

Příloha č. 2 c)

Zvláštní technické podmínky

Zhotovení stavby

**Výstavba PZS v km 14,031 trati Rumburk – Dolní
Poustevna**

Datum vydání: 2. prosince 2020

OBSAH

SEZNAM ZKRATEK.....	2
1. SPECIFIKACE PŘEDMĚTU DÍLA.....	3
1.1 Účel a rozsah předmětu Díla	3
1.2 Umístění stavby	3
1.3 Základní charakteristika trati:	3
2. PŘEHLED VÝCHOZÍCH PODKLADŮ	3
2.1 Projektová dokumentace	3
2.2 Související dokumentace	4
3. KOORDINACE S JINÝMI STAVBAMI	4
4. ZVLÁŠTNÍ TECHNICKÉ PODMÍNKY A POŽADAVKY NA PROVEDENÍ DÍLA	4
4.1 Všeobecně.....	4
4.2 Zhotovení stavby	5
4.3 Zeměměřická činnost zhotovitele	6
4.4 Doklady překládané zhotovitelem.....	6
4.5 Dokumentace zhotovitele pro stavbu	6
4.6 Dokumentace skutečného provedení stavby	7
4.7 Zabezpečovací zařízení	7
4.8 Sdělovací zařízení	7
4.9 Životní prostředí a nakládání s odpady.....	7
5. ORGANIZACE VÝSTAVBY, VÝLUKY.....	8
6. SOUVISEJÍCÍ DOKUMENTY A PŘEDPISY	8
7. PŘÍLOHY.....	9

SEZNAM ZKRATEK

Není-li v těchto ZTP výslovně uvedeno jinak, mají zkratky použité v těchto ZTP význam definovaný ve Všeobecných technických podmínkách.

SŽ Správa železnic, státní organizace
SŽDC Správa železniční dopravní cesty, státní organizace
ESD Elektronický stavební deník

1. SPECIFIKACE PŘEDMĚTU DÍLA

1.1 Účel a rozsah předmětu Díla

- 1.1.1 Předmětem díla je zhotovení stavby „**Výstavba PZS v km 14,031 trati Rumburk – Dolní Poustevna**“ jejímž cílem je zvýšení bezpečnosti železniční i silniční dopravy na přejezdu P3549. Přejezd bude nově vybaven přejezdovým zabezpečovacím zařízením světelným kategorie PZS 3SBLI bez závor. Ovládací prvky budou součástí jednotného obslužného pracoviště (JOP) v ŽST Mikulášovice dolní nádraží.
- 1.1.2 Rozsah Díla „Výstavba PZS v km 14,031 trati Rumburk – Dolní Poustevna“ je zhotovení stavby dle schválené Projektové dokumentace a pravomocného stavebního povolení. Dokumentace pro provádění stavby, Realizační dokumentace a Dokumentace skutečného provedení stavby včetně notifikace autorizovanou osobou a zajištění manuálu údržby.
- 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 na trati Rumburk – Dolní Poustevna.

Kraj: Ústecký

Okres: Děčín

Katastrální území: Velký Šenov

Traťový úsek: 1181

Definiční úsek: 12

1.3 Základní charakteristika trati:

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	468
Číslo trati podle nákrešného jízdního řádu	546
Číslo trati podle knižního jízdního řádu	083
Číslo traťového a definičního úseku	1181 12
Traťová třída zatížení	C2
Maximální traťová rychlost	50 km, 60 km
Trakční soustava	není
Počet traťových kolejí	1

Správcem zařízení je SŽDC, s. o., Oblastní ředitelství Ústí nad Labem.

2. PŘEHLED VÝCHOZÍCH PODKLADŮ

2.1 Projektová dokumentace

- 2.1.1 Dokumentace pro společné povolení „Výstavba PZS v km 14,031 trati Rumburk – Dolní Poustevna“, zpracovatel MONZAS, spol. s r.o., Blahoslavova 937/62, 400 01 Ústí nad Labem, květen 2020

Zhotovitel po uzavření SOD obdrží elektronickou podobu Projektové dokumentace v otevřené formě.

