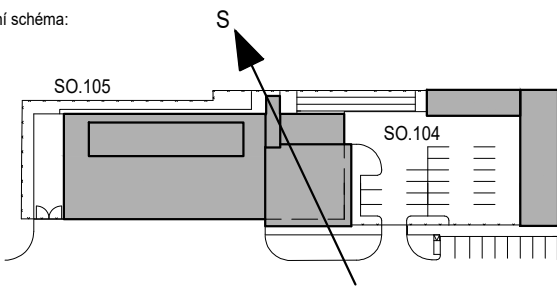




Souřadný systém: S-JTSK  
Výškový systém: Bpv

|  |   |   |  |           |
|--|---|---|--|-----------|
| Orientační schéma:   |   | Razítko oprávněné osoby:  |  |           |
|    |   |  |  |           |
| Revize:  | Datum:  | Popis:  | Kontroloval:   |           |
|  |   |   |  |           |
|  |   |   |  |           |
|  |   |   |  |           |
|  |   |   |  |           |
| Stavebník/ investor:   | <b>Správa železnic, státní organizace</b><br>Dlážděná 1003/7, 110 00 Praha 1- Nové Město  |   |  |           |
| Zástupce investora:  | <b>Stavební správa západ,</b><br>Sokolovská 1955/278, 190 00, Praha 9   |   |  |           |
| generální projektant stavby:   | <b>ARTECH spol. s r.o.</b><br>Václavské náměstí 819/43, 110 00 Praha , IČ: 25024671<br>Adresa pro doručování: Žižkova 152, 436 01 Litvínov<br>E-mail: <a href="mailto:artech@artech.cz">artech@artech.cz</a> , tel. 476 111 782 |   |  |           |
| vypracoval (projektant):   |   | autorizoval (zodpovědný projektant):  | řízení projektu (vedoucí projektant):  |           |
| Ing. Václav Šefl   |   | Ing. Dagmar Zachová   | Ing. Jaroslav Henzl  |           |
|  |   |   |  |           |
| kraj:  | Středočeský   | obec:   | Nymburk  |           |
|  |   | k.ú.  | Nymburk  |           |
| <b>Areál HZS Nymburk</b><br><br><b>D.1.00 SO.100 - DEMOLICE, SANACE A PŘÍPRAVA ÚZEMÍ</b><br><b>D.1.00.3 PŘELOŽKA VÝTLAKU KANALIZACE</b><br><br><b>TECHNICKÁ ZPRÁVA</b> |   |   | stupeň PD  | PDPS      |
|  |   |   | datum  | 06/2021   |
|  |   |   | formát   | A4        |
|  |   |   | měřítko  | --        |
|  |   |   | zakázka  | 2154      |
|  |   |   | číslo (ozn.) dokumentu:  | <b>01</b> |

## Obsah

|   |   |
|---|---|
| 1. ÚVODEM.....  | 2 |
| 2. VŠEOBECNÉ ÚDAJE.....                                   | 2 |
| 2.a Identifikační údaje.....                              | 2 |
| 2.b Výchozí podklady.....                                 | 2 |
| 3. STÁVAJÍCÍ STAV.....                                    | 2 |
| 4. TECHNICKÉ ŘEŠENÍ PŘELOŽKY VÝTLAKU.....                 | 3 |
| 4.a Trasa přeložky výtlaku.....                           | 3 |
| 4.b Materiálové řešení přeložky.....                      | 3 |
| 4.c Zemní práce.....                                      | 4 |
| 4.d Souběh a křížení s ostatními inženýrskými sítěmi..... | 4 |
| 5. ODMONTÁŽ STÁVAJÍCÍCH ROZVODŮ.....                      | 5 |
| 6. POŽADAVKY NA POSTUP PRACÍ.....                         | 5 |
| 7. BEZPEČNOST PŘI STAVBĚ A UŽÍVÁNÍ.....                   | 6 |
| 8. ZÁVĚR.....   | 6 |
| 9. SEZNAM DOKUMENTACE.....                                | 6 |

## 1. ÚVODEM

Tato část projektové dokumentace zpracovává návrh přeložky stávajícího výtluhu dešťových vod v rámci akce „**Areál HZS Nymburk**“.

