajícího stavu (PSS) kompletně celé žst. Melník, v kolejích č. 1 a 2 překrývá/nahrazuje starší PSS z roku 2015
- 1001 B1-G1 Melník-Litoměřice KM371_2-407_8(2019) – nestavební projekt stávajícího stavu (PSS), část dokumentace v úseku Melník – Liběchov, převzata od RP UNL při převedení úseku pod OŘ Praha
- 1011 02-04 Melník-Mseno 1 kol KM0_5-23_6(2016) – stavební projekt velké opravné práce na celé trati začínající na výhybce č. 2 žst. Melník **(nutno projekčně navázat)**
- 1002 02 Melník-Labe 1 kol KM0_9-2_0(2020) - nestavební projekt stávajícího stavu (PSS) – částečně nahrazen projektem na přejezdu P3000
- 1002 02 Melník-Labe(P3000) 1 kol KM1_2-1_5(2022) – stavební projekt investiční akce na přejezdu P3000 **(nutno projekčně navázat)**

2.2 Související podklady a dokumentace

- 2.2.1 Neschválený koncept Záměru projektu „Optimalizace traťového úseku Melník (včetně) – Litoměřice dolní nádraží (mimo)“, zpracovatel SUDOP PRAHA a.s., 11/2023 – viz příloha 7.1.13 těchto ZTP
- 2.2.2 Nezpracované připomínky k neschválenému Záměru projektu „Optimalizace traťového úseku Melník (včetně) – Litoměřice dolní nádraží (mimo)“ – viz 7.1.14 těchto ZTP
- 2.2.3 Projekt inženýrskogeologického průzkumu (dále jen „Projekt IGP“)
- 2.2.4 Rozpracovaná Dokumentace pro územní rozhodnutí, zpracovaná Společností PRODEX-VALBEK z roku 2017.

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) Optimalizace traťového úseku Lysá nad Labem (mimo) – Melník (mimo) (investor: SŽ, projektant: Společnost Lysá – Melník [MORAVIA CONSULT Olomouc a.s., SUDOP PRAHA a.s.], realizace 2030 až 2034)
 - b) Optimalizace traťového úseku Litoměřice dolní nádraží (včetně) – Ústí nad Labem – Střekov (mimo) (investor: SŽ, projektant: Společnost „SP + STRRail_LTM – Ústí nad Labem, PDPS“ [SUDOP PRAHA a.s., STRABAG Rail a.s.], realizace 2027 až 2030)
 - c) I/9, I/16 Melník, obchvat, 3. a 4. stavba (investor: ŘSD, projektant: Pragoprojekt a.s., realizace 2030 až 2032)
 - d) I/9 Melník, Nádražní ulice, (investor ŘSD, realizace 2024 až 2025)
 - e) RS 4 VRT sjezd Lovosice (mimo) – Ústí nad Labem (mimo), (investor SŽ, projektant zatím nebyl vybrán, realizace 2032 +)

- f) ETCS L1 LS Litoměřice dolní nádraží (mimo) - Kolín (mimo) (investor SŽ, projektant zatím nebyl vybrán, realizace 2028 až 2030)

4. POŽADAVKY NA TECHNICKÉ ŘEŠENÍ A PROVEDENÍ DÍLA

4.1 Všeobecně

- 4.1.1 **V zadávací dokumentaci jsou pro zpracování Dokumentace uvedeny VTP/DOKUMENTACE/07/24 (dále jen „VTP/DOKUMENTACE“).**
- 4.1.2 **Dokumentace bude zpracována dle schválené Aktualizace „Studie proveditelnosti optimalizace trati Kolín – Všetaty – Děčín“, zpracovatel SUDOP PRAHA a.s. 06/2020 (viz odst. 2.1.1 těchto ZTP).**
- 4.1.3 **Záměr projektu bude rozsahově a věcně zpracován dle neschváleného konceptu Záměru projektu (viz odst. 2.2.1 těchto ZTP), a to včetně zpracování připomínek k neschválenému ZP (viz odst. 2.2.2 těchto ZTP).**
- 4.1.4 **Zhotovitel v rámci zpracování ZP prověří zrušení přejezdů v maximální míře.**
- 4.1.5 Zhotovitel ZP mimo jiné předloží:
- **popis a zdůvodnění změn technického řešení projektu** oproti schválené Studii proveditelnosti, a to ve všech dotčených profesích. Každá změna musí být řádně odůvodněna.
 - **srovnání celkových nákladů projektu a jejich jednotlivých složek** ve srovnatelné cenové úrovni se schválenou studií proveditelnosti.
- 4.1.6 **Zahájení prací na Návrhu stavby (studie) výpravní budovy v žst. Mělník a DPS bude možné zahájit až po schválení Záměru projektu v Centrální komisi MD.**
- 4.1.7 V úvodu prací na dokumentaci pro povolení stavby Zhotovitel analyzuje návrh z podkladových dokumentací, zejména v oblastech směrového řešení železničního svršku, zabezpečovacího zařízení, dopadů návrhu na podmínky provádění stavby a dopravní technologie s cílem upřesnění řešení z podkladových dokumentů.
- 4.1.8 Pro všechny stanice a zastávky bude zpracována urbanistická situace zobrazující koordinaci všech viditelných prvků vyskytujících se v prostoru stanice/zastávky, zejména zábradlí, zastřešení, přístřešky, budovy, přístupové komunikace, orientační a informační systémy, mobiliář, nástupiště, podchody, zpevněné plochy, přednádražní prostory, zeleň a další. Z urbanistické situace budou zároveň patrné veškeré toky cestujících a ostatních uživatelů stanic a zastávek. Minimální rozsah je uveden v odst. 5.1.3 těchto ZTP.
- 4.1.9 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.
- 4.1.10 Odstavce 3.2.8, 3.3.4, a 9.3.8.1 ve VTP/DOKUMENTACE se ruší a nahrazují se následujícími odstavci:
- „3.2.8 **Majetkoprávní vypořádání bude vedeno v majetkoprávní aplikaci (webová aplikace MAJA – majetkoprávní příprava staveb),** kterou zajišťuje, provozuje a spravuje Objednatel (viz 3.3.4 těchto VTP). Objednatel předá Zhotoviteli přístupová práva k majetkoprávní aplikaci po vydání územního rozhodnutí a podpisu SOD.“
- „3.3.4 **Zhotovitel povede majetkoprávní vypořádání v majetkoprávní aplikaci:**
- 3.3.4.1 Zhotovitel je povinen majetkoprávní aplikaci využívat pro evidenci stavu řešení všech majetkoprávních případů, které bude s jednotlivými vlastníky pozemků projednávat. V majetkoprávní aplikaci budou vedeny všechny smluvní případy v jejich okamžitém aktuálním stavu, se záznamem veškeré komunikace s vlastníky (vč. e-mail komunikace, telefonické hovory apod.), včetně doplňování všech dalších dokumentů (např. průvodních dopisů), které se k jednotlivým smluvním případům budou vázat.

- 3.3.4.2 Zhotovitel bude do aplikace ukládat data ze znaleckých posudků a budou do ní uloženy naskenované či elektronické verze znaleckých posudků.
- 3.3.4.3 Zhotovitel bude aplikaci využívat pro generování vybraných typů smluvních dokumentů. Obsah vedené dokumentace k jednotlivým smluvním případům bude obsahovat i všechny potřebné informace, podklady a dokumenty potřebné k případnému zahájení vyvlastňovacího řízení minimálně v rozsahu dle § 18 zákona č. 184/2006 Sb.[19].
- 3.3.4.4 Zhotovitel do aplikace uloží všechny uzavřené smlouvy včetně GP v elektronické podobě a dále v souladu s ust. § 5, odst. 1, zákona č. 340/2015 Sb. [27], v elektronickém obrazu textového obsahu smlouvy v otevřeném a strojově čitelném formátu.
- 3.3.4.5 Zhotovitel bude činnosti dle odstavce 9.3.8 Geometrické plány těchto VTP vést v prostředí majetkoprávní aplikace, a to od návrhu nového ohraničení pozemků po předání GP a jeho vložení do aplikace."
- „9.3.8.1 Zhotovitel se zavazuje činnosti dle tohoto článku vést v prostředí majetkoprávní aplikace, a to od návrhu nového ohraničení pozemků po předání GP a jeho vložení do aplikace."
- 4.1.11 Zhotovitel zpracuje 3D vizualizace v počtu 12 ks (VB Mělník exteriér od přístupů z ulice Nádražní, od kolejiště, vazba na podchod a interiér odbavovací haly), 3D zákresy vizualizací do fotografií v počtu 20 ks (vybrané náhrady přejezdů – P3001, P2942, P2943, P2947, P2948, P2949, P2950, P2951, P2954, P2957 a P2959) a videokompozice v délce 7-10 minut (zkrácená verze cca 3-5 minut) dle kapitoly 8. Vizualizace, zákresy do fotografií a videokompozice VTP/DOKUMENTACE. Pro představu zpracování videokompozice Objednatel uvádí odkaz, na již vyhotovenou vizualizaci na úsek Výstaviště – Veleslavín viz <https://www.youtube.com/watch?v=h1fbpMrd5I8> nebo na úsek odbočka Berounka – Karlštejn viz <https://youtu.be/bFAUHacORcE?si=pbvwMhHw0mQBCxyf>. Pro zpracování zakázky je nutné zajistit s dotčenými orgány povolení k natáčení dronem, a to v rámci SŽ, případně Úřadu pro civilní letectví (dále jen „ÚCL“).
- 4.1.12 Video je zpracováno dle manuálu pro tvorbu videí dostupného na <https://www.spravazeleznic.cz/press/logomanual>. Vizualizace/zákres budoucího stavu do leteckých záběrů současného stavu, který pomůže znázornit rozsah změn a jejich přínos (videozáběry, nikoliv sekvence fotografií). Pokud jsou obsahem projektu také vnitřní části budov a stanic (podchody), zahrnuje video jejich aktuální záběry doplněné o zákresy finálních stavů. Video obsahuje grafické znázornění pohledu kamery na mapě, označení měst a obcí v blízkosti stavby, směrovníky, infoboxy a informativní popisky u významných stavebních objektů. Video je odevzdáno ve 4K rozlišení, formátu mp4. Video je odevzdáno ve třech verzích: 7-10 minut (detailní představení projektu znázorňující rozsah celé stavby a změn oproti stávajícímu stavu vč. mluveného komentáře (textový podklad před tvorbou odeslat ke schválení Objednateli); 3-5 min – krátké představení nejdůležitějších částí staveb a jejich přínosu pro cestující.
- 4.1.13 Stupeň dokumentace DPS podléhá procesu Trackside Approval, tj. schválení traťové části ERTMS Agenturou Evropské unie pro železnice (dále jen „ERA“) dle směrnice Evropského parlamentu a Rady (EU) 2016/797, o interoperabilitě železničního systému v Evropské unii, v platném znění. Zhotovitel na základě seznamu položek schvalovacího souboru (viz příloha 7.1.5 těchto ZTP) vyplní podklady pro Trackside Approval a aktualizuje dotčené části Dokumentace dle požadavků a připomínek ERA. Podklady pro schválení v ERA se rozumí vyplnění dokumentu "Appendix A" (viz <https://www.era.europa.eu>) a vytvoření schvalovacího souboru přehledu odkazů (tabulka ve formátu *.XLSX) na části Dokumentace, které budou použity pro Trackside Approval. Tato část bude součástí Dokladové části – Doklady objednatele (N.5). V tomto souboru budou identifikovány všechny části Dokumentace, SO/PS (odkazy do příslušných částí Dokumentace), které řeší úpravu, zavedení, nebo doplnění systému ERTMS, a tedy podléhají povinnosti schválení v ERA.

