



Jiná ověření:

Paré:

Orientační schéma:




Razítko oprávněné osoby:


08.2022


Podpis:

Datum:

Revize:	Datum:	Popis:	Kontroloval:
P01	20.08.2022	DUSP + PDPS k připomínkám	Ing. Procházka

Stavebník/Investor:	Správa železnic, státní organizace	 SPRÁVA ŽELEZNIC
Adresa:	Dlážděná 1003/7, 110 00 Praha 1	
Zástupce investora:	Stavební správa východ	
Adresa:	Nerudova 773/1, 779 00 Olomouc	

Zhotovitel díla:	Prodin a.s.	
Adresa:	K Vápence 2745, 530 02 Pardubice	
Kontakt:	T: +420 466 055 130 E: info@prodin.cz	

Zhotovitel objektu:	Prodin a.s.	
Adresa:	K Vápence 2745, 530 02 Pardubice	
Kontakt:	T: +420 466 055 130 E: info@prodin.cz	

Hlavní projektant (HIP):	Ing. Michal Procházka, Bc. J. Oplítil	Specialista:	Ing. Michal Procházka
--------------------------	---------------------------------------	--------------	-----------------------

Název stavby/akce:	Rekonstrukce výpravní budovy v žst. Jaroměř	Označení investora:	S621700087
		Označení zhotovitele:	3111/21/087
Název části:	STAVEBNÍ ČÁST INŽENÝRSKÉ OBJEKTY	Označení části:	D.2.1.7
Název objektu/dílní části:	Vodovod	Označení objektu/komplexu:	SO 77-32-01
Název přílohy:	TECHNICKÁ ZPRÁVA	Číslo přílohy:	1
Odpovědný projektant:	Zpracovatel přílohy:	Měřítko: -	Stupeň dokumentace:
Ing. Josef Javůrek	Ing. Josef Javůrek	Formáty: 1xA4	DUSP + PDPS
Kraj:	Katastrální území:	TUDU:	Smluvní datum zpracování:
Královéhradecký	Jaroměř [657336]	1601 D1	20.08.2022

Označení investora:	Stupeň dokumentace:	Část:	Objekt:	Podoba:	Příloha:	Revize:
S 6 2 1 7 0 0 0 8 7	- D U S P	- D 2 1 0 6	- S O 7 7 3 2 0 1	- X X	- 0 - 0 0 0	- P 0 1

[Prostor pro další informace]

TECHNICKÁ ZPRÁVA

pro stavební objekt

SO 77-32-01 VODOVOD

dokumentace DUSP+PDPS

1. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Název stavby	Rekonstrukce výpravní budovy v žst Jaroměř
Objekt:	SO 77-32-01 Vodovod
Katastrální území:	Jaroměř (657336)
Kraj:	Královeshradecký
Obec:	Jaroměř
Investor:	Správa železnic, s.o., Dlážďená 10003/7, 110 01, Praha 1
Účel dokumentace:	Dokumentace DUSP+PDPS
Hlavní projektant:	Prodin a.s., K Vápence 2745, 530 02, Pardubice
Projektant objektu:	Ing. Josef Javůrek, Jižní 870, Hradec Králové, 500 03
Provozovatel:	České dráhy a.s., Nábřeží Ludvíka Svobody 1222, 110 15, Praha 1

2. STÁVAJÍCÍ STAV

Investiční záměr předpokládá kompletní rekonstrukci nádražní budovy v Jaroměři. V současné době má nádražní budova realizovány čtyři vodovodní přípojky.

Předmětem této části dokumentace je výstavba jedné objektové vodovodní přípojky v souladu s požadavkem správce nadřazeného vodovodu. Ostatní vodovodní přípojky budou bez náhrady zrušeny.

Stávající vodovod LT DN 100 se nachází před nádražní budovou ve zpevněných plochách, cca 12 m od fasády objektu.

3. KONCEPČNÍ ŘEŠENÍ

Koncepce zásobování vodou nádražní budovy zůstane zachována. Budova bude napojena na veřejný městský vodovod.

Vodovod Jaroměř vlastní Město Jaroměř a provozuje společnost Městské vodovody a kanalizace s.r.o. Jaroměř.

