

Příloha č. 2 d)

Zvláštní technické podmínky

**Zhotovení Projektová dokumentace
a Zhotovení stavby (P+R)**

**„Rekonstrukce a výstavba PZZ na
přejezdech P6061 (km 28,920) a P6062
(km 29,251) na trati Benešov u Prahy –
Trhový Štěpánov“**

Datum vydání: 21. ledna 2021

OBSAH

SEZNAM ZKRATEK.....	3
1. SPECIFIKACE PŘEDMĚTU DÍLA.....	4
1.1 Účel a rozsah předmětu Díla	4
1.2 Umístění stavby	4
2. PŘEHLED VÝCHOZÍCH PODKLADŮ	5
2.1 Předprojektová dokumentace.....	5
3. KOORDINACE S JINÝMI STAVBAMI	5
4. ZVLÁŠTNÍ TECHNICKÉ PODMÍNKY A POŽADAVKY NA PROVEDENÍ DÍLA	5
4.1 Všeobecně.....	5
4.2 Zhotovení Projektové dokumentace	6
4.3 Zhotovení stavby	8
4.4 Zeměměřická činnost zhotovitele	10
4.5 Doklady předkládané zhotovitelem.....	10
4.6 Zabezpečovací zařízení	11
4.7 Sdělovací zařízení	11
4.8 Silnoproudá technologie včetně DŘT, trakční a energetická zařízení	11
4.9 Mosty, propustky a zdi	11
4.10 Ostatní inženýrské objekty.....	12
4.11 Vyzískaný materiál	12
4.12 Životní prostředí a nakládání s odpady	12
5. ORGANIZACE VÝSTAVBY, VÝLUKY.....	14
6. SPECIFICKÉ POŽADAVKY	14
7. SOUVISEJÍCÍ DOKUMENTY A PŘEDPISY	15
8. PŘÍLOHY.....	15

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.

BPEJ	Bonitovaná půdně ekologická jednotka
DI	Dopravní inspektorát
DIO	Dopravně-inženýrské opatření
EH	Hodnocení ekonomické efektivnosti
HDPE	Vysokohustotní polyethylen
LED	Light Emitting Diode
LDSŽ	Lokální distribuční soustava železnic
PZS	Přejezdové zabezpečovací zařízení světelné
RD	Reléový domek
RFID	Radio Frequency Identification
SEE	Správa elektrotechniky a energetiky
SZZ	Staniční zabezpečovací zařízení
SŽDC	Správa železniční dopravní cesty, státní organizace
TEN-T	Trans-European Transport Networks (transevropská dopravní síť)
TV	Trakční vedení
TZZ	Traťové zabezpečovací zařízení
UTZ	Určené technické zařízení
ÚSES	Územní systém ekologické stability
VKP	Významný krajinný prvek
ZCHÚ	Zvláště chráněné území
ZZ	Zabezpečovací zařízení

1. SPECIFIKACE PŘEDMĚTU DÍLA

1.1 Účel a rozsah předmětu Díla

- 1.1.1 Předmětem Díla je vyhotovení Projektové dokumentace pro stavební povolení, Projektové dokumentace pro provádění stavby a Zhotovení stavby **„Rekonstrukce a výstavba PZZ na přejezdech P6061 (km 28,920) a P6062 (km 29,251) na trati Benešov u Prahy – Trhový Štěpánov“**, jejímž cílem je zvýšení bezpečnosti železniční i silniční dopravy. V rámci stavby dojde k rekonstrukci přejezdu a propustku, doplnění závor a výměny přejezdové konstrukce.
- 1.1.2 Rozsah Díla **„Rekonstrukce a výstavba PZZ na přejezdech P6061 (km 28,920) a P6062 (km 29,251) na trati Benešov u Prahy – Trhový Štěpánov“** je:
- 1.1.2.1 Zhotovení **Projektové dokumentace pro stavební povolení** a to včetně zpracování **Projektové dokumentace pro provádění stavby**, včetně notifikace autorizovanou osobou, zajištění výkonu autorského dozoru při zhotovení stavby a manuálu údržby.
 - 1.1.2.2 **Zpracování a podání žádosti o stavební povolení** dle §110 zákona č. 183/2006 Sb., Zákon o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon), v platném znění, jehož výsledkem bude pravomocné vydání stavebního povolení.
 - 1.1.2.3 **Zhotovení Díla** dle schválené Projektové dokumentace a pravomocného stavebního povolení.
 - 1.1.2.4 Zhotovení přejezdových tabulek a jejich odsouhlasení Správou železnic, státní organizace (dále jen „SŽ“), CTD.
 - 1.1.2.5 Posouzení shody s TSI oprávněnou osobou a nezávislé posouzení bezpečnosti, analýze a hodnocení rizik změny železniční infrastruktury, provedených podle článků nařízení Komise (EU) č. 402/2013.
 - 1.1.2.6 Zhotovení **Dokumentace skutečného provedení stavby**.
- 1.1.3 Případné rozšíření rozsahu stavby nad rámec stanovený těmito zadávacími podmínkami je nutné vždy předem projednat s Objednatelem Díla.