- 4.1.14 Zhotovitel v ZP prověří účelnost a efektivitu vynaložených prostředků na budování komerčních prostor v nádražní budově v žst. Mělník. K tomuto účelu Zhotovitel využije nástroj „Kalkulačka pro posouzení účelnosti a efektivnosti budování komerčních prostor SŽ“, který je dostupný na stránkách SFDI: viz <https://sfdi.gov.cz/search/kalkulačka>. Kladný výsledek z tohoto posouzení bude součástí Dokladové části ZP.
- 4.1.15 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 Objednatelem na vyžádání.
- 4.1.16 Definitivní předání Dokumentace dle odst. 3.4.18 VTP/DOKUMENTACE proběhne na médiu: USB flash disk.
- 4.1.17 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 7.1.7 těchto ZTP.
- 4.1.18 Zhotovitel v Dokumentaci pro povolení záměru zpracuje **Stanovisko oznámeného subjektu** ve fázi vydání povolení záměru, jehož obsah je uveden ve VTP/DOKUMENTACE.
- 4.1.19 Zhotovitel je povinen při návrhu primárně využívat typová řešení dle vzorových listů SŽ, pokud jsou pro dané objekty zpracována. O aktuální seznam vzorových listů požádá Zhotovitel před zahájením projekčních prací Objednatele, který za účasti odborného útvaru zajistí předání aktuálních podkladů. Vzorové listy jsou také dostupné (po registraci) na <https://modernizace.spravazeleznice.cz/> v sekci „Typová řešení“. V případě nevyužití typového řešení dle vzorového listu u konkrétního prvku upozorní Zhotovitel na tuto skutečnost na profesní poradě.

4.2 Dopravní technologie

- 4.2.1 Výhledový rozsah osobní a nákladní dopravy bude odsouhlasen SŽ GR O6

4.3 Zabezpečovací zařízení

4.3.1 Popis stávajícího stavu

- 4.3.1.1 Staniční, traťové a přejezdová zabezpečovací zařízení jsou popsána v neschváleném konceptu ZP „Optimalizace traťového úseku Mělník (včetně) – Litoměřice dolní nádraží (mimo)“ – viz odst. 2.2.1 těchto ZTP.

4.3.2 Požadavky na nový stav

- 4.3.2.1 V traťovém úseku Mělník (včetně) – Litoměřice dolní nádraží (včetně) bude navrženo řešení kompletního příslušného zabezpečovacího zařízení včetně ETCS L2, které zahrne zabezpečení dotčených ŽST, traťových úseků a přejezdů ve smyslu ve smyslu SŽ TSI CCS/MP1 Zásady pro projektování traťové části ERTMS pro tratě s výhradním provozem ETCS.
- 4.3.2.2 Návrh zabezpečovacího zařízení musí být proveden v souladu s příslušnými technickými specifikacemi pro interoperabilitu (TSI) subsystému Řízení a zabezpečení transevropského konvenčního železničního systému a dalšími navazujícími předpisy a normami.
- 4.3.2.3 Pro všechna nová zabezpečovací zařízení bude navržena diagnostika s přenosem diagnostických dat do stanoveného místa soustředěné údržby. Diagnostika musí vycházet z předpisů SŽDC TS 2/2007-Z, Diagnostika zabezpečovacích zařízení. Vydání I a SŽDC TS 4/2008-Z, Diagnostika zabezpečovacích zařízení na tratích vybavených dálkovým ovládáním zabezpečovacích zařízení. Vydání I.
- 4.3.2.4 V CDP Praha bude zřízeno nebo upraveno (vybudované v rámci související stavby) RBC pro celý řešený úsek. Mezi nově navrhovanými i stávajícími RBC bude zřízen

handover. Součástí stavby budou automatické vstupy do oblasti ETCS z jednotlivých přípojných tratí.

- 4.3.2.5 Pro zjišťování volnosti kolejových úseků budou navrženy počítače náprav, vyhovující TSI CCS, ČSN EN 50238, ČSN CLS/TS 50238-3, které budou optimálně rozmístěny ve vazbě na zpracovanou dopravní technologii.
- 4.3.2.6 Nově navrhovaná zabezpečovací zařízení budou navržena pro dálkové ovládání z CDP Praha z dispečerského sálu příslušné řízené oblasti včetně nezbytných úprav a doplnění pracoviště dispečera železniční dopravní cesty.
- 4.3.2.7 Součástí Dokumentace bude řešení problematiky napájení nově zřizovaných nebo upravovaných zabezpečovacích zařízení.
- 4.3.2.8 Zároveň nutno uvažovat se SW upgrade cvičného sálu CDP.
- 4.3.2.9 Pro zabezpečení stavebních kolejových postupů i napojení na stávající/nové úseky bude nutné vyřešit optimálně technicky, provozně a investičně přechodné a dočasné stavy zabezpečovacích zařízení.
- 4.3.2.10 Veškerá kabelizace bude navržena v provedení podle ČSN 34 2040 ed.2, tj. s ochranným kovovým obalem – typu TCEPKPFLEZE. Reakční doba zabezpečovacího zařízení bude projektována dle dokumentu čj. 85149/2024-SŽ-GŘ-O14 (viz příloha 7.1.12 těchto ZTP).
- 4.3.2.11 Návrh PZS:
- (a) V rámci stavby budou použity kompozitní závorová břevna s LED břevnovými svítilnami, velké výstražné kříže.
 - (b) V případě návrhu PZS se 4kvadrantovými závorami 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 7.1.1 těchto ZTP. V případě negativního výsledku prověření použití postupného (sekvenčního) sklápění závor musí být tato skutečnost, včetně souvisejících důvodů, uvedena v Dokumentaci.
 - (c) V případě výstavby nebo rekonstrukce závor se požaduje navržení a zřízení břevnových svítilen na:
 - silnicích I. a II. třídy,
 - místních komunikacích funkční třídy B,
 - pozemních komunikacích, kde je nejbližší hranice křižovatky je od nebezpečného pásma přejezdu blíže, než stanoví ČSN 736380 pro nově zřizované přejezdy.
 - (d) V případě výstavby nebo rekonstrukce závor na silnicích III. třídy a místních komunikacích funkční třídy C bude návrh použití břevnových svítilen posouzen s ohledem na konkrétní situaci na přejezdu (dopravní moment, přehlednost pozemní komunikace, množství rušivých vlivů) dle dokumentu viz Příloha 7.1.2 těchto ZTP. Výsledek posouzení, včetně souvisejících důvodů, bude uveden v Dokumentaci.

4.4 Sdělovací zařízení

4.4.1 Popis stávajícího stavu

- 4.4.1.1 Sdělovací zařízení je popsáno v neschváleném konceptu ZP „Optimalizace traťového úseku Mělník (včetně) – Litoměřice dolní nádraží (mimo)” – viz odst. 2.2.1 těchto ZTP.

4.4.2 Požadavky na nový stav

- 4.4.2.1 Bude navržena místní optická a metalická kabelizace k jednotlivým prvkům umístěným v kolejišti, rozvaděčům EOv a osvětlení, traťový kabel 15XN0,8 a tři HDPE trubky (dvě provozní, jedna rezervní), dálkový optický kabel (DOK) 72 vláken

a traťový optický kabel (TOK) 48 vláken. Optické kabely budou navrženy v souladu s technickou specifikací TS 1/2022-SZ, metalické kabely budou navrženy v provedení podle ČSN 34 2040 ed.2, tj. traťový kabel a místní kabely musí být navrženy s ochranným kovovým obalem – typu TCEPKPFLEZE. Bude navržena ochrana a případně přeložka stávajících inženýrských sítí.

