




ZAPRACOVÁNÍ PŘIPOMÍNEK 05/2021


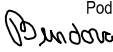
Výškový systém Bpv
Souřadnicový systém S-JTSK

Změna:	Název změny:	Datum:	Provedl:	Podpis:

Investor, objednatel:  SPRÁVA ŽELEZNIC	Správa železnic, s.o. Dlážděná 1003/7 110 00 Praha 1 - Nové Město kontaktní adresa: Správa železnic, s.o. Stavební správa západ Sokolovská 1955/278, 190 00 Praha 9	Inženýrská činnost: METROPROJEKT Praha a.s. Argentinská 1621/36 170 00 Praha 7 www.metroprojekt.cz info@metroprojekt.cz
---	---	---

METROPROJEKT Praha a.s. Argentinská 1621/36 170 00 Praha 7 generální ředitel: Ing. David Krása tel.: +420 296 154 105 www.metroprojekt.cz info@metroprojekt.cz	 METROPROJEKT	Souprava číslo:
---	---	-----------------

HIP: Ing. Milan Bárta tel.: +420 296 154 245 Specialista profese: Ing. Lucie Burdová Stupeň: DSP + PDPS	Podpis:  Podpis: 	Název a účel díla: "Modernizace trati Kladno (včetně) - - Kladno-Ostrovec (včetně)"
---	--	---

Zpracovatelský útvar: STŘEDISKO S80 TECHNICKÝCH ZAŘÍZENÍ tel.: +420 296 154 400 Vedoucí útvaru: Ing. Jakub Huml Odpovědný projektant: Ing. Lucie Burdová	Podpis:  Podpis: 	Název části díla: Stavební část Inženýrské objekty Potrubní vedení - vodovody SO 07-71-04	D.2 D.2.1 D.2.1.6
---	--	---	----------------------------------

Vypracoval: Ing. Lucie Burdová Kontroloval: dle příloh Skart. znak: V20/2042 Počet formátů: 8xA4	Podpis:  Podpis: Datum: 05/2021 Měřítka: -	Název přílohy: TECHNICKÁ ZPRÁVA IČD: 19 7737 05 01 06 40	Změna: - Číslo příl.: 001
---	---	---	---

TECHNICKÁ ZPRÁVA

Část dokumentace: **D.2 INŽENÝRSKÉ OBJEKTY**

Skupina objektů: **D.2.1.6 Potrubní vedení**

Vodovody

SO 07-71-04 Přeložka vodovodu DN 200, km 2,743

Obsah:

Identifikační údaje stavby	2
1. Použité podklady	3
2. Popis navrženého technického řešení a technických parametrů a jeho zdůvodnění	3
6.1 Účel objektu	3
6.2 Funkční a technické řešení.....	3
3. Kapacitní, hydrotechnické a jiné výpočty potřebné pro zdůvodnění navrhovaného řešení	4
4. Doložení výjimek z předpisů, odchylná řešení od předchozího stupně dokumentace	4
5. Návaznost na ostatní stavební objekty a provozní soubory.....	5
6. Bezpečnost práce a ochrana zdraví při práci	5

Identifikační údaje stavby

Název stavby: Modernizace trati Kladno (včetně) -- Kladno-Ostrovec (včetně)
Stupeň dokumentace: Dokumentace pro stavební povolení a projektová dokumentace pro provádění stavby
Datum zpracování: 02/2021
Druh stavby: Stavba dráhy, liniová stavba

Místo stavby:

Kraj: Středočeský
Obce: Kladno
Katastrální území: Kročehlavy, Kladno, Rozdělov, Velké Přítočno, Malé Přítočno,

Pletený Újezd, Kam. Žehrovice, Dubí u Kladna

Zadavatel :

Správa železnic, státní organizace,
Dlážděná 1003/7, 110 00 Praha 1
Kontaktní adresa: Správa železnic, státní organizace,
Stavební správa západ,
Sokolovská 278/1955, 190 00 Praha 9

Dodavatel dokumentace:

METROPROJEKT Praha a.s.,
Argentinská 1621/36, 170 00 Praha 7
IČ: 45271895, DIČ: CZ45271895

Údaje o dráze:

Kategorie dráhy: trať č.093 celostátní ostatní,
trať č.120 celostátní, v řeš. úseku nezařazena do sítě TEN-T
Traťový úsek: Kladno (včetně) – Kladno-Ostrovec (včetně)

Označení traťového úseku dle předpisu M12: TÚDÚ 0101 14, 0101 H1, 0101 16, 0811 02, 0811 B1,

0811 04

Označení traťového úseku dle nákrešných jízdních řádů a TTP: 528B, 528E

Označení traťového úseku dle knižního jízdního řádu: 093, 120,

Zpracováváný objekt:

SO 07-71-04 Přeložka vodovodu DN 200, km 2,743

Zpracovatel :

Ing. Lucie Burdová

1. Použité podklady

- Zaměření
- Vyjádření a stanoviska k projektu pro územní rozhodnutí
- zákres stávajících IS
- předchozí PD
- projekty ostatních SO
- konzultace a jednání
- místní šetření – prohlídka kolektoru

2. Popis navrženého technického řešení a technických parametrů a jeho zdůvodnění

6.1 Účel objektu

Z důvodu úprav zpevněných ploch (chodníků, komunikace) v prostoru ŽST Kladno- Ostrovec, obvod město dojde ke snížení krytí stávajícího vodovodního potrubí DN 200 LT a jeho kolizi se stavbou nové zárubní zdi. Navržena je přeložka vodovodu v nové trase. Trasa a hloubka bude upravena na obou stranách zastávky, v kolektoru bude dle požadavku správce vodovodu vyměněno potrubí. Součástí objektu je i výšková úprava armaturních šachet na obou stranách kolektoru a přeložení elektrického vedení společnosti VKM.