Ze stávajícího vodovodu LT DN 100 bude provedena nová vodovodní přípojka do objektu. Přípojka bude provedena profilem DN 90 do technické místnosti v 1PP pod restaurací, kde bude osazena vodoměrná sestava (část ZTI).

Ostatní stávající vodovodní přípojky budou bez náhrady zrušeny.

4. HYDROTECHNICKÉ VÝPOČTY

4.1. VÝPOČET POTEŘBY VODY

Podrobný výpočet potřeby vody je součástí části ZTI. Pro návrhové parametry je uvažováno s tímto bilančním množstvím vody.

průměrná denní Q_p	10,44 m ³ /den
maximální denní Q_{dmax}	14,10 m ³ /den, 0,16 l/s
maximální hodinová Q_{hmax}	0,3 l/s
výpočtová potřeba vody	3,70 l/s (ČSN 755455)
roční spotřeba vody	204 m ³ /r

4.2. POŽÁRNÍ ZABEZPEČENOST

V souladu s ČSN 730873 bude požární zabezpečení jednotlivých částí objektů (požárních úseků) řešena dle Tab.1. a Tab.2. pro jednotlivé zastavěné plochy 550 m², 435 m² a 485 m², tj. objektů o výměře $S < 2000$ m².

Požární zabezpečení vnějším odběrným místem pro odběrné množství 9,5 l/s bude zajištěna z navrhovaného vodovodu DN 100 situovaného cca 12,0 m před objektem, resp. z podzemního hydrantu DN 80 umístěného do vzdálenosti max 15 - 60 m od nejvzdálenějšího požárního úseku.

Požární zabezpečení vnitřními odběrnými místy bude zajištěna vnitřními rozvody požární vody za měřeným místem profilem DN 25 OC. Je uvažována součinnost 2 vnitřních hydrantů D25 s 30 m tvarově stálou hadicí (á 0,3 l/s).

5. TECHNICKÉ ŘEŠENÍ

5.1. Vodovodní přípojka

Ze stávajícího vodovodu LT DN 100 bude odbočení provedeno vložением litinového T kusu 100/80 se šoupětem DN80 se zákopovou soupravou a přechodkou LT/PE.

Vodovodní přípojka je navržena potrubím PE 100 SDR 11 De 90/8,2 v celkové délce 11,00 m. K přípojce bude přiložen signalizační vodič průřezu 6 mm².

Vodovodní přípojka bude ukončena uzávěrem a fakturační vodoměrnou sestavou v technické místnosti 1PP (součást ZTI).

Vodovodní přípojka bude provedena včetně osazení vodoměrné sestavy s vodoměrem a bude zprovozněna až po kolaudaci vodovodu. Toto bude provedeno pracovníky provozovatele na náklady stavebníka a na základě písemné objednávky prací, včetně dodávky materiálu. Vodovodní přípojka bude realizována až po sepsání smlouvy o dodávce pitné vody.

5.2. Stavební řešení

Vodovodní potrubí přípojky je navrženo z PE 100 SDR 11 De 90/8,2 v celkové délce 11,00 m.

Potrubí bude uloženo do rýhy s pískovým obsypem dle příslušného příčného řezu a pokynů dodavatele potrubí. V souběhu s potrubím bude uložen i signální vodič CYKY průřezu 6 mm².

Na potrubí budou osazeny armatury Hawle –hlavní uzávěr přípojky a šoupata u vodoměrné sestavy. Fakturační vodoměrná sestava bude osazena v technické místnosti příslušné části objektu. Typ vodoměru a způsob odečítání bude stanoven nadřazeným provozovatelem vodovodu.

Zemní práce budou probíhat dle ČSN 736133 - Zemní práce. Výkopy budou prováděny z úrovně stávajícího terénu, zásyp potrubí bude proveden pod konstrukci komunikace. Hutnění zásypu bude probíhat dle požadavků projektu komunikací (45 MPa). Vytlačená kubatura a vybourané hmoty budou odvezeny na skládku nebo podle kvality použity pro násypy v místě.

Výstavba vodovodu bude probíhat dle ČSN 75 5402 - výstavba vodovodních potrubí. Na potrubí bude provedena desinfekce a tlakové zkoušky dle ČSN 755911. Veškerý použitý materiál na stavbu vodovodu musí být opatřen atestem.