1.2 Umístění stavby

- 1.2.1 Stavba bude probíhat:

Kraj	Středočeský
Okres	Benešov
Katastrální území	Zdislavice u Vlašimi; 792578
Traťový úsek	1761; Benešov u Prahy (mimo) – Trhový Štěpánov (včetně)
Definiční úsek	10; Vlašim – Zdislavice 12; Zdislavice – Trhový Štěpánov
Staničení začátku a konce stavby	v žkm 28,920 v žkm 29,251

- 1.2.2 Základní charakteristika trati (objektu, zařízení):

Kategorie dráhy podle zákona č. 266/1994 Sb.	regionální
Kategorie dráhy podle TSI INF	P6/F4
Součást sítě TEN-T	NE
Číslo trati podle Prohlášení o dráze	285 00

Číslo trati podle nákrešného jízdního řádu	514
Číslo trati podle knižního jízdního řádu	222
Číslo traťového a definičního úseku	1761 10
Traťová třída zatížení	1761 12
Maximální traťová rychlost	C2
Trakční soustava	60 km/h
Počet traťových kolejí	bez elektrizace

Správcem zařízení je SŽ, Oblastní ředitelství Praha

2. PŘEHLED VÝCHOZÍCH PODKLADŮ

2.1 Předprojektová dokumentace

- 2.1.1 Zjednodušená dokumentace stavby „Rekonstrukce a výstavba PZZ na přejezdech P6061 (km 28,920) a P6062 (km 29,251) na trati Benešov u Prahy – Trhový Štěpánov“, zpracovatel SŽ, datum 7. prosince 2020.
- 2.1.2 Dokumentace skutečného provedení stávajícího stavu, kterou Zhotoviteli poskytne na vyžádání správce OŘ Praha.
- 2.1.3 Geodetické a mapové podklady v TUDU 1761 v rozsahu stavby zajistí Objednatel prostřednictvím SŽG. Mapové podklady budou zpracovány do hranic dráhy. Ostatní potřebné podklady pro zpracování dokumentace si zajistí Zhotovitel na vlastní náklady.

3. KOORDINACE S JINÝMI STAVBAMI

- 3.1.1 Zhotovení Díla musí být provedeno v koordinaci s připravovanými, případně aktuálně realizovanými akcemi a to i dalších investorů, které přímo s předmětnou akcí souvisí nebo ji mohou ovlivnit. Součástí plnění Díla je i zajištění koordinace při přípravě a zhotovení prací, poskytování a rozsahu výluk, přidělení prostorů pro staveniště v jednotlivých žst. apod.
- 3.1.2 Koordinace musí probíhat zejména s probíhajícími a připravovanými akcemi:
 - a) Rekonstrukce přejezdu P6029 v km 6,448 trati Benešov u Prahy - Trhový Štěpánov, doplnění závor a rekonstrukce propustku v km 6,436 (Správa železnic)
 - b) Rekonstrukce přejezdu P6031 v km 7,340 trati Benešov u Prahy - Trhový Štěpánov a doplnění závor (Správa železnic)

4. ZVLÁŠTNÍ TECHNICKÉ PODMÍNKY A POŽADAVKY NA PROVEDENÍ DÍLA

4.1 Všeobecně

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

Minimální požadavky na použití markerů jsou následující:

- a) **Silová zařízení a kabely** (včetně kabelů určených k napájení zabezpečovacích zařízení) – **červený marker** [169,8 kHz] - trasy kabelů (v případě požadavku

umístění po cca 50 m); přípojky; zakopané spojky; křížení kabelů; servisní smyčky; paty instalačních trubek; ohyby, změny hloubky; poklopy; rozvodové smyčky.

- b) **Rozvody vody a jejich zařízení - modrý marker** [145,7 kHz] - trasy potrubí; paty servisních sloupců; potrubí z PVC; všechny typy ventilů; křížení, rozdvojky; čisticí výstupy; konce obalů.
- c) **Rozvody plynu a jejich zařízení - žlutý marker** [383,0 kHz] trasy potrubí; paty rozvodných sloupů; paty servisních sloupů; křížení, všechny typy ventilů; měřicí skříně; ukončovací armatury; hloubkové změny; překladové armatury; stlačená místa; armatury na regulaci tlaku; elektrotavné spojky; všechny typy armatur a spojů.
- d) **Sdělovací zařízení a kabely - oranžový marker** [101,4 kHz] - trasy kabelů sdělovacích optických a HDPE (v případě požadavku umístění po cca 50 m a na lomové body); uložení kabelových metalických spojek; anomálie na kabelové trase – v případě požadavku správce; kabelové rezervy metalických, optických a kombinovaných (hybridních) kabelů; odbočné body z páteřních tras optických kabelů a HDPE; uložení spojek optických a kombinovaných (hybridních) kabelů (markery v zapisovatelném provedení).
- e) **Zabezpečovací zařízení - fialový marker** [66,35 kHz] - trasy kabelů zabezpečovacích, včetně kabelů optických a HDPE – doporučené umístění markeru po cca 50 m a na lomové body; uložení kabelových metalických spojek (markery v zapisovatelném provedení); anomálie na kabelové trase (např. změny hloubky, odbočné body) – v případě požadavku správce markery v zapisovatelném provedení; kabelové rezervy metalických, optických a kombinovaných (hybridních) kabelů (markery v zapisovatelném provedení); uložení spojek optických a kombinovaných (hybridních) kabelů (markery v zapisovatelném provedení).
- f) **Odpadní voda - zelený marker** [121,6 kHz] - ventily; všechny typy armatur; čisticí výstupy; paty servisních sloupců; vedlejší vedení; značení tras nekovových objektů.

- 4.1.1.1 Označníky je nutno k uloženým kabelům, potrubím a podzemním zařízením pevně upevňovat (např. plastovou vázací páskou).
- 4.1.1.2 U sdělovacích a zabezpečovacích kabelů OŘ se bude informace o markerech zadávat do pasportu do volitelné položky 2 pod označením „RFID“.
- 4.1.1.3 U složek, které nemají žádnou elektronickou databázi, se bude tato informace zadávat ve stejném znění do dokumentace.
- 4.1.1.4 Informace o použití markerů bude zaznamenána do DSPS.
- 4.1.1.5 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.