- 4.4.2.2 Technologické prostory budou chráněny poplachových zabezpečovacím a tísňovým systémem (PZTS) s čtečkou karet služebních průkazů, ochrana technologických prostor proti požáru bude zajištěna ASHS, EPS popř. opticko-kouřovými detektory zapojenými do PZTS v závislosti na zpracovaném PBR. Navržený systém PZTS musí poskytovat informace o poruchách do systému dálkové diagnostiky podle technické specifikace TS 2/2008-ZSE v platném znění.
- 4.4.2.3 Bude navržen telefonní zapojovač v IP provedení a vnitřní sdělovací zařízení.
- 4.4.2.4 Bude navržen informační systém pro cestující v souladu se směnicí SŽ SM118 a rozhlasové zařízení v IP provedení.
- 4.4.2.5 Pro sledování hran nástupiště bude navržen kamerový systém, pro monitorování veřejných prostor bude navržen bezpečnostní kamerový systém oddělený od kamerového systému pro řízení dopravy.
- 4.4.2.6 Bude navržen systém dálkové diagnostiky technologických systémů železniční dopravní cesty (DDTS) dle předpisu SŽDC TS 2/2008-ZSE. Diagnostické informace všech sdělovací zařízení a ostatních technologií (např. EOv, osvětlení a další) budou zapojeny do DDTS.
- 4.4.2.7 Navržen bude přenosový systém IP/MPLS technologické datové sítě a samostatný přenosový systém IP/MPLS GSM-R.
- 4.4.2.8 Součástí stavby bude rekonstrukce stávajících BTS GSM-R na aktuální typ v době výstavby.
- 4.4.2.9 Bude posouzeno případné doplnění a úprava stávající sítě GSM-R pro bezproblémový provoz ETCS L2 ve výhradním provozu s benefity včetně prověření kapacity jednotlivých BTS GSM-R na plánovaný rozsah dopravy.
- 4.4.2.10 Veškeré sdělovací zařízení bude ovládáno z CDP Praha z dispečerského sálu příslušné řízené oblasti. Součástí dokumentace bude návrh nezbytných úprav dispečerského sálu a pracoviště dispečera železniční dopravní cesty.
- 4.4.2.11 Navržené zařízení nesmí být v rozporu se zákonem č. 181/2014 Sb., Zákon o kybernetické bezpečnosti, včetně prováděcích předpisů k tomuto zákonu.

4.5 Silnoproudá technologie včetně DŘT, trakční a energetická zařízení

4.5.1 Popis stávajícího stavu

4.5.1.1 ŽST Mělník

- Venkovní osvětlení a kabelové rozvody z let 1996-99. Není zde instalovaný EOv. Rozvodna nn v samostatném zděném objektu v blízkosti výpravní budovy z roku 1996.
- Ve výpravní budově proběhla rekonstrukce vnitřní instalace 1980 a následně v roce 2006 včetně hromosvodu a krytého nástupiště.
- Vnitřní instalace stavědla č. 1 a č. 2 byly realizovány v roce 1984.
- Trakční vedení systému DC 3kV IT je vybudováno v roce 1960, jednotlivé rekonstrukce TV se týkaly jen úprav zhlaví (nejčastěji liběchovského zhlaví) v letech 1982, 1984, 1985, 1989, 1990. Zbylá část TV v ŽST Mělník je původní.

4.5.1.2 TM Mělník

- Je mělnírna typu MR 16, která byla uvedena do provozu v roce 1959.

- Celková kabelizace a budova je z roku výstavby TNS. Zařízení jako celek je v nevyhovujícím stavu a zastaralé. Na této budově nebyla provedena žádná rekonstrukce, pouze částečné opravy střechy.
- 4.5.1.3 Traťový úsek Mělník – Liběchov: Kabel 6kV – v provedení 6-AYKCY 3x50 z roku 1981 včetně mnoha oprav a přeložek (2004, 2006, 2007, 2011).
- 4.5.1.4 Trakční vedení traťového úseku Mělník – Liběchov systému DC 3kV IT je vybudováno v roce 1960. V traťovém úseku Mělník – Liběchov není nataženo zesilovací vedení.
- 4.5.1.5 V celém úseku je stávající magistralní rozvod 6 kV, 50 Hz pro napájení netrakčních odběrů.
- 4.5.1.6 V celém úseku jsou stávající netrakční odběry napájeny buď z TS22/0,4kV anebo z nn přípojek.
- 4.5.1.7 TNS HOŠTKA – je typu MR 16, která byla uvedena do provozu v roce 1959.
- 4.5.1.8 TNS Libochovany – je typ MR 16 v provozu od roku 1958. Budova TNS je po malých opravách v původním stavu.
- 4.5.1.9 Silnoproudé rozvody
- Žst. Liběchov – Kompletní rekonstrukce všech rozvodů včetně EOv v.r. 2022/23.
 - Žst. Hoštka – Kompletní rekonstrukce všech rozvodů včetně EOv v.r. 2021.
- 4.5.1.10 Napájení NZZ 6kV
- Na trati Mělník – Děčín – P. Žleb je celkem 9 STS z toho jsou dvě nové (Sebuzín, V. Žernoseky 2016), ostatní byly dány do provozu nebo zrekonstruovány v roce 2003–2004. Dále v tomto úseku je 112 TTS. Celkový stav zařízení je dosluhující.
- 4.5.1.11 Trakční vedení 3kV DC
- Trakční vedení bylo postaveno v celém úseku v roce 1958.
 - Byla provedena kompletní rekonstrukce TV Liběchov + Liběchov – Štětí a částečná Hoštka – Polepy z důvodu havarijního stavu TV.

4.5.2 Požadavky na nový stav

- 4.5.2.1 Dokumentace prověří, zda jsou ve všech případech k dispozici dostatečně dimenzované přípojky NN základní a náhradní napájecí sítě technologií sdělovacího a zabezpečovacího zařízení. Pokud bude pro napájení těchto technologií nutno upravit nebo doplnit napájení (např. zřídit UPS), bude toto součástí stavby V případě že bude nutné technologie sdělovacího zařízení, zabezpečovacího zařízení a silnoproudé zařízení přemístit bude prověřen vnitřní uzemnění v technologických místnostech i dimenze přírodních kabelů.
- 4.5.2.2 V celém úseku bude v jednotlivých železničních stanicích, dopravnách a zastávkách proveden návrh nového venkovního osvětlení nástupiště a přístupových komunikací pro cestující a osvětlení kolejiště v technologii LED a dle ČSN EN 12 464-2 a předpisu SŽDC E11 na základě zpracování Protokolu o určení venkovního osvětlení dráhy dle předpisu SŽDC E11. Ovládání osvětlení bude navrženo se zapojením do systému dálkového dohledu a diagnostiky dle předpisu SŽDC TS 2/2008-ZSE.
- 4.5.2.3 Dopravní technologií stanovené výhybky v jednotlivých dopravnách se vybaví elektrickým ohřevem výhybek s napájením z nových drážních trafostanic 22/0,4 kV, přes jednotlivé rozvaděče, resp. skupiny rozvaděčů REOV, umístěných v kolejišti. Rozvaděče REOV budou vybaveny řídicími jednotkami. Systém EOv bude zapojen do systému dálkového ovládání a diagnostiky dle předpisu SŽDC TS 2/2008-ZSE.
- 4.5.2.4 Rekonstrukce, respektive kabelizace silnoproudých rozvodů bude provedena podle požadavků všech závazných a doporučených ČSN a souvisejících předpisů
- 4.5.2.5 Veškeré venkovní rozvaděče nn opatřit ochrannou ocelovou konstrukcí.
- 4.5.2.6 Na základě energetických výpočtů bude navrženo dimenzování nové TNS 25 kV AC. Pro napájení rozvodny 25 kV se předpokládá užití dvou transformátorů, technologii

a její parametry stanoví energetické výpočty. Energetické výpočty budou zpracovány pomocí software simulujícího železniční dopravu s důrazem na sledování rozhodujících veličin (U, I, P ad.). Při provozních stavech bude dodrženo napětí $U_{\text{střední užitečné}}$ podle ČSN EN 50388. Při mimořádných stavech napájecí soustavy, tj. výpadku nebo výluce napájecí stanice, bude zhotovitel uvažovat se splněním minimálního trvalého napětí U_{min1} podle ČSN EN 50163. Z energetických výpočtů bude vycházet vedle dimenzování TNS také návrh rozmístění nových SpS pro zajištění spolehlivosti a provozuschopnosti drážní dopravy.