2.2 Související dokumentace

- 2.2.1 Schvalovací protokol projektu stavby v přípravě ve stadiu 3 čj: 48240/2020-SŽ-GR-O6-Hlo ze dne 23. července 2020.
- 2.2.2 Stavební povolení č.j.: DUCR-30506/20/PL ze dne 1. června 2020

3. KOORDINACE S JINÝMI STAVBAMI

- 3.1.1 Zhotovení stavby musí být provedeno v koordinaci s připravovanými, případně aktuálně realizovanými akcemi a to i dalších investorů, které přímo s předmětnou akcí souvisí nebo ji mohou ovlivnit. Součástí plnění Díla je i zajištění koordinace při realizaci prací, poskytování a rozsahu výluk, přidělení prostorů pro staveniště v jednotlivých žst. apod.
- 3.1.2 Koordinace musí probíhat zejména s níže uvedenými investicemi a opravnými pracemi:
 - a) „Oprava úseku Rumburk – Velký Šenov“ (OŘ Ústí nad Labem).
 - b) „Výstavba PZS v km 2,565 trati Rumburk-Dolní Poustevna“

4. ZVLÁŠTNÍ TECHNICKÉ PODMÍNKY A POŽADAVKY NA PROVEDENÍ DÍLA

4.1 Všeobecně

- 4.1.1 Před začátkem provádění prací si Zhotovitel zajistí vyjádření vlastníků a správců inženýrských sítí, která v době realizace stavby pozbydou platnosti, týká se v Projektové dokumentaci části H. Doklady (závazná stanoviska dotčených orgánů a další doklady o jednání s dotčenými orgány a účastníky stavebního řízení). Před zahájením stavby budou na staveništi vytýčeny veškeré inženýrské sítě jejich správci, o čemž bude učiněn zápis ve stavebním deníku. O existenci inženýrských sítí a podmínkách pohybu v jejich ochranných pásmech budou informováni všichni pracovníci.
- 4.1.2 Zhotovitel Díla zajistí důsledné plnění požadavků vyplývajících z vyjádření dotčených orgánů a osob uvedených v dokladové části DUSP a související dokumentace a to ve vzájemné součinnosti a návaznosti.
- 4.1.3 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 projektu posledního PS nebo SO.
- 4.1.4 V rámci realizace stavby bude garantována viditelnost návštěvnické cesty v souladu s vyhláškou MD č. 173/1995 Sb., kterou se vydává dopravní řád drah a TNŽ 34 2620.
- 4.1.5 V období mezi dokončením objektu s provedenou technicko-bezpečnostní zkouškou a vydáním kolaudačního rozhodnutí se po konzultaci s Drážním správním úřadem předpokládá, že nezkolaudovaný objekt bude při jeho užívání po dobu zkušebního provozu zodpovědný zhotovitel stavby pouze v míře daném předpisem.
- 4.1.6 Pro přesnou identifikaci podzemních sítí, metalických a optických kabelů, kanalizace, vody a plynu budou použity **RFID markery**. Mohou se používat pouze markery, u kterých není nutné při ukládání dbát na jejich orientaci. V rámci jednotného značení v sítích SŽ je nutné zachovat standardní barevné značení, které doporučují výrobci.

Minimální požadavky na použití markerů jsou následující:

- a) **Silová zařízení a kabely** (včetně kabelů určených k napájení zabezpečovacích zařízení) – červený marker (169,8 kHz)
- trasy kabelů (v případě požadavku umístění po cca 50 m), přípojky, zakopané spojky, křížení kabelů, servisní smyčky, paty instalačních trubek, ohyby, změny hloubky, poklopy, rozvodové smyčky.
- b) **Rozvody vody a jejich zařízení** - modrý marker (145,7 kHz)
- trasy potrubí, paty servisních sloupců, potrubí z PVC, všechny typy ventilů, křížení, rozvojky, čistící výstupy, konce obalů.
- c) **Rozvody plynu a jejich zařízení** – žlutý marker (383,0 kHz)
- trasy potrubí, paty rozvodných sloupů, paty servisních sloupů, křížení, všechny typy ventilů, měřicí skříně, ukončovací armatury, hloubkové změny, překladové armatury, stlačená místa, armatury na regulaci tlaku, elektrotavné spojky, všechny typy armatur a spojů.
- d) **Sdělovací zařízení a kabely** – oranžový marker (101,4 kHz)
- trasy kabelů sdělovacích optických a HDPE (v případě požadavku umístění po cca 50 m a na lomové body), uložení kabelových metalických spojek, anomálie na kabelové trase – v případě požadavku správce, kabelové rezervy metalických, optických a kombinovaných (hybridních) kabelů, odbočné body z páteřních tras optických kabelů a HDPE uložení spojek optických a kombinovaných (hybridních) kabelů (markery v zapisovatelném provedení).
- e) **Zabezpečovací zařízení** – fialový marker (66,35 kHz)
- trasy kabelů zabezpečovacích, včetně kabelů optických a HDPE – doporučené umístění markeru po cca 50 m a na lomové body, uložení kabelových metalických spojek (markery v zapisovatelném provedení), anomálie na kabelové trase (např. změny hloubky, odbočné body) – v případě požadavku správce markery v zapisovatelném provedení, kabelové rezervy metalických, optických a kombinovaných (hybridních) kabelů (markery v zapisovatelném provedení), uložení spojek optických a kombinovaných (hybridních) kabelů (markery v zapisovatelném provedení).
- f) **Odpadní voda** – zelený marker (121,6 kHz)
- ventily, všechny typy armatur, čistící výstupy, paty servisních sloupců, vedlejší vedení, značení tras nekovových objektů.