- 4.1.2 S ohledem na skutečnost, že stavbou je upravováno mimo jiné i stávající zabezpečovací zařízení, je nutné, aby zhotovení Díla probíhalo v úzké spolupráci se správcem zařízení a jeho odbornými složkami.

4.2 Zhotovení Projektové dokumentace

- 4.2.1 Projektová dokumentace bude zpracována dle schválené Zjednodušené dokumentace stavby.

4.2.2 Rozsah a členění dokumentace DSP a PDPS:

- 4.2.2.1 **Dokumentace ve stupni DSP** bude zpracována v členění a rozsahu přílohy č. 3 vyhlášky č. 146/2008 Sb., o rozsahu a obsahu projektové dokumentace dopravních staveb, v platném znění (dále „vyhláška 146/2008 Sb.“) jako projektová dokumentace pro vydání stavebního povolení. Pro potřeby projednání, zejména v rámci SŽ, Zhotovitel použije pro zpracování této dokumentace přílohu č. 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.

- 4.2.2.2 **Dokumentace ve stupni PDPS** bude zpracována v členění a rozsahu přílohy č. 4 vyhlášky č. 146/2008 Sb. o rozsahu a obsahu projektové dokumentace dopravních staveb, v platném znění. Pro potřeby projednání, zejména v rámci SŽ, Zhotovitel použije pro zpracování této dokumentace přílohu č. 2 Směrnice GR č.11/2006.
- 4.2.2.3 Označení dokumentace, struktura objektové skladby, včetně grafické úpravy Popisového pole bude provedeno dle příloh „Manuál struktury a popisu dokumentace“ (viz Příloha 8.1.1) a „Vzory Popisového pole a Seznamu“ (viz Příloha 8.1.2). Pokud bude v předchozím stupni jiné označení SO/PS, Zhotovitel dokumentace v Průvodní technické zprávě uvede pro změnu označení SO a PS převodní tabulku mezi předchozím stupněm a DSP. V případě vydaného platného územního rozhodnutí, zajistí souhlas se změnou konvence značení pro potřeby stavebního řízení.
- 4.2.2.1 Součástí PDPS je i zpracování technologických postupů provádění prací včetně kontrolního a zkušebního plánu v jednotlivých etapách stavby (především v plánované výluce) jednotlivých objektech dle projektové dokumentace a TKP.
- 4.2.2.1 Oba stupně dokumentace (DSP a PDPS) budou projednány a odsouhlaseny společně.
- 4.2.2.2 Nad rámec povinných příloh dle vyhlášky 146/2008 Sb. budou v Dokladové části dokumentace doložené dle přílohy č. 2 Směrnice GR č. 11/2006 části G, H a I a dle VTP/P+R/06/20 části J a K.
- 4.2.2.3 Zhotovitel zároveň zajistí zpracování veškerých potřebných průzkumů (inženýrskogeologický / geotechnických, stavebně technický atd.).
- 4.2.3 V projektové dokumentaci pokud to technologie umožní, budou navrženy ledkové výstražníky a kompozitní břevna - Zhotovitel bude postupovat dle Směrnice č. 34 „Směrnice pro uvádění do provozu výrobků, které jsou součástí sdělovacích a zabezpečovacích zařízení a zařízení elektrotechniky a energetiky, na železniční dopravní cestě ve vlastnictví státu státní organizace Správa železniční dopravní cesty ve znění změn“ – Zavedení Ověřovacího provozu.
- 4.2.4 Zhotovitel bude přednostně situovat celou stavbu na pozemcích ve správě SŽ, nelze-li toto splnit, pak na pozemcích v majetku ČD. Umístění stavby na pozemcích jiných vlastníků je možné až po odsouhlasení Objednatelem na základě opodstatněného návrhu Zhotovitele ještě před použitím cizího pozemku.
- 4.2.5 Pokud stavba bude situována na pozemky ČD, bude přednostně respektována hranice UMVŽST (tzn. na pozemky, které budou převedeny do správy SŽ). Součástí dokumentace bude situace se zákresem SO a PS v katastrální mapě s barevným rozlišením pozemků ve správě SŽ, pozemků ČD určených k převodu do správy SŽ, pozemků ČD a ostatní pozemky.
- 4.2.6 V případě, že stavba bude zasahovat do pozemků, objektů/místností, které jsou v majetku/právu hospodařit pro SŽ a mohou být komerčně pronajaty, požadujeme v Projektové dokumentaci tyto nemovitosti vypsát a uvést IC nemovitosti, případně SAP číslo místnosti dle evidence SŽ. Pokud z projednání DSP vyplyne, že k zásahům do pronajatých nemovitostí dojde, upozorňujeme předem, že tyto zásahy bude nutné hlásit alespoň 3 měsíce před zahájením stavby na e-mail: ORPHAobch@spravazeleznic.cz.
- 4.2.7 Zhotovitel vypracuje Dokladovou část Projektové dokumentace a zajistí vyjádření k podzemním a nadzemním inženýrským sítím. Součástí Projektové dokumentace bude i zhotovení smluv pro zřízení věcných břemen - služebnosti na stavbou dotčených pozemcích nebo kupních smluv.