- 4.5.2.7 Ve spolupráci s ČEZ Distribuce bude identifikována vhodná lokalita pro připojení trakční napájecí stanice. Na základě vhodné lokality bude v rámci tohoto projektu zpracována studie připojitelnosti.
- 4.5.2.8 Výstupy energetických výpočtů a studie připojitelnosti budou podkladem k jednání s ČEZ Distribuce pro ověření disponibility příkonu, ujednání konceptu napájení a použité technologie pevných trakčních zařízení z hlediska splnění normových zpětných vlivů na distribuční soustavu, zejména povolené nesymetrie odběru.
- 4.5.2.9 Součástí stavby budou nutné náklady na TM Mělník
- 4.5.2.10 Budou prověřeny vlivy střídavé soustavy 25 kV na všechna sdělovací a zabezpečovací zařízení okolních tratí a připojených vleček. Budou navržena opatření pro eliminaci těchto vlivů.
- 4.5.2.11 Trakční vedení musí být vytvořeno dle Technické specifikace Trakční vedení soustav AC 25 kV, 50 Hz pro rychlost do 200 km/h (včetně).
- 4.5.2.12 Návrh nového trakčního vedení bude v celém úseku navržen již na trakční soustavu 25 kV, AC.
- 4.5.2.13 Návrh TV bude koordinován se všemi projekčními složkami, umísťovat kovové části a zařízení, která by musela být chráněna ukolejněním, pokud možno mimo POTV.
- 4.5.2.14 Návrh TV bude koordinován s projektem zabezpečovacího zařízení tak, aby poloha návěstidel byla v koordinaci s polohou částí trakčního vedení (trakční podpěry, kotvení, směrová lana atp.), a aby byla návěstidla dostatečně vzdálena od elektrických dělení a neutrálních polí TV.
- 4.5.2.15 U budov, přístřešků a u jiných pochozích míst bude trakční vedení navrženo (trakční podpěry) tak, aby živá část TV byla v dostatečné vzdálenosti. Zábrany použít jen v nejnutnějších případech. Koleje mimo POTV oddělit od zbytku kolejiště lepenými izolovanými styky se zkratovacími propojkami (zpravidla neelektrizované odbočné tratě a vlečkové a manipulační koleje, aj.).
- 4.5.2.16 Napájecí, zesilovací, obcházecí a jiné vedení konstruovat tak, aby se nacházelo přednostně mimo pantografovou oblast a nerozšiřovalo POTV. Tam, kde napájecí, zesilovací, obcházecí a jiné vedení je zavěšeno na vnitřní straně trakční podpěry nebo přechází z vnější strany trakční podpěry na vnitřní stranu a naopak, nebo přechází z jedné strany koleje na druhou, tzn., kde hrozí zásah těchto vedení do pantografové oblasti, vždy přeměřit a protokolárně doložit rozhodnutí o zásahu do pantografové oblasti a tím určit, zda je nutno rozšířit POTV.
- 4.5.2.17 Přeměřit a protokolárně doložit taktéž rozhodnutí o zásahu do pantografové oblasti, resp. do oblasti POTV pro další prvky v blízkosti kolejiště jako jsou mosty, lávky, vrchní vedení, aj.
- 4.5.2.18 Navrhnout postupová schémata napájení a dělení trakčního vedení, odpovídající kolejovým stavebním postupům.
- 4.5.2.19 Napájení zatrolejovaných manipulačních kolejí provádět zásadně odpojovači místního významu (odpojovače se zkratovacími noži, odpojovače ve funkci zkratovačů).
- 4.5.2.20 U trakčních podpěr s konzolami s přední hranou větší jak 4,3 m budou použity kozlíky.
- 4.5.2.21 Nadjezdy budou opatřeny protidotykovými zábranami dle ČSN EN 50 122-1 v aktuální edici.

- 4.5.2.22 Elektrická dělení na záhlaví dopraven umístit v dostatečné vzdálenosti od krajních výhybek (minimálně cca 80 m) tak, aby bylo zajištěno bezproblémové objíždění elektrických hnacích vozidel při výluce.
- 4.5.2.23 Dle rozsahu návrhu trakčního vedení bude navrženo DOÚO včetně jeho začlenění do systému DŘT.
- 4.5.2.24 Do rozpočtu stavby je nutné zařadit (kromě dalších předepsaných revizí a zkoušek) ověření parametrů nového trolejového vedení měřícím vozem pevných trakčních zařízení CTD SŽ (typ měření závisí na traťové rychlosti).
- 4.5.2.25 Při návrhu trakčního vedení budou sledovány normy ČSN 34 1500 ed. 2, ČSN 34 15030 ed.2, ČSN EN 50 119 ed.2, ČSN EN 50 122-1 ed.2, ČSN EN 50 367 ed.2, ČSN EN 50 388 ed.2. a splnění požadavku TSI ENE.
- 4.5.2.26 Dle navrženého rozsahu úprav trakčního vedení, železničního svršku a spodku, nástupišť, mostních objektů zabezpečovacího zařízení, sdělovacího zařízení a ostatních úprav s tímto souvisejících, bude proveden nový návrh ukolejnění vodivých konstrukcí dle současně platných norem a předpisů.
- 4.5.2.27 Vypracovat postupové stavy KSU a TP.
- 4.5.2.28 Zrušit zbývající izolované styky po zrušených kolejových obvodech v jednotlivých stanicích a traťových úsecích, překlenutí propojkami je z dlouhodobého hlediska nepřipustné.
- 4.5.2.29 Všechny elektrizované koleje a koleje pro vedení zpětných trakčních proudů zřídit přednostně jako bezstykové. Do výhybek vložit srdcovkové a jazykové propojky. Zásadně musí být postupováno dle předpisu SŽDC S3.
- 4.5.2.30 Musí být provedeny úpravy týkající se především přeložek, ochran, uzemnění nebo jiných úprav (např. kabely SSZT, linky VN, NN; ochrana místní rozvodné sítě, křížení vodovodů a kanalizací, plynovodů atd.).
- 4.5.2.31 Veškeré ukolejnění prvků zabezpečovacího zařízení v POTV (návěstidla, výstražníky přejezdů, přejezdníky, aj.) řešit z důvodů zvýšení ochrany ZZ, které je elektronického typu pomocí nepřímého ukolejnění přes průrazku s opakovatelnou funkcí (zpravidla 500 V).
- 4.5.2.32 Dále budou vybrané technologické systémy začleněny do DDTS v souladu s předpisem SŽDC TS 2/2008-ZSE. DDTS bude předmětem části sdělovacího zařízení.
- 4.5.2.33 Všechna nová elektrická zařízení budou přednostně navržena na pozemky SŽ.
- 4.5.2.34 Pro zajištění napájení netrakčních odběrů z nově navrhovaného magistralního rozvodu 22kV (náhrada za stávající rozvod 6 kV, 50 Hz) bude proveden návrh silnoproudé technologie elektrických stanic 22kV, 50 Hz, tj. nových staničních (STS) a traťových transformoven (TTS) 22/0,4kV.
- 4.5.2.35 V rámci stavby bude vybudována nová NTS 22kV pro napájení magistralního rozvodu 22kV ve směru na Starou Boleslav a ve směru na Liběchov.
- 4.5.2.36 Napájení nového zabezpečovacího zařízení, které bude předmětem stavby, musí splňovat podmínky TNŽ 34 2620 ed.2, ČSN 34 2560 ed.2, včetně zajištění ochrany zařízení proti vlivům přepětí a současně splňovat ustanovení předpisu SŽDC E8.
- 4.5.2.37 Návrh nových technologických celků je nutné samostatně napájet a odměřit jejich spotřebu elektrické energie. Návrh bude obsahovat dálkový přenos naměřených dat. V DPS požadujeme upřesnit, zda a jaká zařízení či technologie v rámci této stavby vzniknou, včetně zařízení napájených z TV.
- 4.5.2.38 Pokud není v blízkosti technologie BTS rozvaděč NN (v pilíři, nástěnný atp.) s měřením odběru el. energie, vybavený přívodkou pro mobilní dieselagregát a s přepínačem pro přepínání sítí bude součástí návrhu. Z tohoto rozvaděče bude napojena BTS .

- 4.5.2.39 Bude prověřen stav ED. V případě nutnosti se navrhne rozsah úprav, dovybavení ED, potřebnými komponenty a programové vybavení respektující nový stav řízených technologických zařízení
- 4.5.2.40 Pro řízení a snímání stavu nových technologických zařízení a PETZ v celém úseku z pracoviště ED bude navržena v příslušném rozsahu nová technologie zařízení DŘT, která bude kompatibilní se stávajícím a v navazujících stavbách navrhovaném systémem v oblasti působnosti OŘ SEE a DDTS.

4.6 Železniční svršek a spodek

4.6.1 Popis stávajícího stavu

- 4.6.1.1 V traťovém úseku Mělník – Liběchov (mimo) je dvoukolejná elektrifikovaná celostátní dráha. V daném úseku jsou ojeté defektoskopicky vadné kolejnice tvaru R65 a UIC60 z roku 1985-2000 na betonových pražcích SB8, SB6 s tuhým podkladnicovým upevněním. V některých úsecích s pražci dřevěnými.
- 4.6.1.2 V žst. Mělník staniční koleje s kolejnicemi R65, S49 a betonovými pražci s tuhým upevněním, některé s pražci dřevěnými na žebrových podkladnicích. V předmětné žst. je celkem 43 výhybek jednoduchých na dřevěných pražcích (16x S49; 21x R65), 6x obloukové (2x S49; 4x R65).
- 4.6.1.3 Úseky s novými pražci, ve kterých nebyl řešen železniční spodek:
- 1.TK TÚ Liběchov – Štětí km 380,520 - 383,560 B91S1 (2012)
 - 1.TK TÚ Liběchov – Štětí km 383,560 - 385,145 B91T (2024)
- 4.6.1.4 Úseky, ve kterých pražce vykazují vady dle předpisu SŽ S3/8 (kód vady 2.4 + 2.7)
- 1. TK Polepy – Litoměřice d. n. km 398,502 - 403,880 B91S1 (2004)
 - 1. TK Polepy – Litoměřice d. n. km 405,400 - 406,253 B91S1 (2004-2005)

4.6.2 Požadavky na nový stav

- 4.6.2.1 Rekonstrukce železničního svršku bude provedena dle schválené Aktualizace „Studie proveditelnosti optimalizace trati Kolín – Všetaty – Děčín“, zpracovatel SUDOP PRAHA a.s. 06/2020 a dle neschváleného konceptu Záměru projektu „Optimalizace traťového úseku Mělník (včetně) – Litoměřice dolní nádraží (mimo)“, zpracovatel SUDOP PRAHA a.s., 11/2023.
- 4.6.2.2 V rozsahu rekonstrukce železničního svršku bude navržena rekonstrukce železničního spodku. Upozorňujeme na úseky, kde dochází opakovaně k poruchám GPK vlivem neúnosné pláně tělesa železničního spodku:
- TÚ Štětí – Hoštka km 388,800 - 390,340
 - TÚ Hoštka – Polepy km 393,200 - 394,800; km 395,400 - 397,590
 - TÚ Polepy – Litoměřice d. n. km 398,800 - 402,900

4.7 Nástupiště

4.7.1 Popis stávajícího stavu

- 4.7.1.1 Nástupiště v ŽST. Mělník, Liběchov, Štětí, Hoštka a Polepy mají nedostatečnou výšku nástupištní hrany s přechody v úrovni koleje, ale především jsou přístupné pouze přes hlavní provozované koleje.