Betonové zajišťovací bloky budou případně provedeny dle TNV 75 5410 - Bloky vodovodních potrubí.

Vodovod pro rozvod pitné vody nesmí být propojen s dalšími užitkovými vodovody pro rozvod vody z vlastních zdrojů.

Dle z.č. 274/2001 O vodovodech a kanalizacích jsou vymezena ochranná pásma vodorovnou vzdáleností od vnějšího líce stěny potrubí nebo kanalizační stoky na každou stranu

- a) u vodovodních řadů a kanalizačních stok do průměru 500 mm včetně, - 1,5 m,
- b) u vodovodních řadů a kanalizačních stok nad průměr 500 mm, - 2,5 m.

6. BEZPEČNOST PRÁCE A POŽÁRNÍ OCHRANA

Bezpečnost práce

Při realizaci objektu je nutné seznámení všech zúčastněných osob s bezpečnostními zákony, vyhláškami, nařízeními vlády a souvisejícími platnými normami v oblasti bezpečnosti a Ochrany zdraví při práci.

Při provádění veškerých prací, spojených s výstavbou kanalizace je nutné dodržovat zejména následující bezpečnostní předpisy:

1. Při přípravě a provádění stavebních, montážních a udržovacích pracích a při pracích s nimi souvisejících musí být dodrženo NV 591/2006.
2. Obsluhu elektrických zařízení a práci na nich mohou provádět osoby v rozsahu kvalifikace získané v souladu s vyhl. ČÚBP a ČBÚ č. 50/1978 Sb. V platném znění

3. Při svařování a nahřívání živců v tavných nádobách musí být dodrženy požadavky vyhl. MV č. 87/2000 Sb.
4. Nejvyšší přípustné hodnoty hluku a vibrací na pracovištích jsou stanoveny v nařiz. vlády č. 148/2006 Sb. Při překročení denní osobní expozice hluku 85 dB(A).

Při práci v blízkosti podzemních vedení je nutné dodržovat platné ČSN a nařízení správců podzemních vedení.

Bezpečnost práce – všeobecné pokyny

- a) Vstup nepovolaných osob na staveniště musí být zakázán a staveniště musí být viditelně označeno ve dne i v noci, případně ohraničeno zábranami;
- b) všichni pracovníci musí být řádně poučeni o bezpečnostních předpisech pro všechny práce, které přicházejí v úvahu; tato opatření musí být řádně zajištěna a kontrolována;
- c) všichni pracovníci musí používat předepsané ochranné pomůcky; na pracovištích musí být udržován pořádek a čistota. Musí být dbáno protipožární bezpečnosti, hasičské pomůcky se musí udržovat v pohotovosti;
- d) práce na elektro-zařízeních smí provádět pouze přezkoušený elektrikář;
- e) Při provádění zemních prací je nutno dodržovat projektem předepsané zajištění rýh a jam, tzn. druh a rozsah pažení kolmých stěn rýh a jam nebo sklon svahů šikmých rýh (zářezů) nebo jam. Roubení musí odpovídat způsobu provádění prací, bezpečnostním předpisům a technologickým pravidlům.
- f) Nevystihuje-li projekt skutečné podmínky staveniště nebo změní-li se během provádění prací stabilita horniny, je nutno druh a rozsah roubení upravit podle skutečných poměrů. Vedoucí pracovníci, kteří přímo řídí zemní práce stanoví v rozsahu své pravomoci změnu technologie. V závažných případech jsou povinni vyžádat si rozhodnutí o dalším postupu od svých nadřízených;
- g) Před zahájením stavebních prací musí být vytýčena veškerá vyskytující se podzemní vedení. U každého podzemního vedení musí být přesně vytýčena jeho poloha a příslušné ochranné pásmo dané předpisy jak u podzemního, tak nadzemního vedení. Stavební práce v ochranném pásmu příslušného vedení musí být prováděny dle podmínek daných jeho správcem (majitelem);
- h) při styku s neověřenými podzemními sítěmi musí být ihned vyrozuměn stavební dozor investora, který rozhodne o dalším postupu;
- i) při práci na komunikacích a při staveništní dopravě musí být dodržovány dopravní předpisy;
- j) na staveništi musí být vývěskou oznámena telefonní čísla nejbližší hasičské stanice, lékařské pohotovosti a policie.
- k) při výjezdu dopravních prostředků z manipulačního pruhu staveniště na veřejné komunikace musí být dbáno na náležitou čistotu povrchu veřejných komunikací. Při znečištění vozovky (např. blátem) musí být toto neprodleně odstraněno.