- 4.2.8 Budou zpracovány Zásady organizace výstavby (stavební postupy a jejich harmonogram, vč. vyznačení doby trvání rozhodujících SO a PS), které budou vycházet ze schválené Zjednodušené dokumentace stavby.
- 4.2.9 V Projektové dokumentaci budou vyznačeny předpokládané plochy zařízení staveniště, nutné pro výstavbu jednotlivých SO a PS, vytipovány přípojné body elektrické energie, telefonu, vody popř. plynu včetně řešení nutného sociálního zázemí pro pracovníky. Podmínky napojení na inženýrské sítě pro účely zařízení staveniště budou projednány se správcí sítí.
- 4.2.10 Schvalovací protokol bude ze strany Objednatele vydáván znovu pouze v případě oprávněných změn nákladů stavby, v ostatních případech se za právoplatný považuje Schvalovací protokol vydaný na základě předešlého stupně dokumentace, který je závazným podkladem pro výběr Zhotovitele díla. Za Posuzovací protokol stavby bude považováno souhrnné vydání všech souhlasných stanovisek k jednotlivým PS a SO na závěr všech dílčích projednání a projektových prací, jako součást Dokladové části Projektové dokumentace. Toto je Zhotovitel povinen předložit nejpozději do 1 měsíce po odsouhlasení projektové dokumentace u posledního PS nebo SO.
- 4.2.11 V článku 5.2 ve VTP/P+R/06/20 se v celém článku nahrazuje označení „Část I. Geodetická dokumentace“ na označení „Dokladová část - Geodetická dokumentace“, viz „Manuál struktury a popisu dokumentace“ (viz Příloha 8.1.1).
- 4.2.12 Zhotovitel nebude zpracovávat 3D vizualizace a 3D zákresy vizualizací do fotografií v rozsahu dle kapitoly 4.6 Vizualizace a zákresy do fotek VTP/P+R/06/20.
- 4.2.13 Zhotovitel Díla zajistí důsledné plnění požadavků vyplývajících z vyjádření dotčených orgánů a osob uvedených v dokladové části předchozího stupně dokumentace a související dokumentace a to ve vzájemné součinnosti a návaznosti.
- 4.2.14 Zhotovitel zajistí zpracování a podání žádosti o potřebné stavební povolení na základě udělení plné moci Objednatelem a zajistí vydání stavebního povolení, nebo oznámení ve zkráceném řízení.

4.2.15 Zhotovení stavby lze zahájit až po schválení Projektové dokumentace Objednatelem a nabytí právní moci stavebního povolení.

- 4.2.16 Odstavec 4.1.18 VTP/P+R/06/20 se ruší a nahrazuje se následujícím textem:

Zhotovitel je při zhotovení návrhu harmonogramu stavby povinen efektivně a optimálně navrhnout časový plán realizace stavby rozdělený do jednotlivých stavebních postupů s maximálním využitím doby pro efektivní časovou koordinaci, vzájemně na sebe navazujících činností zahrnutých do stavby. Navržený časový plán bude **efektivně využívat 7 dnů v týdnu**, se zohledněním státem uznávaných svátků v ČR a **využitím dvousměnné pracovní doby (5:00 – 22:00 hodin)**. Při návrhu harmonogramu projektant prověří možnost souběhu jednotlivých postupů pro maximální zkrácení doby výstavby **a možnost provádění vybraných činností v nočních směnách**. Pro noční práce budou vždy stanovené podmínky a požadavky, za kterých se budou práce provádět. V harmonogramu stavby bude taktéž definovaná kritická cesta pro realizaci stavby, která bude zahrnovat seznamu činností a podmínek, které zásadním způsobem ovlivňují dobu určenou pro realizaci a dokončení stavby. Datum dokončení poslední činnosti na kritické cestě bude zároveň datem dokončení stavby. Pro kritické činnosti bude platit, že jejich celková časová rezerva, tj. volná časová rezerva je rovna nule, tzn., že zdržení počátku takové činnosti nebo prodloužení doby trvání činnosti bude mít vliv na konečné datum dokončení stavby. Objednatel požaduje, aby ukončení výlukových prací nebylo plánováno na dny pracovního volna a pracovního klidu, případně v pracovní dny po 16.00 hod.

4.3 Zhotovení stavby

- 4.3.1 Před zahájením zhotovení stavby (zejména výkopových prací a kabelizace) zajistí Zhotovitel vytýčení hranic pozemků ve správě SŽ, aby nedošlo během realizace k dotčení nebo záboru cizích pozemků. V případě, že by přesto k takovému záboru došlo, bude řešení vzniklých problémů věcí a plně k tíži Zhotovitele.