Stávající potrubí výtluhu ve správě Správy železnic, s.o. bude před zahájením stavby objektu HZS přeložen do projektem stanovené trasy. Předmětem této složky PD je tedy návrh přeložky a následné odstranění stávajícího potrubního rozvodu.

PD je zpracována v rozsahu požadovaném objednatelem tj. jako dokumentace pro provedení stavby.

## 2. VŠEOBECNÉ ÚDAJE

### 2.a Identifikační údaje

|                   |   |
|-------------------|---|
| Název stavby      | Areál HZS Nymburk                                       |
| Stav. objekt      | SO.100- Demolice, sanace a příprava území               |
|                   | D1.00.3- Přeložka výtluhu                               |
| Místo stavby      | ul. Nádražní  |
| Kraj              | Středočeský   |
| Obec              | Nymburk   |
| Katastrální území | Nymburk (708232)  |
| Parcelní čísla    | 1748/22, 1748/172, 1748/188, 1748/189, 3565, 3566, 3567 |

### 2.b Výchozí podklady

- Stavební část dokumentace pro SP (ARTECH spol. s r.o.)
- Geodetické zaměření území stavby
- Kopie katastrální mapy M-1:1000 (digitalizovaná KM)
- Průzkum sítí veřejných i areálových
- Vyjádření k existenci sítí vydané jednotlivými správci IS

*Pozn.: v době zpracování projektové dokumentace nebyla k dispozici žádná dokumentace zachycující stávající stav výtluhu. Veškeré informace v této dokumentaci proto vycházejí z předpokladů projektanta a ze skutečností zjištěných prohlídkou místa stavby.*

## 3. STÁVAJÍCÍ STAV

V místě budoucí stavby HZS je veden stávající výtluh dešťové kanalizace sloužící k odvodnění podchodu žst. Nymburk hl.n. Na stávající výtluh bylo OŽP MÚ Nymburk vydáno povolení pod č.j. 100/27691/2007/Bor, dle vydaného rozhodnutí je stávající výtluh proveden z trub PE 100 d90 x 5,4 SDR 17. Výtluh je ve správě Správy železnic, s.o. Na trase výtluhu je umístěna ŽB revizní šachta SŠ5. Z důvodu kolize trasy výtluhu s navrhovanými objekty HZS bude stávající výtluh přeložen do nové trasy.

## 4. TECHNICKÉ ŘEŠENÍ PŘELOŽKY VÝTLAKU

### 4.a Trasa přeložky výtlaku

Návrh přeložky zachovává stávající technické řešení výtlaku ve všech jeho parametrech, změnou trasy dojde pouze k prodloužení výtlaku o cca 7 m. Projektová dokumentace řeší pouze změnu trasy a přemístění revizní šachty. Přeložkou nedojde ke změně průtočného množství dešťových vod, do stávajícího výtlačného potrubí nebudou zaústěny žádné nové rozvody.

Prostorem staveniště je v současnosti vedeno stávající výtlačné potrubí z PE100 d90 v majetku Správy železnic, s.o. Před realizací nebyly provedeny sondy ke zjištění krytí stávajícího výtlaku, krytí potrubí bylo odhadnuto z hloubky stávajících revizních šachet. Pro potřeby projektové dokumentace bylo uvažováno s minimálním krytím dle normy ČSN 73 6005 tj. 1,0 m.