Při provádění tlakových zkoušek potrubí nutno postupovat dle ČSN 755911. Pracovníci se nesmí zdržovat před konci potrubí, která jsou pod tlakem. Konce potrubí musí být řádně zajištěny. Závady na potrubí je povoleno odstraňovat pouze tehdy, když v místě poruchy je vnitřní přetlak nulový.

Základní povinnosti dodavatele stavebních prací upravuje:

Zákoník práce v úplném znění č. 262/2006 Sb. v části páté – „Bezpečnost a ochrana zdraví při práci“, hlava I - Předcházení ohrožení života a zdraví při práci se zaměřením na § 102 odst. 1 – přijímání opatření k předcházení rizikům v návaznosti na odst. 3 – povinnosti zaměstnavatele;

Zákon č. 309/2006 Sb., kterým se upravují další požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v pracovněprávních vztazích a o zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při činnosti nebo poskytování služeb mimo pracovněprávní vztahy v návaznosti na NV č. 591/2006 Sb., o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích;
Vyhl. ČÚBP č. 48/1982 Sb., kterou se stanoví základní požadavky k zajištění bezpečnosti práce a technických zařízení;
NV č. 362/2005 Sb., o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovišti s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky;
NV č. 361/2007 Sb., o bezpečnosti a ochraně zdraví zaměstnanců při práci včetně souvisejících předpisů v oblasti BOZP.
Další související základní předpisy k zajištění bezpečnosti práce jsou zejména:

NV č. 201/2010 Sb., kterým se stanoví způsob evidence, hlášení a zaslání záznamu o úrazu - § 1-5 Povinnosti zaměstnavatele
NV č. 495/2001 Sb., kterým se stanoví rozsah a bližší podmínky poskytování osobních ochranných pracovních prostředků v návaznosti na ZP § 132 – opatření k prevenci rizik.

Požární ochrana

Zákon č. 133/1985 Sb., o požární ochraně ve znění pozdějších předpisů
§ 5, 6 - povinnosti právnických osob a podnikajících fyzických osob
§ 15 - dokumentace požární ochrany
§ 16 - školení a odborná příprava zaměstnanců o požární ochraně

Vyhláška MV č. 246/2001 Sb., o stanovení podmínek požární bezpečnosti

- § 3,9 - umístění hasících přístrojů, hasící přístroje
- § 11 - podmínky pro hašení požárů a pro záchranné práce
- § 30-40- dokumentace požární ochrany

Vyhláška MV č. 87/2000 Sb., kterou se stanoví podmínky požární bezpečnosti při svařování, nahřívání živců v tavných nádobách

- § 3 - podmínky pro zahájení svařování a po skončení svařování

Doplnění o platné ČSN:

1. ČSN 26 9030 - Zásady bezpečné manipulace
2. ČSN 33 1600 ed.2 - Revize a kontroly elektrického ručního nářadí
3. ČSN 74 3305 - Ochranná zábradlí
4. ČSN EN 131-2 - Žebříky
5. ČSN 65 0201 - Hořlavé kapaliny
6. ČSN 73 0845 - Požární bezpečnost staveb - Sklady

Z hlediska bezpečného pracovního postupu je nutno dodržovat zejména:

Vyhlášku Českého úřadu bezpečnosti práce a Českého báňského úřadu č. 601/2006 Sb. o bezpečnosti práce a technických zařízení při stavebních pracích.

Vyhlášku FMV č. 30/2001 Sb o pravidlech provozu na pozemních komunikacích

Zákon č.167/2008 Sb. předcházení ekologické újmy a o její nápravě

Zákon č. 185/2001 Sb. o odpadech

Zákon č. 17/92 Sb. o životním prostředí ve znění zákona č.123/98 Sb.

Vše v platném znění.