- 4.3.2 Po vytyčení kabelových tras a před zahájením výkopových prací je Zhotovitel povinen svolat jednání za účasti zhotovitele projektové dokumentace sdělovacího a zabezpečovacího zařízení a silnoproudu, jednotlivých podzhotovitelů a Objednatele. Cílem je na místě upřesnit a zkoordinovat jednotlivé trasy a zkoordinovat provádění výkopových prací s pracemi ostatních PS a SO. Z jednání je Zhotovitel povinen vyhotovit záznam, jehož přílohou bude prezenční listina. Zhotovitel musí být připraven na chyby a lokální změny v přesnosti údajů o polohách stávajících inženýrských sítí. Zhotovitel současně zajistí vytyčení všech dotčených inženýrských sítí.
- 4.3.3 Zhotovitel musí v rámci přejímacích řízení, technických prohlídek a uvedení zařízení do zkušebního provozu vytvořit časový prostor pro činnost odborných komisí Objednatele (dle předpisu SŽDC T200 pro vyzkoušení a uvádění železničních zabezpečovacích zařízení do provozu) v rozmezí cca 10 až 30 dní před předáním stavby (nebo její části) Objednateli v závislosti na rozsahu zařízení.
- 4.3.4 Zhotovitel je povinen před zahájením prací a po jejich skončení zpracovat pasport staveb, zařízení a přístupových cest včetně fotodokumentace, jejichž stav by mohl být stavbou ovlivněn, s cílem definovat úroveň stavu těchto staveb a zařízení před stavbou a po ní za účelem možnosti stanovit rozsah rekonstrukcí, případně náhrad těchto staveb a zařízení poškozených stavbou na náklady stavby. Při zpracování pasportu zajistí Zhotovitel účast vlastníků a správců předmětných staveb zařízení a Objednatele. Pasport se provede také u vodních zdrojů, u nichž by mohlo dojít k ovlivnění hladiny a kvality spodní a povrchové vody stavbou a pozemních objektů a pozemků v okolí přístupových tras v pásu, který může být dotčen použitou technologií při výstavbě a provozem na přístupových trasách.
- 4.3.5 Před započítáním stavby bude přechodné dopravní značení předloženo Zhotovitelem k odsouhlasení příslušnému pracovišti Policii ČR, Dopravnímu inspektorátu pro případnou úpravu a doplnění s ohledem na aktuální stav silniční sítě. Dále bude provedeno projednání s příslušným silničním správním úřadem.
- 4.3.6 Objednatel požaduje před zahájením prací svolat jednání, na kterém bude se Zhotovitelem dohodnut postup při tvorbě výlukových rozkazů ve smyslu ustanovení předpisu SŽDC D7/2 v platném znění. Podrobnosti týkající se samotné výstavby budou řešeny samostatně na pravidelných kontrolních dnech v průběhu celého zhotovení stavby.
- 4.3.7 Zhotovitel musí v dostatečném předstihu před ukončením jednotlivých stavebních postupů a výluk předat pověřenému pracovníkovi Objednatele všechny potřebné podklady pro zpracování úprav staničního řádu ve smyslu předpisu SŽDC D5.
- 4.3.8 Po dobu výstavby do uvedení do provozu, budou **zneplatněny** všechny nově namontované výstražníky na přejezdu zakrytím světlo-nepropustným povlakem z RETRO REFLEXNÍHO MATERIALU, odolného všem povětrnostním vlivům, označené šikmo umístěným křížem s oranžovo-černým pruhem (v souladu s 3.4.7. TP 65 MD ze dne 31. 7. 2013 viz http://www.pjpk.cz/data/USR_001_2_8_TP/TP_65.pdf). Toto je opatření k odstranění duplicit v dopravním značení.
- 4.3.9 Součástí oznámení Zhotovitele o termínu přejímacích zkoušek Části Díla nebo celého Díla budou mimo jiné doklady potřebné k předání a převzetí díla:
- Protokol o místním (ústním) šetření (prověření způsobilost UTZ),
 - Protokol o provedení technické prohlídky a zkoušky UTZ,
 - Příslušné tabulky dle předpisu T 200,
 - Výchozí revize elektrického zařízení,
 - Osvědčení o jakosti a kompletnosti,
 - Zhodnocení komplexního vyzkoušení,
 - Doklady, které požaduje Drážní úřad.
- 4.3.10 Zhotovitel se zavazuje, že v průběhu zkušebního provozu povede společně se správcem záznamy o průběhu zkušebního provozu (deník zkušebního provozu) a ve spolupráci

s Objednatelům bude řešit závady, které z průběhu zkušebního provozu vyplynou. Na závěr zkušebního provozu zpracuje jeho písemné vyhodnocení. Písemné vyhodnocení zkušebního provozu bude odsouhlaseno Objednatelům či osobou, určenou Objednatelům, např. správcem příslušné technologie. Povinnosti Zhotovitele ke stavbě končí až po vydání souhlasu odpovědného pracoviště Správy železnic, státní organizace s trvalým provozem zařízení.

4.4 Zeměměřická činnost zhotovitele

- 4.4.1 Geodetická dokumentace bude zpracována podle VTP/P+R/06/20, bod 5. Požadavky na zpracování geodetické dokumentace a bod 11. Zeměměřická činnost zhotovitele.
- 4.4.2 Objednatel prostřednictvím SŽG Praha dodá reambulované geodetické a mapové podklady do hranice dráhy, aktualizované k 11/2020. Tyto geodetické a mapové podklady budou splňovat TKP staveb státních drah v souladu s přílohou č. 2 Směrnice GR č. 11/2006 části I. 6 Geodetické a mapové podklady.
- 4.4.3 Zhotovitel se zavazuje k vyhotovení majetkoprávní části v rozsahu podle VTP/P+R/06/20, bod 5.2.1, část I.2 Majetkoprávní část, podklady a aktuální stav UMVŽST bude součástí Geodetických a mapových podkladů I.6, které dodá Objednatel.
- 4.4.4 Oba přejezdy se nacházejí na pozemcích, které nejsou ve správě SŽ. V rámci majetkoprávní části doporučujeme řešit situaci výkupem pozemků.
- 4.4.5 V případě, že nově navrhovaný projekt je v blízkosti hranice drážního pozemku, bude nutné provést přesné určení hranice. Toto přesné určení je plně v kompetenci geodeta zhotovitele, který musí užít takových postupů a zajistit si potřebné podklady včetně podkladů z dokumentace SŽG, aby zaručil přesné určení hranice dotčených pozemků v terénu v souladu s platnými zákony pro zeměměřictví ve spolupráci s ÚOZI objednatel.
- 4.4.6 Zhotovitel si zajistí provedení formální kontroly geodetické části dokumentace skutečného provedení na portálu modernizace dráhy (<http://www.modernizace.szdc.cz>). Na tomto portálu se mohou registrovat zhotovitelé / projekční organizace, které jsou ve smluvním vztahu se SŽ úsekem modernizace.
- 4.4.7 Souborné zpracování geodetické části dokumentace skutečného provedení bude v souladu se Směrnicí SŽDC č. 117 v platném znění odevzdána Zhotovitelem ke kontrole na SŽ SŽG a v kopii na Stavební správu západ, a to v dostatečném předstihu termínu pro odevzdání digitální dokumentace stanoveném ve Smlouvě. Případné upřesňující informace ke zpracování geodetické digitální dokumentace poskytne ÚOZI objednatel.