Přeložka výtlaku bude provedena z trub materiálově i rozměrově shodných se stávajícím potrubím- nutno před realizací prověřit. Přeložka bude provedena z potrubí PE100 RC 90x5,4 SDR17 celkové délky 169,27 m. Napojení nové trasy na stávající rozvod bude provedeno za stávající kontrolní šachtou SŠ4, v situačním výkrese je tento bod označen K1. Dále bude přeložka vedena v jižní části areálu podél ulice Nádražní až do bodu zpětného napojení na stávající potrubí v místě šachty SŠ6, v situaci označeno bodem K2. Napojení přeložky na stávající rozvod bude provedeno elektrotvarovkami, v případě, že toto nebude možné, pro napojení budou použity WAGA spojky. V trase nové přípojky bude zhotovena kontrolní šachta Š5 z betonových skruží a poklopem umožňující pojezd těžké techniky. Potrubí bude vedeno s krytím cca 1,6 m pod pojezdními plochami a s min. krytím 1,0 m v zeleni. Změny směru na trase budou provedeny oblouky s poloměrem min. 35D (při pokládce nad 10°C) případně elektrotvarovkami. V celé délce nad potrubím výtlaku bude umístěn signalizační vodič CYKY 4,0 mm<sup>2</sup> (měď s izolací do země), který bude připevněn páskou k horní straně potrubí, vodič bude propojen se signalizačním vodičem stávajícího potrubí.

Pokud se v průběhu realizace vyskytnou odchylky od zakreslených tras sítí, platí, že musí být dodrženy minimální dovolené vzdálenosti při souběhu i při křížení podzemních sítí dle ČSN 73 6005. V souběhu s komunikací po celé délce (cca 135m) bude PE potrubí vedeno v ochranné trubce z PE HD d160 mm.

Potrubí výtlaku bude v ochranné trubce vystředěno typovými objímkami, čela ochranné trubky budou utěsněna manžetami proti vnikání nečistot.

Se správcem výtlaku bude dohodnuta délka a termíny odstávek, tyto budou před realizací písemně všemi zúčastněnými odsouhlaseny. V případě požadavku minimalizace doby odstávek bude nejprve provedena trasa přeložky a odstavení výtlaku bude pouze po dobu přepojení přeložky na stávající potrubí.

### 4.b Materiálové řešení přeložky

Potrubí přeložky: PE 100RC d90 x 5,4 mm SDR 17 délka 169,27 m

Potrubí chráničky: PE-HD d160

Rušené potrubí: PE 100 d90 x 5,4 mm SDR 17 délka 162,23 m

Tvarovky PE potrubí: elektrotvarovky- kolena a spojky z PE 100

Kanalizační šachta Š5 bude zhotovena z typizovaných betonových skruží ø1000 mm, které budou skládány na pero a drážku a těsněny pryžovým těsněním pro zajištění nepropustnosti. Kanalizační poklopy budou mít únosnost D 400 a budou bez větracích otvorů (vodotěsné, pachotěsné). U

stávající šachy SŠ6 bude vyměněn stávající zničený poklop za nový včetně betonového osazovacího prstence.

#### **4.c Zemní práce**

Před prováděním výkopových prací je nutné nechat vytyčit všechny stávající inženýrské podzemní sítě, které se nacházejí v zájmovém území. Je nutné provést koordinaci mezi ostatními inženýrskými sítěmi a zejména provádět koordinaci se stavebními a zemními pracemi celkového řešení výstavby objektu. Dále bude provedeno vytyčení osy přeložky. Před zahájením výkopových prací musí být z trasy odstraněny veškeré překážky, které by bránily plynulé výstavbě.

Staveniště se nachází v rovinatém terénu. Zemní práce obsahují výkop rýhy šířky cca 900 mm a hloubky cca 1200-2000 mm. Výkopy do hloubky 1200 mm budou provedeny jako nepažené se šikmými stěnami, výkopy hlubší jak 1200 mm budou opatřeny příložným pažením s rozepřením. Výkopy budou prováděny celé ve staveništi na pozemku investora. Manipulace s výkopkem bude podléhat organizaci celé stavby.