Označníky je nutno k uloženým kabelům, potrubím a podzemním zařízením pevně upevňovat (např. plastovou vázací páskou).

U sdělovacích a zabezpečovacích kabelů OŘ se bude informace o markerech zadávat do pasportu do volitelné položky 2 pod označením „RFID“.

U složek, které nemají žádnou elektronickou databázi, se bude tato informace zadávat ve stejném znění do dokumentace.

Informace o použití markerů bude zaznamenána do DSPS.

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.

4.2 Zhotovení stavby

- 4.2.1 Po vytýčení kabelových tras a před zahájením výkopových prací je Zhotovitel povinen svolat jednání za účasti zhotovitele projektové dokumentace sdělovacího a zabezpečovacího zařízení a silnoprůdu, jednotlivých podzhotovitelů a TDS. 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.

Zhotovitel musí být připraven na chyby a lokální změny v přesnosti údajů o polohách stávajících inž. sítí.

- 4.2.2 Zhotovitel musí v rámci přejímacích řízení, technických prohlídek a uvedení zařízení do zkušebního provozu vytvořit časový prostor pro činnost odborných komisí Objednatel (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 Zeměměřická činnost zhotovitele

- 4.3.1 Zeměměřická činnost zhotovitele je popsána ve Všeobecných technických podmínkách zhotovení stavby VTP/R/14/20 ze dne 6.3.2020.
- 4.3.2 Zhotovitel zajistí prostřednictvím ÚOZI Objednatel před ukončením prací na zhotovení díla kontrolu nového směrového a výškového řešení u správce PPK příslušného pracoviště SŽG.
- 4.3.3 Souborné zpracování geodetické části dokumentace skutečného provedení bude v souladu se Směrnicí SŽDC č. 117 v platném znění odevzdána Zhotovitelem ke kontrole na SŽ, 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.
- 4.3.4 Geodetická dokumentace, vytyčovací výkresy jednotlivých PS a SO a geodetická část dokumentace skutečného provedení, včetně souborného zpracování musí být ověřena úředně oprávněným zeměměřickým inženýrem Zhotovitele, který je uveden v SoD, (fyzická osoba, které bylo uděleno úřední oprávnění podle § 13 odst. 1, písm. c) zákona č. 200/1994 Sb. s osvědčením G-02 nebo G-03 podle předpisu Zam1.

4.4 Doklady předkládané zhotovitelem

- 4.4.1 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:
- Z-06 c) nebo platná F-06 Vedoucí prací pro montáž zabezpečovacích zařízení;
 - E-07 c) Vedoucí prací na elektrických zařízení;
 - T-05 c) nebo platná F-08 Vedoucí prací pro montáž sdělovacích zařízení
 - 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)
- 4.4.2 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.

4.5 Dokumentace zhotovitele pro stavbu

- 4.5.1 Součástí předmětu díla je i vyhotovení Realizační dokumentace stavby (výrobní, montážní, dílenské, dokumentace dodavatele mostních objektů), která v případě potřeby rozpracovává podrobně zadávací dokumentaci (PDPS) dle přílohy č. 4 vyhlášky č. 146/2008 Sb. o rozsahu a obsahu projektové dokumentace dopravních staveb, v platném znění, příslušných TKP Staveb státních drah a Směrnice GR č. 11/2006 Dokumentace pro přípravu staveb na železničních drahách celostátních a regionálních, v platném znění (dále „Směrnice GR č. 11/2006“), zejména pro:

- přejezdové zabezpečovací zařízení včetně návazností na technologie sdělovacího zařízení a včetně zapracování přechodových stavů sdělovacího a zabezpečovacího zařízení v souladu s ZOV
- 4.5.2 Zhotovitel RDS dodá schválenou výkresovou dokumentaci pro provizorní zabezpečovací zařízení, řešící pouze cílový stav a rozhodující stavební postupy, odsouhlasené v připomínkovém řízení,
- 4.5.3 Za dodání schválené související výkresové dokumentace pro ostatní stavební postupy zodpovídá Zhotovitel stavby v souladu se Směrnicí GR č. 11/2006, Příloha č. 4.
- 4.5.4 Zpracování technologických postupů (TP) provádění prací včetně kontrolního a zkušebního plánu v jednotlivých etapách stavby (především v plánované výluce) jednotlivých SO a PS v přiměřeném rozsahu nutném pro realizaci stavby