4.5 Doklady předkládané zhotovitelem

- 4.5.1 Před zahájením prací na objektech, jejichž součástí jsou „Určená technická zařízení“ ve smyslu vyhlášky MD č. 100/1995 Sb., kterou se stanoví podmínky pro provoz, konstrukci a výrobu určených technických zařízení a jejich konkretizace (Řád určených technických zařízení), v platném znění, včetně prováděcích předpisů k této vyhlášce v platném znění, Objednatel požaduje předložení dokladu o tom, že uchazeč má zajištěnou spolupráci právnické osoby podle ustanovení § 47 odst. 4 zákona č. 266/1994 Sb. o drahách v platném znění pro všechny druhy „Určených technických zařízení“, dotčených výstavbou. Z tohoto dokladu musí být zřejmé, že se vztahuje k plnění předmětné zakázky a bez jeho předložení nebude možné zahájit práce na výše uvedených objektech.
- 4.5.2 Zhotovitel doloží **mimo jiné** před zahájením prací na železniční dopravní cestě prosté kopie dokladů o kvalifikaci zhotovitelů dle Předpisu o odborné způsobilosti a znalosti osob při provozování dráhy a drážní dopravy SŽDC Zam1, v platném znění:
- T-05 c) nebo platná F-08 Vedoucí prací pro montáž sdělovacích zařízení,
 - Z-06 c) nebo platná F-06 Vedoucí prací pro montáž zabezpečovacích zařízení,
 - E-04 a) nebo platná F-10 Vedoucí prací na ostatních elektrických zařízeních.
 - K-03 Vedoucí prací na železničním svršku a spodku;
 - TZE osoba odborně způsobilá k provádění revizí, prohlídek a zkoušek UTZ

- G-01+G-03 nebo G-02
 - G-01 (vedoucí prací geodetických činností) nebo do doby platnosti OZ F 14 dle Směrnice SŽDC č. 50
 - G-02 (vedoucí prací geodetických činností, ověřování výsledků zeměměřických činností dle zákona č. 200/1994 Sb. v rozsahu úředního oprávnění c) dodavatelem)
 - G-03 (ověřování výsledků zeměměřických činností dle zákona č. 200/1994 Sb. v rozsahu úředního oprávnění c) dodavatelem)
- 4.5.3 Výše uvedené doklady upravující odbornou způsobilost musí osvědčit odbornou způsobilost samotného dodavatele (je-li fyzickou osobou) nebo jiné osoby, která bude pro dodavatele příslušnou činnost vykonávat.

4.6 Zabezpečovací zařízení

- 4.6.1 Detailní řešení bude upřesněno při zahájení projekčních prací.
- 4.6.2 V rámci stavby budou použity kompozitní závorová břevna s LED břevnovými svítílnami, velké výstražné kříže a výstražníky v LED provedení.
- 4.6.3 V případě návrhu PZS se 4kvadrantovými závory musí být vždy prověřeno použití postupného (sekvenčního) sklápění závor. Přitom se pro výpočet předzváněcí doby pro přejezdy s pohybem chodců vždy použije výpočet podle bodu 5a) části B) dopisu čj. 3867/2017-SŽDC-O14 - viz Příloha 8.1.3. V případě negativního výsledku prověření použití postupného (sekvenčního) sklápění závor musí být tato skutečnost, včetně souvisejících důvodů, uvedena v Projektové dokumentaci.
- 4.6.4 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.
- 4.6.5 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) - viz Příloha 8.1.4. Výsledek posouzení, včetně souvisejících důvodů, bude uveden v Projektové dokumentaci.

4.7 Sdělovací zařízení

- 4.7.1 V rámci stavby bude navržena pokládka dvou trubek HDPE 40/32 modré a černé barvy, pro budoucí zafouknutí optických kabelů. U trubek pro optické kabely bude provedena kalibrace a tlakování. Dále bude položen nový sdělovací metalický kabel 10XN0,8, pokud nebude v době projektování znám další požadavek s ohledem na předpokládané nasazení SZZ a TZZ.
- 4.7.2 Detailní řešení bude upřesněno při zahájení projekčních prací.

4.8 Silnoproudá technologie včetně DŘT, trakční a energetická zařízení

- 4.8.1 Po dokončení stavby požaduje OŘ Praha SEE dodání DSPS včetně GEO zaměření dle skutečného provedení, revizní zprávu, protokol UTZ a průkaz způsobilosti el. UTZ.
- 4.8.2 Detailní řešení bude upřesněno při zahájení projekčních prací.

4.9 Mosty, propustky a zdi

- 4.9.1 Stávající objekty mostů a propustků budou respektovány, stavební zásah se nepředpokládá.