6.2 Funkční a technické řešení

Z důvodu úprav zpevněných ploch (chodníků, komunikace) v prostoru ŽST Kladno- Ostrovec, obvod město dojde ke snížení krytí stávajícího vodovodního potrubí DN 200 LT a jeho kolizi se stavbou nové zárubní zdi. Navržena je přeložka vodovodu v nové trase, včetně přeložení silových a sdělovacích kabelů.

Před zahájením stavby bude vypracována realizační dokumentace zohledňující doplňující požadavky správce vodovodu, postup na přeložku a úpravy na elektrozařízení VKM.

Na východní straně zastávky je navržena krátká přeložka, která začíná úpravou (snížením) spádového stupně v armaturní šachtě (nový utěsněný prostup provedený jádrovým vrtáním a utěsněný systémovou průchodkou). Trasa přeložky z armaturní šachty přiléhá ke stávající trase vodovodního potrubí, v chodníku, kde je dosaženo požadované minimální krytí se napojuje na stávající vodovodní potrubí DN 200 LT před vodoměrnou šachtou.

Společně s vodovodní potrubím dojde k odkrytí sdělovacích (snímač průtoku a snímač tlaku) a silových kabelů mezi vodoměrnými šachtami. Tyto kabely budou nově položeny v dostatečné hloubce ve společném výkopu s vodovodním potrubím DN200 LT.

Na opačné straně kolejí začíná přeložka rovněž úpravou spádového stupně (nový prostup, viz výše). Od šachty je navržena nová trasa vodovodu, převážně vedená v komunikaci a chodníku. Trasa vede v komunikaci na kolektorem vodovodu DN 400, obchází armaturní šachtu vodovodu DN400 LT a pokračuje v chodníku až k vodovodnímu uzlu, kde dochází k napojení na stávající vodovod.

Stávající armaturní šachty budou upraveny k nové nivelitě terénu – nové zastropení, vstup bude poklopem, který umožní demontáž největší armatury. Zajištěn bude bezpečný přístup k armaturní šachtě (zábradlí, chodník v zeleni). Upraveny budou dle potřeby elektrické a sdělovací rozvody.

V rámci tohoto SO bude provedena výměna potrubí v kolektoru – LT DN 200 s těžkou protikorozi ochranou, spojená přírubami. **Kladečské schéma bude upraveno dle dodavatele potrubí a odsouhlaseno správcem vodovodu.**

Přeložky vodovodu mimo kolektor budou z litinového potrubí DN 200 s těžkou protikorozi ochranou a zámkovými spoji.

Pokládka potrubí DN200 LT s těžkou protikorozi ochranou a zámkovými spoji mimo kolektor a armaturní šachtu je navržena v otevřeném paženém výkopu. Přebytečná či nevhodná zemina se bude odvážet na skládku určenou investorem. Výkop se provede tak široký, aby byl zajištěn přístup k potrubí pro náležité zhutnění obsypu. Minimální hodnoty jsou dány normou ČSN 1610 podle hloubky výkopu a podle dimenze potrubí.

Potrubí bude uloženo do lože pod roznášecím úhlem α min 90° - nejprve se po stranách potrubí vytvoří tzv. klíny, které se ručně upěchují. Ty zabezpečí široký roznášecí úhel a zároveň zajistí oporu pro potrubí, aby nedošlo k jeho vychýlení při hutnění vibračním pěchem nebo deskou.

Potrubí se obsype materiálem s co největší pevností – např. lomovou výsevkou frakce 0-8 nebo 0-16 mm do úrovně 10 cm nad vrchol potrubí. Obsyp se po stranách potrubí zhutní na hodnotu 95% PS. Po stranách potrubí lze hutnit obsyp strojně např. pomocí vibrační desky tak, aby bylo dosaženo zhutnění na hodnotu 95% PS.

Nad vrcholem potrubí, až do úrovně 30 cm nad troubu, bude používána k hutnění pouze lehká vibrační deska o hmotnosti do 100 kg. Výška sypané vrstvy bude zvolena tak, aby po zhutnění vrstvy byla deska max 15 cm nad vrcholem potrubí. Těžkou hutnicí techniku je možné použít až 1m nad potrubím.