4.6 Dokumentace skutečného provedení stavby

- 4.6.1 Součástí dokumentace dle skutečného stavu provedení kromě jiného budou:
- výsledky zaměření prostorové průchodnosti s uvedením souřadnic překážek, v evidenčním prostoru EP2,5 dle předpisu SŽDC (ČD) S65 Předpis Evidence překážek prostorové průchodnosti tratí Českých drah,
 - revizní zprávy na opravené případně přemístěné zařízení,
 - protokoly o technickobezpečnostní zkoušce

4.7 Zabezpečovací zařízení

- 4.7.1 Přejezd P3549 v km 14,031 bude zabezpečen PZS dle ČSN 34 2650 ed.2 reléového typu s elektronickými doplňky. Způsob zabezpečení přejezdu je stanoven Rozhodnutím o změně zabezpečení železničního přejezdu, který byl vydán Drážním úřadem. Jako prostředky pro spolupůsobení vlaku budou použity počítače náprav zavedeného typu, pro použití na síti SŽ musí vyhovovat ČSN CLC/TS 50238-3 (kompatibilita s drážními vozidly). Ústředna počítačů náprav bude umístěna v reléovém domku PZS 14,031.
- 4.7.2 Pokud to technologie zhotovitele umožňuje, budou instalovány ledkové výstražníky - 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.
- 4.7.3 Vnitřní část technologie včetně náhradního napájení (akumulátorové baterie) bude umístěna v novém betonovém reléovém domku poblíž přejezdu. Indikace a ovládání PZS bude ze stávajícího JOP v ŽST Mikulášovice dolní nádraží, které bude zřízeno v rámci investiční akce „Rekonstrukce ŽST Mikulášovice dolní nádraží“.
- 4.7.4 PZS bude vybaveno kompatibilním záznamovým (diagnostickým) zařízením. Spuštění výstrahy PZS bude odpovídat nejvyšší dovolené traťové rychlosti v daném traťovém úseku, v koordinaci s akcí OŘ „Oprava úseku Rumburk - Velký Šenov“.

4.8 Sdělovací zařízení

- 4.8.1 V rozsahu zemních prací pro zabezpečovací zařízení jsou navrženy 2 HDPE trubky (modrá provozní, černá rezervní) a traťový kabel 10XN0,8. Součástí přejezdu jsou navrženy venkovní telefonní objekty (VTO) zapojené do traťového okruhu.

4.9 Životní prostředí a nakládání s odpady

- 4.9.1 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.

- 4.9.2 Odpadové hospodářství – před realizací i během realizace bude zvážena 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.
- 4.9.3 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.
- 4.9.4 Na stavbě bude přítomna mobilní havarijní souprava pro okamžitou likvidaci uniklých znečišťujících látek.
- 4.9.5 Zhotovitel bude aktualizovat případný havarijní a povodňový plán.

5. ORGANIZACE VÝSTAVBY, VÝLUKY

- 5.1.1 Rozhodující milníky doporučeného časového harmonogramu: Při zpracování harmonogramu je nutné vycházet z jednotlivých stavebních postupů uvedených v ZOV a dodržet množství a délku předjednaných výluk.
- 5.1.2 V harmonogramu postupu prací je nutno dle ZOV v Projektové dokumentaci respektovat zejména následující požadavky a termíny:
- termín zahájení a ukončení stavby
 - 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
- 5.1.3 Zhotovitel se zavazuje v souladu s Projektovou dokumentací, část dopravní technologie, považovat zde uvedené množství a délku výluk za maximální. Objednatel si vyhrazuje právo pozměnit Zhotoviteli navržené časové horizonty rozhodujících výluk s cílem dosáhnout jejich maximálního využití a sladění s výlukami sousedních staveb.
- 5.1.4 Zhotovitel stavby musí požadavky na jednotlivé výluky železničního provozu projednat se zástupci Objednatele, OŘ Ústí nad Labem, GŘ Správa železnic – odborem plánování a koordinace výluk a všemi dotčenými dopravci. Požadavky bude zhotovitel předkládat elektronicky v tabulkové podobě v termínech stanovených předpisem objednatele.

6. SOUVISEJÍCÍ DOKUMENTY A PŘEDPISY

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

www.szdc.cz v sekci „O nás / Vnitřní předpisy / odkaz Dokumenty a předpisy“
(<https://www.szdc.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/>

7. PŘÍLOHY

Vypracoval: Marta Zimová

Dne: 2. prosince 2020

Schválil dne:

Schválil dne:

Ing. Jakub Bazgier

náměstek ředitele pro techniku

Ing. Ondřej Göpfert

náměstek ředitele pro investice