- 4.9.2 Při stavebních pracích nesmí dojít k narušení mostních objektů nebo ke stavebním zásahům, které by současný stav těchto objektů zhoršil.
- 4.9.3 U všech železničních mostních objektů, které budou dotčeny stavbou a bude se na nich provádět stavební počin ve větším rozsahu než pokládka kabelového vedení, musí být prokázána přechodnost traťové třídy C3. U těchto objektů bude zjištěno prostorové uspořádání (VSMP, VMP, obrys kolejového lože). Na základě výsledků zatížitelnosti a prostorového uspořádání bude rozhodnuto o stavebním počínu na mostním objektu. Řešení bude řádně projednáno na profesní poradě a doloženo dokumentací v souladu se Směrnicí generálního ředitele č.11/2006 příloha č.2.
- 4.9.4 Vedení kabelových tras přes mostní objekty je nutné projednat se Správou mostů a tunelů OŘ Praha.
- 4.9.5 Detailní řešení bude upřesněno při zahájení projekčních prací.

4.10 Ostatní inženýrské 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 Vyzískaný materiál

- 4.11.1 Vyzískaný materiál ze stavby zůstává v majetku Objednatele. Vyzískaný materiál převezme protokolárně Oblastní ředitelství Praha.

4.12 Životní prostředí a nakládání s odpady

Část A- Projektová dokumentace

- 4.12.1 Část dokumentace „Popis vlivu stavby na životní prostředí a jeho ochrana“ bude zpracována v obecné rovině. Zhotovitel zažádá o odůvodněné stanovisko dle § 45i zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, které bude ihned po obdržení předáno Objednateli (specialisté ŽP SSZ). Součástí žádosti bude mapový výstup s vyznačením lokalit hodnotných z hlediska životního prostředí v okolí stavby.
- 4.12.2 Na základě odůvodněného stanoviska dle § 45i Zhotovitel požádá příslušný úřad o vyjádření dle zákona č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí. Bezprostředně po vydání Zhotovitel zašle vyjádření Objednateli (specialisté ŽP SSZ).
- 4.12.3 V dokumentaci pro stavební povolení budou v části B.6 Popis vlivu stavby na životní prostředí a jeho ochrana popsány jednotlivé složky životního prostředí a výsledky z následujících průzkumů, studií a posouzení týkající se ŽP:
- a) Biologický průzkum
 - b) Dendrologický průzkum
 - c) **Akustické posouzení**
 - Akustická studie - Hluk ze stavební činnosti – nutnost studie potvrdit na KHS
 - d) **Rozptylová studie** –případná Rozptylová studie se podrobně zaměří na staveništní dopravu- konzultovat s hygienickou stanicí
 - e) **Odpadové hospodářství** - důraz bude kladen na průzkum kontaminace stavebních ploch (stará ekologická zátěž) a přebytečných výkopových zemin a svršku. Kontaminace výkopových zemin bude určena na základě předběžného průzkumu, včetně chemického složení (inženýrskogeologické sondy atp.). Vzorkování bude přítomen nebo o něm bude s předstihem informován Objednatel - specialista ŽP příslušné Stavební správy.
 - f) **Zemědělská příloha**
 - g) **Lesní příloha**

- 4.12.4 Výše uvedené průzkumy, studie a posouzení budou uloženy do Dokladové části Dokumentace – 2. Doklad podle jiného právního předpisu.
- 4.12.5 Havarijní a případně povodňový plán bude zpracován v rámci části B.8 Zásady organizace výstavby.
- 4.12.6 Dendrologický průzkum – pokud bude nezbytné kácení náletových dřevin ve výkopových trasách a kvůli udržení výhledových poměrů, bude zpracován v souladu s Metodickým pokynem pro údržbu stromů ze dne 2. 4. 2020, č. j.: 20180/2020-SŽ-GR-O15. V případě kácení, které bude zajišťovat v rámci provozuschopnosti dráhy příslušné OŘ, je nutné do dokladové části doložit dohodu s příslušným OŘ. V opačném případě je nutno uvést, že dohoda s příslušným OŘ nebyla uzavřena.
- 4.12.7 Nutnost biologického průzkumu konzultovat s příslušným orgánem ochrany přírody. V případě nutnosti, provést rešeršně a pochůzkou, důraz bude kladen na zvláště chráněné druhy živočichů a rostlin (kriticky ohrožené a silně ohrožené). Na základě biologického průzkumu bude případně zhotovitelem projektové dokumentace požádáno o výjimku podle § 56, zákona č. 114/1992 Sb. o ochraně přírody a krajiny, u příslušného orgánu ochrany přírody.
- 4.12.8 Na základě akustické studie doloží plnění hygienických limitů pro etapu stavby, nebo požádá hygienickou stanici o časově omezené povolení na provádění hlučných prací přesahující hygienické limity.
- 4.12.9 Náklady v rámci odpadového hospodářství budou vyspecifikovány jako samostatná položka, která bude součástí rozpočtů jednotlivých PS a SO.
- 4.12.10 V rámci projektové přípravy budou vytipována zařízení k nakládání s odpady, oprávněná k převzetí všech odpadů vzniklých realizací stavby a v závislosti na předpokládaném množství jednotlivých odpadů prověřeny jejich kapacity.
- 4.12.11 Ochrana podzemních a povrchových vod – havarijní plán - vzhledem k blízkosti občasného vodního toku (zřejmě odvodňovacího nebo melioračního příkopu) nutnost jeho zpracování bude konzultována s příslušným vodoprávním úřadem.