Odstávka vodovodu bude řešena se správcem vodovodu VKM. Po dobu přepojování bude navrženo náhradní zásobování (provizorním vedením potrubí). **Práce na vodovodu DN 400 LT nesmí probíhat současně s přeložkou vodovodu DN 200 LT SO 07-71-04. Postup výstavby přeložek vodovodů bude dle pokynu správce vodovodu.**

Armatury budou z tvárné litiny s těžkou antikorozi ochranou. Poklopy na šoupatech a podzemních hydrantech budou z tvárné litiny s popisem VODA nebo VODOVOD, v extravilánu osazeny 0,3m nad terénem v betonové skruži. Všechny armatury budou vyznačeny tabulkou umístěnou na viditelném místě (zdi budov, sloupek s bílými a modrými pruhy).

Před uvedením do provozu bude za účasti zástupce provozovatele provedena tlaková zkouška (ČSN 75 5911, provedená pitnou vodou), zkouška funkčnosti hydrantů, proplach a dezinfekce potrubí.

V rámci projektu dojde ke zrušení stávajícího potrubí – odkryté potrubí bude odstraněno ze země, všechny konce potrubí ponechaného v zemi budou zaslepeny (0,5m dlouhá bet. zátka), odstraněny budou neplatné povrchové znaky a tabulky.

3. Kapacitní, hydrotechnické a jiné výpočty potřebné pro zdůvodnění navrhovaného řešení

Neobsahuje, jedná se o přeložku.

4. Doložení výjimek z předpisů, odchylná řešení od předchozího stupně dokumentace

Upravena byla trasa přeložky s ohledem na upřesněné informace o kolektorech a armaturních šachtách.

5. Návaznost na ostatní stavební objekty a provozní soubory

Souvisí s:

SO 07-10-01 Kladno – Kladno - Ostrovec, železniční svršek

SO 07-11-01 Kladno – Kladno - Ostrovec, železniční spodek

SO 07-22-01 Silniční most - rozšíření mostu Čs. armády v km 2,714

SO 07-71-05 Úprava vodovodu DN 400, km 2,748

SO 07-81-01 Zpevněné plochy, zast. Kladno město

SO 07-80-02 Úprava místních komunikací, km 2,7

6. Bezpečnost práce a ochrana zdraví při práci

Projekt je řešen tak, aby byly dodrženy podmínky zajišťující bezpečnost práce i provozu jak během stavby, tak i po dokončení.

Během výstavby musí být zajištěna bezpečnost a hygiena práce co nejdůslednějším dodržováním právních a ostatních předpisů v této oblasti.

Způsob zajištění bezpečnosti při práci pro výstavbu i budoucí provoz musí být stanoven v dokumentacích staveb. Technická dokumentace pro výrobu, přestavbu, montáž, provoz, údržbu a opravy strojů a technických zařízení, jakož i technické dokumentace technologií musí obsahovat požadavky na zajištění bezpečnosti práce včetně zásad kontrol, zkoušek a revizí.

Předpisy a normy

Při montáži a provozu zařízení musí být respektovány platné právní předpisy, vyhlášky a normy ČSN k zajištění BOZP, které se týkají projektovaného stavebního objektu.

- Zákon 262/2006 Sb. Zákoník práce - ve znění pozdějších předpisů
- Zákon č. 309/2006 Sb. ze dne 23. května 2006 o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci ve znění pozdějších předpisů.
- Nařízení vlády č.591/2006 ze dne 12. prosince 2006 o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích
- Nařízení vlády č. 362/2005 Sb. o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky
- Nařízení vlády č. 9/2013 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci
- nařízení vlády č. 101/2005 Sb., o podrobnějších požadavcích na pracoviště a pracovní prostředí
- Nařízení vlády č.201/2010 Sb., o způsobu evidence úrazů, hlášení a zasílání záznamu o úrazu
- Nařízení vlády 272/2011 Sb. O ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací
- Vyhláška MMR 268/2009 Sb. O obecných technických požadavcích na výstavbu - ve znění pozdějších předpisů

Výčet předpisů BOZP pro projektované zařízení není taxativní – jedná se o hlavní předpisy BOZP dotčeného oboru činnosti. Jejich seznam doplní o další související předpisy, vyhlášky a nařízení BOZP pro konkrétní činnosti dodavatel a provozovatel zařízení.

- Předpisy k zajištění BOZP dodavatele
- Předpisy k zajištění BOP provozovatele

BOZP při výstavbě

Při výstavbě musí být dodržen technologický postup montáže zpracovaný dodavatelskou organizací, jedná se zejména o:

- používání vhodných montážních prostředků
- používání ochranných pracovních prostředků a vybavení
- montážní pracoviště musí být provedeno v souladu s projektovou dokumentací, vyklizeno a připraveno k montáži
- v montážním prostoru není přípustné provádět jiné činnosti bez souhlasu vedoucího montáže
- před zahájením výkopových prací musí být podzemní vedení vytýčena a zřetelně vyznačena správcem a v průběhu prací je nutné toto označení udržovat, případně musí provedeno odstavení, nebo vypnutí dotčeného vedení

Za BOZP odpovídají vedoucí pracovníci na všech stupních řízení (Zákoník práce).