4.7.2 Požadavky na nový stav

- 4.7.2.1 Budou navržena nová nástupiště s výškou nástupní hrany 550 mm nad TK v souladu s požadavky TSI a ČSN 73 4959. Počet nástupních hran a jejich délku určí dopravní technologie. Na nástupištech budou kromě orientačního a informačního systému osazeny i přístřešky a mobiliář.

4.8 Mosty, propustky, zdi

4.8.1 Popis stávajícího stavu

- 4.8.1.1 V předmětném úseku mezi km 371,048 až 405,784 se nachází celkem 16 mostů a 68 propustků. Mostní objekty jsou nejhůře hodnoceny stupněm 2/2. U tří propustků je stavební stav hodnocen stupněm „3“ a u 11 propustků je stavební stav hodnocen „99“ tj. buď je propustek nenalezen, nebo nelze prohlédnout. Podrobnější informace jsou popsány v neschváleném konceptu Záměru projektu „Optimalizace traťového úseku Mělník (včetně) – Litoměřice dolní nádraží (mimo)“, zpracovatel SUDOP PRAHA a.s., 11/2023 – viz bod 2.2 a příloha 7.1.16 těchto ZTP
- 4.8.1.2 V roce 2019 proběhla přestavba propustku v km 375,325.

4.8.2 Požadavky na nový stav

- 4.8.2.1 U všech mostních objektů musí být stanovena zatížitelnost podle předpisu SŽ S5/1 Diagnostika, zatížitelnost a přechodnost železničních mostních objektů (čj. 11728/2021-SŽ-GŘ-O13, ze dne 4. března 2021). Pro potřeby záměru projektu bude zatížitelnost stanovena v kategorii A, v dalších stupních bude zatížitelnost stanovena min. v kategorii C. Dále bude prokázána přechodnost traťové třídy D4/120 a D2/160.
- 4.8.2.2 Z hlediska mostů je trať zařazena dle změny ČSN EN 1991-2 ed. 2 do 1. třídy tratí.
- 4.8.2.3 Další požadavky na zpracování mostních objektů jsou uvedeny ve VTP/DOKUMENTACE.
- 4.8.2.4 Pro mostní objekty a zdi bude v ZP zpracována Tabulka objektů dle přílohy P15 směrnice SŽ SM011, která bude pro další stupně dokumentace rozpracována.
- 4.8.2.5 Na mostních objektech bude proveden stavebně technický průzkum nezbytný pro stanovení zatížitelnosti a pro předpokládaný stavební počín (rekonstrukce, sanace) a bude zajištěno prostorové uspořádání (VSMP, VMP, obrys šterkového lože). Rozsah průzkumu musí být předem konzultován se SMT. Na základě výsledků stavebně technického průzkumu, statického posouzení a prostorového uspořádání bude rozhodnuto o stavebním počínu na mostním objektu nebo o jeho rekonstrukci. Nové mostní objekty budou navrženy přednostně s průběžným kolejovým ložem.
- 4.8.2.6 U mostů, které budou sanovány, bude přednostně požadováno prostorové uspořádání dle ČNS 73 6201 včetně nutného obrysu kolejového lože. Nové podchody jsou preferovány monolitické, pokud možno bez dilatačních spár, s rovným dnem, budované pod mostním provizóriem. Odvodnění bude dle možností navrženo gravitační.
- 4.8.2.7 U všech mostních objektů bude vyřešen odtok od objektů s využitím záborů.
- 4.8.2.8 Bude prověřen stav propustků v ev.km 399,614 a 403,766, které jsou nově evidenci a navržena případná rekonstrukce.

4.9 Železniční přejezdy

4.9.1 Popis stávajícího stavu

- 4.9.1.1 V celém úseku Mělník – Litoměřice dol. n. je velké množství křížení dráhy se silničními komunikacemi. Celkem se zde vyskytuje 26 železničních přejezdů různého stáří a typu. Všechny přejezdy jsou zabezpečeny světelným PZZ se závorami, či bez nich. Podrobnější informace jsou popsány v neschváleném konceptu Záměru projektu „Optimalizace traťového úseku Mělník (včetně) – Litoměřice dolní nádraží (mimo)“, zpracovatel SUDOP PRAHA a.s., 11/2023 – viz bod 2.2 a příloha 7.1.16 těchto ZTP

4.9.2 Požadavky na nový stav

- 4.9.2.1 Zrušení přejezdů a navržení jejich náhrad bude zpracováno dle neschváleného konceptu Záměru projektu „Optimalizace traťového úseku Mělník (včetně) – Litoměřice dolní nádraží (mimo)“, zpracovatel SUDOP PRAHA a.s., 11/2023.

- 4.9.2.2 Dokumentace bude obsahovat všechny povinné přílohy dle Přílohy P7 směrnice SŽ SM011, a to zejména podélný řez pozemní komunikací v oblasti železničního přejezdu podle ČSN 01 3466 v měřítku 1: 100/10 (1: 200/20) jako průkaz splnění sjízdnosti železničního přejezdu podle ČSN 73 6380. V případě šikmých železničních přejezdů budou doloženy podélné řezy vedené osami jízdních pruhů. U železničních přejezdů, které jsou posuzovány dle čl. 5.3.1 ČSN 73 6380 bude doloženo splnění požadovaných kritérií v rovině kolmé na osu koleje.
- 4.9.2.3 Výškové řešení pozemní komunikace v oblasti železničního přejezdu musí splňovat požadavky stanovené v normě ČSN 73 6380. Jedná se především o články 5.2 a 5.3. Nedoporučuje se navrhovat parametry blízké minimálním hodnotám stanoveným ČSN 73 6380 z důvodu možných nepřesností při realizaci. V případě využití návrhových hodnot blízkých minimálním je nutné důsledně vyžadovat ověření sjízdnosti pozemní komunikace v oblasti železničního přejezdu v podélném profilu pro případný návrh omezujícího dopravního značení. Nad rámec prokázání splnění kritérií ČSN 73 6380 bude dle požadavku Objednatele prověřena vlečnými křivkami (nebo 3D simulacemi) sjízdnost železničního přejezdu pro definované skupiny vozidel.
- 4.9.2.4 U rekonstruovaných přejezdů bude navržena celopryžová, polymerbetonová přejezdová konstrukce, včetně závěrných zídek.

4.10 Ostatní objekty

- 4.10.1 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.

4.11 Pozemní stavební objekty

4.11.1 Popis stávajícího stavu

- 4.11.1.1 V daném úseku eviduje SPS OŘ Praha ve své správě 7 pozemních objektů vč. inženýrských sítí (voda, kanalizace), studen a odpadních jímek daným objektům náležející:

- Mělník – stavědlo č.1, IC5000090838
- Mělník – výpravní budova, Nádražní čp.2004, IC6000388502
- Mělník – rozvodna NN, IC5000090808
- Mělník – stavědlo č.2, IC5000090993
- Mělník, Pšovka – strážní domek čp.922, IC5000090852
- Mělník, Mlazice – čekárna s WC, IC5000090853
- Mělník, Mlazice – strážní domek čp.1419, IC5000090854

4.11.1.2 Mělník – výpravní budova, IC6000388502:

- Objekt výpravní budovy žst. Mělník stojí na pozemku st. 8076/1 v k. ú. Mělník. Objekt byl vystavěn v roce 1880, zastavěná plocha objektu výpravní budovy činí 363 m². Jedná se o 3 podlažní zděný objekt, částečně podsklepený se dvěma bočními přízemními přístavbami. Konstrukce sedlových střech jsou tvořeny dřevěnými krovy s krytinami: nad patrovou částí objektu z asfaltových šindelů, nad přízemními přístavbami je střešní krytina plechová. Vytápění objektu a ohřev vody je zajištěn plynovými kotly.
- Uvnitř objektu se nachází dopravní kancelář, čekárna, pokladna dopravce, technologické místnosti SSZT, v dopravní kanceláři a v 1. patře objektu se nachází zařízení ČD Telematika.

- 4.11.1.3 V daném úseku eviduje SPS OŘ Ústí nad Labem následující výpravní budovy a několik dalších provozních objektů.

- VB Polepy ON – stav opotřebení budovy V PRRON 42,42 %, objekt neprošel opravou a jeho stavebně technický stav je zhoršující se.
- Hoštka ON – stav opotřebení budovy V PRRON 17,60 %, objekt prošel opravou v roce 2021 a jeho stavebně technický stav je výborný.
- Štětí ON – stav opotřebení budovy V PRRON 14,13 %, objekt prošel opravou v roce 2020 a jeho stavebně technický stav je výborný.
- Liběchov ON – stav opotřebení budovy V PRRON 40,72 %, objekt neprošel opravou a jeho stavebně technický stav je zhoršující se.