Část B - Zhotovení stavby

- 4.12.12 V případě jednání Zhotovitele s orgány ochrany přírody, Zhotovitel vždy přizve specialistu životního prostředí Objednatel:
- Mgr. Lubomír Peterka, +420 702 028 747, Peterka@spravazeleznic.cz nebo
Ing. Lucie Dalecká, +420 702 209 938, DaleckaL@spravazeleznic.cz
- 4.12.13 Zhotovitel odpovídá v plném rozsahu, že nepřekročí stanovený rozsah kácení dle schválené Projektové dokumentace a příslušného rozhodnutí o povolení ke kácení. O kácení mimo lesní zeleně nad rámec Projektové dokumentace Zhotovitel informuje Objednatel a v součinnosti s ním předjedná na příslušných orgánech ochrany přírody. Při terénních úpravách bude Zhotovitel postupovat podle ČSN – 83 9061 Technologie vegetačních úprav v krajině – ochrana stromů a veřejné zeleně.
- 4.12.14 Odpadové hospodářství – před realizací i během realizace bude zvažována nutnost vzorkování v místech možné kontaminace povrchu a podloží. Bude vyřešeno odstranění a deponování odpadů, tak aby se nestaly potenciálním zdrojem nečistot v zastavěném území. Veškerá činnost na tomto úseku bude probíhat v souladu se zákonem č. 185/2001 Sb., o odpadech, ve znění pozdějších předpisů a jeho prováděcími předpisy.
- 4.12.15 Bude řešeno vhodné ekonomické využití čisté výkopové zeminy pro vlastní účely stavby a alternativní možnosti uložení nekontaminovaného odpadu s cílem snížit náklady na odvoz a uložení na skládce.
- 4.12.16 Na stavbě bude přítomna mobilní havarijní souprava pro okamžitou likvidaci uniklých znečišťujících látek. Zhotovitel se zavazuje aktualizovat a dodržovat havarijní plán pro případ havárie stavebních mechanismů. V případě, že může havárie ovlivnit vodní tok, Zhotovitel zajistí odsouhlasení havarijního plánu rozhodnutím vodoprávního úřadu. V blízkosti vodních toků nebude skladován stavební materiál.

- 4.12.17 Při stavební činnosti budou použity stavební mechanismy se sníženou hlučností. V blízkosti chráněných objektů budou hlučné stavební práce prováděny pouze v denní době od 7 do 21 hodin, v noční době zde mohou probíhat pouze manuální a bezhlučné práce.

5. ORGANIZACE VÝSTAVBY, VÝLUKY

- 5.1.1 Staveniště stavby je vymezeno tělesem dráhy viz článek 1.2. ZTP
- 5.1.2 Pro jednotlivé stavební postupy budou zpracována schémata s vyznačením vyloučených částí koleje, popř. TV a ZZ. Každé schéma bude zachycovat výluky vždy v celém řešeném úseku, v daném stavebním postupu - časovém období.
- 5.1.3 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 významných 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 jízd 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, a vyčíslení finanční náročnosti NAD;
 - přístup mechanizace;
 - přístup mechanizace na staveniště.
- 5.1.4 V případě neočekávaných nutných technologických přestávek je Zhotovitel povinen bezodkladně tuto skutečnost oznámit investorovi současně s návrhem řešení dalšího postupu staveb.

6. SPECIFICKÉ POŽADAVKY

- 6.1.1 Rozhodující milníky doporučeného časového harmonogramu: Při zpracování harmonogramu je nutné vycházet z jednotlivých stavebních postupů uvedených v ZOV projektové dokumentace a dodržet množství a délku předjednaných výluk.
- 6.1.2 V harmonogramu postupu prací je nutno dle ZOV v projektové dokumentaci respektovat zejména následující požadavky a termíny:
- možné termíny uvádění provozuschopných celků do provozu,
 - výlukovou činnost s maximálním využitím výlukových časů,
 - uzavírky pozemních komunikací,
 - přechodové stavy, provozní zkoušky (kontrolní a zkušební plán),
 - koordinace se souběžně probíhajícími stavbami.
- 6.1.3 Objednatel si vyhrazuje právo pozměnit zhotoviteli navržené časové horizonty rozhodujících výluk s cílem dosáhnout jejich maximálního využití a sladění s výlukami sousedních staveb. Zhotovitel stavby musí respektovat předpis objednatele pro podání žádosti o výluky, o kterou je potřeba žádat nejméně 130 dní před samotnou realizací výluky. Požadavek na výluky zašle zástupci objednatele elektronicky v tabulkové podobě.
- 6.1.4 Realizaci je žádoucí provést ve výluce OŘ Praha v traťovém úseku Benešov u Prahy – Trhový Štěpánov, která proběhne ve 2./3.čtvrtletí roku 2022.

6.1.5 Ekonomické hodnocení

Zhotovitel ověří ekonomickou efektivnost projektu na základě zpracovaného ekonomického hodnocení z předchozího stupně a v případě nutnosti provede aktualizaci EH.

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/vnitri-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/>

8. PŘÍLOHY

- 8.1.1 Manuál struktury a popisu dokumentace
- 8.1.2 Vzory Popisového pole a Seznamu
- 8.1.3 Dopis O14 č.j. 3867/2017-SŽDC-O14
- 8.1.4 Dopis O14 č.j. 22098/2020-SŽ-GŘ-O14 a dokument „Dočasné požadavky na břevnové svítilny pro akce OR“

Vypracoval: Ing. Josef Křemen
Dne: 21. ledna 2021

Ing. Jakub Bazgier
náměstek ředitele pro techniku

Ing. Ondřej Göpfert
náměstek ředitele pro investice