Výkopy pro potrubí budou po dobu stavby označeny a zabezpečeny proti vstupu nepovolaných osob. V ochranném pásmu jiných kabelových a potrubních vedení je zakázáno provádět zemní práce, zřizovat stavby a umísťovat konstrukce bez souhlasu vlastníka vedení.

Při provádění zemních prací v blízkosti kabelových vedení, vodovodů, plynovodů případně jiných podzemních sítí, budou tyto sítě jejich provozovateli na místě vytyčeny a pracovníci provádějící výkop budou s jejich polohou prokazatelně seznámeni. V případech, kdy by hrozilo nebezpečí poškození při strojním provádění výkopu, budou provedeny výkopy ručně. V místech vytyčených křížení se sítěmi budou před strojním výkopem provedeny ručně sondy k ověření polohy a hloubky uložení vedení. Obnažená kabelová a potrubní vedení vč. příslušenství (zemnicí pásky apod.) musí být vhodným způsobem chráněna před poškozením. Dojde-li při práci k jakémukoliv poškození stávajícího kabelového nebo potrubního vedení, je třeba tuto skutečnost neprodleně nahlásit jeho správci k zajištění potřebných opatření.

Po vyhloubení výkopu bude dno výkopu hrubě urovnáno a zbaveno větších kamenů, výstupků a ostrých hran. PE potrubí bude uloženo do zhuťného pískového podsypu o tl. min. 100 mm, podsyp bude proveden těžkým pískem s velikostí zrn max. 8 mm. Potrubí musí v loži ležet v celé své délce, bodové styky (výčnělky apod.) jsou nepřípustné. Před zásypem bude provedena tlaková zkouška dle ČSN 73 5911. Potrubí bude opatřeno hutněným pískovým obsypem dle ČSN EN 1610 šířky min. 100 mm do výše 100 mm nad vrch potrubí, obsyp v účinné vrstvě bude proveden šterkopískem s velikostí zrn max. 16 mm, hutnění bude provedeno po vrstvách vždy po obou stranách trubky, min. 300 mm nad vrchem trubky se nehtní. Zbytek výkopu bude zasypán hutněným výkopkem dle ČSN EN 1610. Ve vzdálenosti min. 300 mm nad vrchem potrubí bude uložena výstražná folie hnědé barvy o min. šířce 300 mm (minimální přesah folie přes půdorysný obrys potrubí je 50 mm).

#### **4.d Souběh a křížení s ostatními inženýrskými sítěmi**

Před zahájením výkopových prací musí být provedeno vytyčení stávajících inženýrských sítí jejich příslušnými správci. V místě křížení výtlačku se stávajícími inženýrskými sítěmi (2,0 m před a za místem křížení) musí být výkopové práce provedeny ručně. Dále musí být dodrženy minimální dovolené vzdálenosti při souběhu i při křížení podzemních sítí dle ČSN 73 6005 (prostorové uspořádání sítí technického vybavení):

*nejmenší dovolené vodorovné vzdálenosti při souběhu s ostatními podzemními sítěmi:*

- silové kabely do 1 kV 0,50 m

|                               |        |
|-------------------------------|--------|
| - silové kabely do 10 kV      | 0,50 m |
| - silové kabely do 35 kV      | 0,50 m |
| - silové kabely do 110 kV     | 1,00 m |
| - sdělovací kabely            | 0,50 m |
| - plynovodní potrubí          | 1,00 m |
| - vodovodní přípojky a sítě   | 0,60 m |
| - vedení tepelných sítí       | 0,30 m |
| - kabelovody                  | 0,30 m |
| - kanalizační řady a přípojky | 1,00 m |
| - vedení potrubní pošty       | 0,30 m |

*nejmenší dovolené svislé vzdálenosti při křížení s ostatními podzemními sítěmi:*

|                               |        |
|-------------------------------|--------|
| - silové kabely do 1 kV       | 0,30 m |
| - silové kabely do 10 kV      | 0,30 m |
| - silové kabely do 35 kV      | 0,50 m |
| - silové kabely do 110 kV     | 0,50 m |
| - sdělovací kabely            | 0,20 m |
| - plynovodní potrubí          | 0,50 m |
| - vodovodní přípojky a sítě   | 0,10 m |
| - vedení tepelných sítí       | 0,10 m |
| - kabelovody                  | 0,10 m |
| - kanalizační řady a přípojky | 0,10 m |
| - vedení potrubní pošty       | 0,30 m |