4.11.2 Požadavky na nový stav

- 4.11.2.1 Návrh pozemních stavebních objektů bude vycházet ze směrnice SŽ SM009, „Stanovení pravidel pro uplatnění výstupů projektu v oblasti moderního designu a architektury nádraží a zastávek“.
- 4.11.2.2 V případě potřeby umístění nových technologií do stávajících výpravních budov je nutné při návrhu respektovat „Koncepci při nakládání s nemovitostmi osobních nádraží“ (dále jen „Koncepce“), resp. již ve fázi ZP navrhnout umístění minimálně na základě zhodnocení dle PRRON, posouzení stavebně technického stavu budov, funkčního využití a obsazenosti, včetně zvážení možných variantních řešení umístění (do stávající budov či nových technologických objektů). Vybraná varianta musí být v ZP dostatečně zdůvodněna a obhájena.
- 4.11.2.3 Budou navrženy nové objekty v souvislosti s navrženým technickým řešením této stavby (např. spínací stanice, TNS).
- 4.11.2.4 Bude-li některý z objektů ve správě SPS OŘ Praha nebo OŘ Ústí nad Labem v rámci stavby vymístěn a bude-li pak pro potřeby dráhy zbytný, je nutné s takovými objekty nakládat dle Koncepce při nakládání s nemovitostmi ON.
- 4.11.2.5 Další závazné požadavky Zadavatele na prostory ve výpravní budově jsou uvedeny v příloze 7.1.8 těchto ZTP – Požadavky na stavební program (PSP).
- 4.11.2.6 Požadavky na zajištění ochrany staveb:
- (a) Zhotovitel je povinen si vyžádat bezpečnostní kategorii (pozemních objektů), která je součástí projektových prací u Objednatele (O30 – Odbor bezpečnosti a krizového řízení). Zhotovitel zpracuje požadavek na zpracování Bezpečnostního projektu projekčního včetně ocenění pro objekty spadající do bezpečnostní kategorie I až III.
 - (b) Zhotovitel ve spolupráci s Objednatelem (O30) prověří dopady do kategorizace vzhledem k navrhovanému stavu, identifikuje bezpečnostní zóny (třídy A až D) a zpracuje minimální standard zabezpečení a tento odhad ocení v rámci celkových investičních nákladů. Zhotovitel bude při návrhu systému technické ochrany objektu/ů pro jednotlivé bezpečnostní kategorie postupovat dle Samostatné přílohy F směrnice SŽ SM07 – Standard fyzické ochrany objektů a prostor Správy železnic, státní organizace (bude poskytnuta Objednatelem na vyžádání).
 - (c) Bezpečnostní projekt projekční se vypracovává jako samostatný podkladový dokument pro objekty bezpečnostní kategorie I až III nejpozději ve stupni DUSL/DPS a bude popisovat požadavky na technická opatření fyzické ochrany v závislosti na bezpečnostní kategorii objektu a dále bude popisovat jejich implementaci, včetně režimových opatření a fyzické ostrahy po realizaci technických opatření fyzické ochrany. Závazná osnova Bezpečnostního projektu projekčního je přílohou P16 směrnice SŽ SM011. V případě změn, které mohou mít dopad do změny bezpečnostní kategorizace objektu/ů nebo do změny třídy bezpečnostní zóny/zón v projektu, je nutné aktualizovat i Bezpečnostní projekt projekční. U objektu/ů zařazených do bezpečnostní kategorie IV a V, u kterých se nevyžaduje Bezpečnostní projekt projekční, musí Zhotovitel dodržet požadavek na min. zabezpečení pro jednotlivou kategorii dle Samostatné přílohy

F směrnice SŽ SM07 a opět musí ve spolupráci s O30 určit bezpečnostní zónu/zóny v objektu.

- (d) Pouze projednaný a schválený Bezpečnostní projekt projekční Objednatelem, doplněný o Schvalovací protokol k Bezpečnostnímu projektu projekčnímu (vydaný O30) se stane podkladem pro další zpracování Dokumentace a bude rozpracován do podrobností jednotlivých profesních částí dle příslušného stupně dokumentace.

4.11.2.7 Zhotovitel při návrhu bude klást důraz na optimalizaci a hospodárnost provozu s ohledem na dopad na životní prostředí – bude uvažováno využití „nových“ technologií a obnovitelných zdrojů energie (např. tepelná čerpadla, rekuperace, střešní FVE, odolné bezúdržbové pláště budov, předokenní rolety či žaluzie). Při návrhu těchto opatření bude prokázána efektivita, hospodárnost a účelnost. FVE se nebude instalovat na budovy trakčních napájecích stanic a spínacích stanic.

4.11.2.8 V TO Štětí bude umístěna nová plechová garáž pro MUV vozidlo.

4.11.2.9 V žst. Mělník se nachází reklamní zařízení spol. Railreklam spol. s r. o (dále jen Railreklam). Jakákoliv změna v umístění těchto zařízení musí být projednána se správcem smlouvy a to GR, O31, [REDAKCE] a současně v DPS zhotovitel navrhne vhodná místa pro tato zařízení v novém stavu. Tyto návrhy budou konzultovány se zástupci Railreklam.

4.11.2.10 Požadavky na prokázání návratnosti FVE:

- (a) V případě návrhu FVE je Zpracovatel ZP povinen zpracovat modelaci FVE s předpokládanou výrobou elektrické energie v kvalitním software (alespoň úrovně PV Sol, PV Sys). Současně musí namodelovat i předpokládané zatížení střechy, kde s umístěním fotovoltaických panelů uvažuje. Zpráva o provedené modelaci FVE a zatížení střechy, včetně kalkulace návratnosti bude součástí ZP.
- (b) Obecnou podmínkou je optimalizace výkonu FVE na spotřebu přípojného objektu (trafostanice) bez přetoků do sítě nadřazeného distributora a podpora bezbateriového systému v případech, které jsou k tomu vhodné (např. napojení FVE do velkého bodu LDSŽ).
- (c) FVE musí splňovat podmínky dle PPLDS jako například dálkové odepnutí na výstupním jističím prvku FVE. V případě nesouladu lze využít i podmínek PPDS na základě domluvy s odborem O24.
- (d) Podklady potřebné pro zpracování modelace FVE (spotřeby energií a jejich průběhy, informace o LDSŽ atd.) poskytne místní správce budov, resp. OR SŽ.
- (e) Další podklady (vzorová tabulka návratnosti jsou k dispozici na intranetu SŽ GR O6: <https://intranet.spravazeleznice.cz/sites/GR-O6/Veejn%20dokumenty/Podklady%20pro%20zhotovitele/Prok%C3%A1z%C3%ADn%C3%ADn%C3%ADn%C3%A1vratnosti%20FVE>

4.11.2.11 Bude respektován SŽ PO-11/2020-GR (Pokyn generálního ředitele ve věci přípravy, realizace a údržby parkovacích ploch P+R) s doložením výpočtu potřebného počtu parkovacích stání pro osobní automobily, stejně tak i pro nemotorovou cyklistickou dopravu dle předmětného pokynu s uvedením příslušného výhledového počtu cestujících.

4.12 Zásady organizace výstavby

4.12.1 Zhotovitel bude pro zhotovení stavby, z důvodu minimalizace dopadů stavebních prací na železniční provozu, předpokládat případné potřebné snížení rychlosti v provozované koleji kolem pracovního místa (pracovních míst) na 80 km/h (není-li stávající rychlost v provozovaných kolejích nižší), a to za podmínek:

- a) Zajištění bezpečného provozování dráhy z hlediska stability koleje s případným návrhem konkrétních stavebních opatření (týká se stavebních postupů, kdy se v sousední koleji provádí úpravy železničního spodku);

- b) Prostor staveniště, resp. prostor pro provádění bude zabezpečen/ohrazen proti neúmyslnému vstupu do prostoru provozované koleje schválenými mechanickými bezpečnostními zábranami (schválené zábrany jsou uvedeny na webu SŽ viz <https://www.spravazeleznic.cz/dodavatele-odberatele/technicke-pozadavky-na-vyroby-zarizeni-a-technologie-pro-zdc/varovne-systemy>);
- c) Pro práce/pohyb strojních mechanismů, které svým konstrukčním řešením mohou zasáhnout do profilu provozované koleje, lze použít pouze takové stroje, které jsou vybaveny bezpečnostním systémem omezující otočení pro zamezení střetu projíždějícího vlaku s pracovním strojem, resp. omezovačem zdvihu. Tyto omezovače musí být při práci vždy správně naprogramovány/nastaveny, zapnuté a plně funkční. O funkčnosti, nastavení a použití je povinen Zhotovitel vést písemný záznam.
- 4.12.2 Zhotovitel zpracuje všechny výše uvedené podmínky pro rychlost 80 km/h v provozované koleji vedle pracovního místa, a to včetně návrhu umístění bezpečnostních prvků a použití strojů s omezovači do plánu BOZP, včetně povinností Koordinátora BOZP při výstavbě na pravidelné proškolení a kontrolu dodržování pravidel (omezovače otáčení, resp. zdvihu, vyklizení pracoviště atp.).
- 4.12.3 Zhotovitel bude informovat Objednatele a projedná s ním případy, kdy návrhová rychlost v provozované koleji vedle pracovního místa 80 km/h:
- a) nebyla z technických důvodů/ (fyzických podmínek) možná;
 - a) představovala by oproti rychlosti 50 km/h citelné zvýšení finančních nákladů na realizaci akce z důvodu odlišného technického řešení, a to více než 5 %, nebo pokud by se stavba z důvodu zvýšených nákladů stala ekonomicky neefektivní;
 - d) představovala citelný nárůst nároků na nepřetržité výluky (například noční nickolejné výluky v případě nutnosti výstavby souvislého pažení v ose os).
- 4.12.4 Bude zpracován návrh postupu výstavby (stavební postupy a jejich harmonogram, včetně vyznačení doby trvání rozhodujících SO a PS)
- 4.12.5 Pro jednotlivé stavební postupy budou zpracována schémata s vyznačením vyloučených částí kolejí, popř. TV a ZZ. Každé schéma bude zachycovat výluky vždy v celém řešeném úseku v daném stavebním postupu – časovém období.
- 4.12.6 Součástí budou též situační schémata zabezpečovacího zařízení pro jednotlivé etapy výstavby.
- 4.12.7 V technické zprávě bude uvedeno pro každé časové období s rozdílným rozsahem vyloučených /TV/ZZ:
- Délka trvání výluky v kalendářních dnech nebo v hodinách u denní výluky
 - Vymezení vylučovaných kolejí (námezníkem či hrotem výhybky / návěstidlem / kilometricky)
 - Vymezení vylučovaného trakčního vedení
 - Činnost zabezpečovacího zařízení rozsah: rozsah kolejiště ovládaný jednotlivými ZZ (stávající/provizorní/nové); místo odkud budou ovládány výhybky a návěstidla (stávající dopravní kancelář/kontejner/....) návrh opatření na straně obsluhy dráhy při případných výlukách ZZ (zejména zajištění obsluhy rozhodujících výhybek a návěstidel, zjišťování volnosti tratě, popř. obsluhy přejezdových zab. zař. apod.)
- 4.12.8 Bude zpracováno schéma stávajícího a nového zapojení TV
- 4.12.9 V dokumentaci budou vyznačeny předpokládané plochy zařízení staveniště, nutné pro výstavbu jednotlivých SO a PS, vytipovány přípojné body elektrické energie, vody, telefonu, popř. plynu včetně řešení nutného sociálního zázemí pro pracovníky. Podmínky napojení na inženýrské sítě pro účely zařízení staveniště budou předběžně projednány se správcí sítí.