## **5. ODSTRANĚNÍ STÁVAJÍCÍCH ROZVODŮ**

Po provedení a odzkoušení funkčnosti nového potrubí výtlačku bude stávající potrubí mezi body K1 a K2 odstraněno. V rámci likvidace bude provedeno i odstranění stávající ŽB šachty na pozemku stavby. Rozsah odstraňovaného potrubí je patrný z výkresové dokumentace.

Likvidace materiálu bude prováděna v souladu se zákonem č.541/2020 Sb. zákon o odpadech, s odpady, které vzniknou v rámci akce, musí být nakládáno v souladu s platnou legislativou k nakládání s odpady. Nebude docházet k mísení odpadu, odpad bude shromažďován jen na místech k tomu vyčleněných a schválených.

## **6. POŽADAVKY NA POSTUP PRACÍ**

Stavba přeložky výtlačku bude prováděna v souladu s celkovým harmonogramem stavby. Přeložku je bezpodmínečně nutné provést před zahájením výstavby objektu SO.101.

Před zahájením stavebních prací je nutné zajistit vytyčení všech podzemních sítí. Tyto sítě je nutné při stavbě respektovat a dojde-li ke střetu, bude nutné postupovat podle platných norem a podle pokynů správců těchto sítí.

## 7. BEZPEČNOST PŘI STAVBĚ A UŽÍVÁNÍ

Stavba nebude vykazovat žádné nebezpečné vlivy při jejím užívání. Pro zajištění bezpečnosti při užívání musí být stavba využívána pouze k účelu, ke kterému byla navržena.

Prováděné práce musí být provedeny v souladu se zákonem č. 309/2006 Sb. kterým se upravují požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v pracovněprávních vztazích a nařízením vlády č.591/2006 Sb. o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovišti. Při provádění prací je třeba dbát na obecné zásady bezpečnosti práce, ochrany zdraví pracovníků a ostatních osob na pracovišti. Pracovníci jsou povinni používat všechny ochranné a bezpečnostní pomůcky, které jsou předepsány pro práce s nebezpečným nářadím, chemikáliemi a ostatními zařízeními a pomůckami. Pracovníci jsou povinni respektovat ustanovení výstražných, příkazových a zákazových tabulek, které jsou v prostorách pracoviště a prostorách k nim přilehlých vyvěšeny. Při montáži potrubí, armatur apod. musí zhotovitel respektovat a řídit se montážními a technickými pokyny jednotlivých výrobců.

## 8. ZÁVĚR

Všechna zařízení musí být dodána kompletní vč. veškerého potřebného příslušenství tak, aby po instalaci a uvedení do provozu byla zcela funkční a provozuschopná. Případné změny specifikovaných dílů za díly např. jiného výrobce lze provést pouze po předchozí důkladné kontrole technických parametrů a se souhlasem projektanta a investora.

Dokumentace je vypracována jako dokumentace pro provedení stavby. Tato technická zpráva je nedílnou součástí kompletní projektové dokumentace a tvoří s ní nedílný celek. Musí být použita pouze pro výše uvedenou akci. Projektant nezodpovídá za případné vady z použití této dokumentace k jiným účelům. Dokumentace obsahuje všechny náležitosti předepsané vyhl.o dokumentaci staveb. Při zpracování projektové dokumentace byly dodrženy všechny uvedené normy a směrnice.

## 9. SEZNAM DOKUMENTACE

D1.00.3.01 Technická zpráva  
D1.00.3.02 Situace  
D1.00.3.03 Podélný profil přeložky  
D1.00.3.02 Vzorový příčný řez