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

- 4.13.1 Poskytování geodetických podkladů se řídí Pokynem generálního ředitele SŽ PO-06/2020-GR, Pokyn generálního ředitele k poskytování geodetických podkladů a činností pro přípravu a realizaci opravných a investičních akcí.
- 4.13.2 Mapové podklady se vyhotovují dle pravidel pro přechodné období DTMŽ, které jsou v aktuálním znění zveřejňovány na webových stránkách: <https://www.spravazeleznic.cz/stavby-zakazky/podklady-pro-zhotovitele/digitalni-technicka-mapa-zeleznice-technicke-standardy/prechodne-obdobi-dtmz-technicke-specifikace>
- 4.13.3 Zhotovitel je povinen, v případě prací na mapových podkladech, si alespoň 1 měsíc předem vyžádat mapové podklady na SŽG ve vazbě na stav DTMŽ.
- 4.13.4 Zhotovitel se zavazuje předat doplněné mapové podklady podle pravidel uvedených v předpisu SŽ M20/MP014 a podle pravidel pro přechodné období DTMŽ (pakliže trvá) ve formátu ŽXML. Zhotovitel se zavazuje data ve formátu ŽXML předat plně navázána na stav v informačním systému DTMŽ.
- 4.13.5 Případné doplňující měření geodetických a mapových podkladů nad rámec poskytnutých podkladů nebo ověření osy koleje pro vypracování projektové dokumentace nebo projektu PPK zajistí Zhotovitel na vlastní náklady podle Metodických pokynů uvedených v čl. 1.7.3 Kapitoly 1 TKP a předá AZI Objednatele ke kontrole.

4.14 Centrální nákup materiálu – Mobiliář a ADZ

- 4.14.1 Součástí stavby bude dodávka mobiliáře (sedací nábytek do interiéru/exteriéru, nádoby na odpad do interiéru/exteriéru, nádoby na tříděný odpad, stojany na kola, vývěsky a informační panely – dále jen „Mobiliář“) a Zařízení pro vstup a výběr poplatku (automaty dveřních zámků – dále jen „ADZ“). Zhotovitel stavby zajistí stavební připravenost (viz příloha 7.1.4 těchto ZTP) a montáž Mobiliáře a ADZ. V případě, že je staveništní připravenost a montáž součástí agregace položky dodávky Mobiliáře/ADZ, budou tyto položky neagregované v rozdělení na staveništní připravenost včetně montáže a dodávku Mobiliáře/ADZ.

- 4.14.2 V technické zprávě příslušného SO, ve kterém je Mobiliář/ADZ použit, bude uvedeno:

„Mobiliář/ADZ, který je součástí SO dle technické specifikace jednotlivých položek v Soupisu prací, není součástí dodávky na zhotovení stavby a jako součást nákladů stavby jsou samostatně vyčleněny. Centrální zajištění Mobiliáře a ADZ je provedeno ze strany SŽ centrálním nákupem.

Jedná se o Mobiliář/ADZ, který je vyčleněn do podobjektů: ...”

Poznámka: zde Zhotovitel uvede podobjekty s Mobiliářem, přehled termínů dodávek Mobiliáře (dle typu) a ADZ, včetně požadovaného množství pro jednotlivé objekty.

„Součástí činnosti zhotovitele stavby bude u položek v Soupisu prací, u nichž je dodavatelem Mobiliáře a ADZ SŽ, stavební připravenost a montáž, která je definována v zadávací dokumentaci pro výběrové řízení na zhotovení stavby.

Další pokyny k dodávkám Mobiliáře a ADZ jsou uvedeny v zadávací dokumentaci pro výběrové řízení na zhotovení stavby (ZTP).”

- 4.14.3 Soupisy prací na SO, jehož součástí je Mobiliář/ADZ se rozčlení do dvou podobjektů, kdy součástí podobjektu SO XX-XX-XX.**01** budou činnosti zajišťované Zhotovitelem včetně staveništní připravenosti pro osazení Mobiliáře/ADZ a montáže. Součástí podobjektu s označením SO XX-XX-XX.**02** bude dodávka Mobiliáře/ADZ.
- 4.14.4 V souhrnném rozpočtu stavby (SR) budou podobjekty ***.01** zahrnuté do listů 3SO (případně 3PS) zařazené do části B.1.1.1 – základní rozpočtové náklady a podobjekty ***.02** do části B.1.2.1, tj. objekty zajišťované přímo Objednatelem. Jedná se o náklady způsobilé.

- 4.14.5 Celková cena za Mobiliář/ADZ ve všech SO/PS se v SR ve stádiu 3 uvede v krycím listu v poli „Hodnota zadavatelem poskytnutých služeb/stavebních prací, které jsou nezbytné pro plnění zakázky“. Tuto hodnotu je nutné doplnit pro správné určení předpokládané hodnoty veřejné zakázky.
- 4.14.6 Objednatel předá Zhotoviteli seznam dodávaného Mobiliáře/ADZ včetně cen po podpisu SOD.
- 4.14.7 Zhotovitel Projektové dokumentace vyplní Tabulku CNM-MB, v které uvede informace o typu navržených prvků, množství a termínů dodávky. Tato Tabulka bude odevzdána jako součást Projektové dokumentace stavby ve stádiu 3 (součást ZOV), v otevřené a uzavřené formě. Tabulka CNM-MB je přílohou 7.1.3 těchto ZTP.
- 4.14.8 V ZOV budou uvedeny termíny pro dodávky CNM-MB.

4.15 Životní prostředí

- 4.15.1 Vzhledem k tomu, že pro stavbu „Optimalizace traťového úseku Mělník (včetně) - Litoměřice dolní nádraží (mimo)“ byl Ministerstvem životního prostředí, odborem výkonu státní správy IV vydán závěr zjišťovacího řízení čj. MZP/2019/530/1699 ze dne 4. 11. 2019 (v IS EIA pod kódem OV4193) viz příloha 7.1.15 těchto ZTP, bude s MŽP, OVSS projednán rozsah všech změn oproti záměru, pro který byl vydán Závěr zjišťovacího řízení. Předmětem projednání je informace, zda bude možné pokračovat v zahájeném procesu posuzování vlivů na životní prostředí nebo bude nutné posuzování nové. O průběhu a výsledku bude informován Specialista ŽP.
- 4.15.2 Bude provedena revize dosud vydaných vyjádření a stanovisek (včetně Závěru zjišťovacího řízení z roku 2019) a jejich podmínky budou zapracovány do dokumentace EIA (případně do oznámení záměru, pokud bude požadován nový proces posuzování vlivů na ŽP).
- 4.15.3 Vzhledem ke změnám stavby oproti původnímu návrhu, požádá Zhotovitel o odůvodněné stanovisko dle § 45i (Natura 2000) zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů. Součástí žádosti o vyjádření bude co nejúplnější popis změn záměru a mapový výstup s vyznačením umístění předmětného záměru.
- 4.15.4 Na základě vyjádření MŽP, OVSS bude zpracována Dokumentace EIA dle Přílohy č. 4, zákona č. 100/2001 Sb., případně Oznámení záměru dle Přílohy č. 3 zákona, pokud bude požadován nový proces posuzování.
- 4.15.5 Položky Oznámení záměru v rozsahu přílohy č. 3 zákona 100/2001 Sb. a Dokumentace EIA dle Přílohy č. 4 zákona č. 100/2001 Sb. budou samostatně oceněny a v případě, že některá z položek nebude realizována, bude o tuto část snížen rozsah díla (méněpráce) a cena díla.
- 4.15.6 Po vydání Závazného stanoviska budou jeho podmínky vypořádány a zapracovány do projektové dokumentace.
- 4.15.7 Biologický průzkum se mj. zaměří na prohlídku půdních a sklepních prostor budov určených k demolici z hlediska možného výskytu netopýrů, rorýsů apod.
- 4.15.8 Akustická studie pro fázi provozu vyhodnotí po ustálení technického návrhu obchvatů realizovaných jako náhrada rušených přejezdů automobilovou dopravu na těchto obchvatech. Akustická studie pro fázi provozu dále vyhodnotí případné stacionární zdroje hluku umístěné v novostavbě VB v žst. Mělník.
- 4.15.9 Rozptylová studie pro fázi provozu vyhodnotí po ustálení technického návrhu obchvatů realizovaných jako náhrada rušených přejezdů automobilovou dopravu na těchto obchvatech. Rozptylová studie pro fázi provozu dále vyhodnotí případné stacionární zdroje hluku umístěné v novostavbě VB v žst. Mělník.
- 4.15.10 Bude vypracován havarijní a povodňový plán.
- 4.15.11 Při rekonstrukci mostů a propustků nebude zmenšena jejich průchodnost z hlediska migrace živočichů. Při rekonstrukci bude postupováno podle běžně užívaných metodik např. Doprava a ochrana fauny v České republice (AOPK, 2020).

- 4.15.12 Upozorňujeme, že se stavba dotýká EVL Labe – Liběchov, EVL a PP Bílé stráně u Štětí a EVL Porta Bohemica. Dále stavba zasahuje do aktivní zóny záplavového území a záplavového území Q100 vodních toků Liběchovka, Pšovka, Labe a Úštěcký potok, OPVZ Kladno-Slaný-Kralupy-Mělník vrtů DV, OPVZ Úštěk Obrtka-Úštěcký potok vrtů a nadregionálních, regionálních i lokálních prvků ÚSES.

4.16 Požadavky na průzkumy

- 4.16.1 Součástí zadávací dokumentace je Projekt IGP „Optimalizace traťového úseku Mělník (včetně) – Litoměřice dolní nádraží (mimo) – zpracovatel SG Geotechnika a.s., datum 03/2025 (viz odst. 2.2.3 těchto ZTP, který obsahuje vlastní ZOV s požadavky na výluky a mechanizaci. Objednatel upozorňuje, že pro tyto průzkumy musí Zhotovitel nárokovat výluky dle podmínek uvedených v odst. 5.1.2 těchto ZTP. Mechanizaci si Zhotovitel zajistí vlastními prostředky (nelze počítat s pronájmem mechanizace od SŽ).

5. SPECIFICKÉ POŽADAVKY

5.1 Všeobecně

- 5.1.1 Zkratka názvu akce, která bude použita v názvech souborů: „Optimalizace_MEL-LIT“
- 5.1.2 Podmínky pro přidělení výlukových časů, případně jiných omezení železničního provozu, uzavírky komunikací nebo jiné podmínky související s prováděním díla (projektováním):
- O výluky potřebné pro provedení IGP požádá Zhotovitel neprodleně po schválení ZP v CK MD.
- 5.1.3 Minimální rozsah zpracování dle odst. 4.1.8 těchto ZTP:
- Situace M 1:1000, včetně vyznačení nástupišť, parametrů GPK a návěstidel (stop značek ETCS, lokalizačních značek ETCS)
 - Dopravní schéma, včetně vyznačených nástupišť, parametrů GPK a návěstidel (stop značek ETCS, lokalizačních značek ETCS)
 - Příčné řezy v rozhodujících místech 1:100 (pro všechny lokality a varianty cca 10 řezů celkem)
 - Provozní a dopravní technologie, včetně brzdnicových křivek ETCS
- 5.1.4 Dílčí odevzdání Dokumentace bude oproti odstavci 3.4.1 VTP/DOKUMENTACE odevzdáno pouze v elektronické podobě v počtu, 2 x USB flash disk

5.2 Dokumentace ve stupni ZP

- 5.2.1 V ZP budou prověřeny jednotlivé varianty rekonstrukce výpravní budovy v žst. Mělník. Jedná se o varianty, které byly prověřovány v neschváleném konceptu ZP – viz odst. 2.2.1 těchto ZTP:
- Varianta bez projektu – předpoklad pouhé nezbytné údržby stávající budovy
 - Varianta výstavby nové budovy v místě stávající budovy
 - Varianta výstavby nové budovy v novém prostoru
 - Varianta rekonstrukce stávající výpravní budovy

5.3 Rozsah a členění Doprovodné dokumentace

- 5.3.1 Doprovodná dokumentace vypracovaná ve fázi ZP bude minimálně zpracována v rozsahu čl. 2.4 přílohy P2 směrnice SŽ SM011.
- 5.3.2 Doprovodná dokumentace bude dále obsahovat:
- a) Přehlednou situaci 1 : 10 000 s vyznačením přejezdů, mostů, propustků, zdí a situace dopravní 1 : 1 000 dle čl. 2.5 Přílohy P2 směrnice SM011.
 - b) Graf dynamického průběhu rychlosti a tabulku oblouků s přepočtem GPK.

- c) Rámcový návrh postupu výstavby za účelem zpracování ekonomického hodnocení a stanovení investičních nákladů (rámcové stavební postupy a jejich harmonogram, doba trvání výstavby rozhodujících objektů, odhad rozsahu NAD apod.).
- d) Náhrady přejezdů budou navrženy včetně variant v rozsahu dle neschváleného konceptu Záměru projektu – viz bod 2.2.1 a odsouhlaseny dotčenými orgány státní správy. Navržená řešení budou zpracována v rozsahu stanoveném směrnicí SŽDC SM86 čl.12.

5.4 Návrh stavby (studie)

- 5.4.1 Návrh stavby musí vycházet ze ZP, být v souladu s ekonomickým hodnocením ZP a splňovat provozní i architektonické představy Objednatele a nároky kladené na výpravní budovy dokumentem „Koncepte při nakládání s nemovitostmi osobních nádraží“ (viz <https://www.spravazeleznic.cz/stavby-zakazky/podklady-pro-zhotovitele/koncepce-pri-nakladani-s-nemovitostmi-osobnich-nadrazi>).
- 5.4.2 Návrh stavby (studie) bude obsahovat:
- prověření a analýza přípravy projektu a projekčních podkladů,
 - upřesnění cílových představ Objednatele,
 - zpracování konceptu a skic,
 - určení základního materiálového řešení,
 - zpracování dokumentace návrhu stavby (zpráva, situace, půdorysy, řezy, pohledy),
 - zapojení speciálních profesí (např. statika, technologie, energetika) včetně jejich koordinace,
 - předběžný rozpočet podle m² a m³;
 - zpracování 3 variant řešení a jejich vyhodnocení,
 - podrobný návrh terénních a vegetačních úprav,
 - vizualizace a animace – zákresy vizualizací do fotografií – viz odst. 4.1.11 těchto ZTP
 - podrobný rozpočet stavebních a provozních nákladů stavby,
 - zásady řešení energeticky úsporného návrhu stavby,
 - příprava údajů pro posuzování vlivu stavby na životní prostředí.

5.5 Dokumentace ve stupni DPS

- 5.5.1 Zhotovitel zpracuje podklady pro zadávací dokumentaci následujícího stupně projektové dokumentace (PDPS) pro smlouvu typu D+B dle „Žluté knihy“ FIDIC. Součástí těchto podkladů jsou mimo jiné Požadavky na výkon a funkci a zajištění majetkoprávního vypořádání. Majetkoprávní vypořádání v podrobnosti DPS bude provedeno dle odst. 3.2.8 a čl. 3.3 Smluvní zajištění VTP/DOKUMENTACE včetně geodetické dokumentace dle čl. 9.3 VTP/DOKUMENTACE.

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 Technické požadavky na výrobky, zařízení a technologie pro ŽDC (dle směrnic SŽDC č. 34 a č. 67 jsou uvedeny na webových stránkách:
- [www.spravazeleznic.cz](https://www.spravazeleznic.cz/dodavatele-odberatele/technicke-pozadavky-na-vyrobyky-zarizeni-a-technologie-pro-zdc) v sekci „Dodavatelé/Odběratelé / Technické požadavky na výrobky, zařízení a technologie pro ŽDC“** (<https://www.spravazeleznic.cz/dodavatele-odberatele/technicke-pozadavky-na-vyrobyky-zarizeni-a-technologie-pro-zdc>).
- 6.1.3 Objednatel umožňuje Zhotoviteli přístup ke svým vnitřním dokumentům a předpisům, typové dokumentaci a typovým řešením na webových stránkách:

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

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 techniky a diagnostiky
Odbor servisních služeb, OHČ**

Jeremenkova 103/23
779 00 Olomouc

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

kontaktní osoba: [REDAKCE] tel.: 972 742 396, mobil: 725 039 782

Ceníky: <https://typdok.tudc.cz/>

7. PŘÍLOHY

- 7.1.1 Dopis O14 čj. 3867/2017-SŽDC-O14
- 7.1.2 Dopis O14 čj. 22098/2020-SŽ-GŘ-O14 a dokument „Dočasné požadavky na břevnové svítily pro akce OR“
- 7.1.3 Tabulka CNM-MB
- 7.1.4 Stavební připravenost Mobiliáře a ADZ
- 7.1.5 Seznam položek schvalovacího souboru Trackside Approval
- 7.1.6 Standard služeb Architekta, Česká komora architektů, 2017
- 7.1.7 Specifikace a zásady uchovávání a výměny dat mezi JZP a technologiemi ŽDC, v. 1.00 – 07/2022
- 7.1.8 Požadavky na stavební program (PSP)
- 7.1.9 Manuál pro strukturu dokumentace a popisové pole, verze 05.1 (13. 8. 2024)
- 7.1.10 Rozdílový dokument DPS
- 7.1.11 Vzor „Tabulka pozemků a staveb dotčených stavbou“
- 7.1.12 Dopis O14 čj. 85149/2024-SŽ-GŘ-O14
- 7.1.13 Neschválený koncept Záměru projektu „Optimalizace traťového úseku Mělník (včetně) – Litoměřice dolní nádraží (mimo)“, zpracovatel SUDOP PRAHA a.s., 11/2023
- 7.1.14 Nezpracované připomínky k neschválenému Záměru projektu „Optimalizace traťového úseku Mělník (včetně) – Litoměřice dolní nádraží (mimo)“
- 7.1.15 Závěr zjišťovacího řízení čj.: MZP/2019/530/1699 ze dne 4. 11. 2019