

NPK, a.s., Pardubická nemocnice, Nadzemní koridor

Dokumentace pro provádění stavby

D.1 Dokumentace stavebního nebo inženýrského objektu

SO 02 Přeložka areálové kanalizace DN400

Archivní číslo : 23-033-5 / D1.02.01
Zhotovitel : CHVÁLEK ATELIÉR s.r.o.
Kafkova 1064/12
702 00 Ostrava
Hlavní projektant : Ing.Dalibor Staněk
Projektant : Ing.Petr Kudlík
Vypracoval : Ing.Petr Kudlík
Objednatel : Pardubický kraj
Komenského náměstí 125
532 11 Pardubice

a) popis inženýrského objektu, jeho funkčního a technického řešení,

Objekt řeší přeložení úseku stávající areálové jednotné kanalizace DN400 z důvodu kolize se základovou patkou nadzemního koridoru. Trasa přeložky je patrna z výkresové dokumentace. Přeložka začíná v šachtici RŠ1 a končí v šachtici RŠ2. Přeložka bude provedena v jednotném spádu, který je určen hloubkou stávající kanalizace v místě propojení. Přeložka je navržena z plastového kanalizačního potrubí - hladké plnostěnné konstrukce, s integrovanými hrdly s těsnícím kroužkem, s kruhovou tuhostí dle ČSN EN ISO 9969 \geq SN10, z materiálu PP-MD, vyrobeno dle normy ČSN EN 14758-1. Kanalizační šachtice RŠ1 a RŠ2 jsou navrženy typové DN1000 z železobetonových prefabrikátů s tloušťkou stěny 120 mm. Dno šachet je navrženo prefabrikované. Skruže DN 1000 budou opatřeny vidlicovými stupadly s plastovým povrchem. Skruže přechodové DN 600/1000 stupadly kapsovými. Šachty budou provedeny vodotěsné. Kyneta a nástupnice šachet kameninová.

Materiálové provedení stávající kanalizace není známo. Propojení stávající a nové kanalizace nutno upřesnit po odkopání stávající kanalizace – je nutno upravit materiálové provedení nátoky do šachty RŠ2 a odtokové potrubí z šachty RŠ1. V projektu je navrženo potrubí PP SN10 – nutno upravit podle skutečnosti.

Odstranění úseku stávající kanalizace:

V místě budované základové patky bude stávající kanalizace včetně revizní šachty Rst odkopána a vytažena ze země. Zbylé úseky kanalizace budou zafoukány hubeným betonem.

ZAJIŠTĚNÍ VÝKOPU

Provedení výkopů pro realizaci bude provedeno systémem otevřené stavební jámy a rýhy odpovídajícího půdorysného rozměru a hloubky. Stabilita výkopů bude zajištěna svahováním výkopů, v normových sklonech dočasných svahů – 2:1 pro hlíny/jíly, 1:1 pro písky/štěrky, platí pro výkopy nad HPV. V případě nevyhovujících prostorových podmínek (přilehlé objekty, pozemkové hranice, atd.) bude stavební jáma zajištěna pažící konstrukcí – horizontální rámy doplněné plošným pažením UNION. Konečné technické provedení pažící konstrukce včetně statického výpočtu bude řešeno zhotovitelem stavby v rámci dodávky pomocných konstrukcí stavby.

Rekapitulace:

Úsek RŠ1-RŠ2	DN400	PP SN10	13,49 m
ŽB revizní šachta	DN1000, poklop 40 tun		2 soubor

Délka rušeného úseku kanalizace DN400 17,83 m

b) požadavky na vybavení,

Zvláštní požadavky na vybavení nejsou. Dodavatel stavby musí disponovat potřebnou technikou pro provedení stavby.

c) napojení na stávající technickou infrastrukturu,

Napojení na veřejnou technickou infrastrukturu není řešeno. Jedná se o přeložku stávající areálové kanalizace.

d) vliv na povrchové a podzemní vody včetně řešení jejich zneškodňování,

Objekt nemá negativní vliv na povrchové ani podzemní vody. Objekt bude proveden vodotěsný.

e) údaje o zpracovaných technických výpočtech a jejich důsledcích pro navrhované řešení,

Dimenze stávající kanalizace DN400 je zachována. Přeložkou nedochází ke snížení kapacity stávající kanalizace – dochází ke zkrácení kanalizace a nepatrnému zvýšení spádu kanalizace.

f) požadavky na postup stavebních a montážních prací,

Před zahájením zemních prací je nutno požádat veškeré dotčené správce sítí o jejich vytyčení na místě samém. O vytyčení je pak nutno provést písemný záznam. Poloha dotčených sítí pak bude ověřena ručně kopanou sondou. Při zemních pracích je nutno dodržet podmínky uvedené v jednotlivých vyjádřeních správců sítí. Souběh a křížení řešit dle ČSN 73 6005. Výkopy prováděné v rámci stavby musí být pravidelně kontrolovány a živočišné spadlí do výkopu musí být vybírání a neprodleně vypouštěny do přírody. Rýha nebude zaplavena vodou, šířka rýhy s možností vstupu pracovníků.

Po zemních pracích budou všechny povrchy upraveny do původního stavu.

g) požadavky na provoz zařízení, údaje o materiálech, energiích, dopravě, skladování apod.,

Materiál kanalizace - hladké plnostěnné potrubí s integrovanými hrdly s těsnícím kroužkem, s kruhovou tuhostí dle ČSN EN ISO 9969 \geq SN10, z materiálu PP-MD, vyrobeno dle normy ČSN EN 14758-1.

Uložení potrubí – gravitační kanalizace

Obsyp potrubí – boční a krycí bude proveden drceným kamenivem frakce 0/4. Krycí obsyp do výšky 0,3 m nad vrch roury. Zbytek výkopu do úrovně pláň bude ve zpevněných plochách proveden z drceného kameniva frakce 32/63. Zásyp v nezpevněných, zelených plochách bude proveden prohozeným výkopkem. Zásyp rýhy bude prováděn po vrstvách max. tloušťky 250 mm.

Kanalizační šachty – šachty budou typové DN 1000 z železobetonových prefabrikátů s tloušťkou stěny 120 mm. Dno šachet je navrženo prefabrikované. Skruže DN 1000 budou opatřeny vidlicovými stupadly s plastovým povrchem. Skruže přechodové DN 600/1000 stupadly kapsovými. Šachty budou provedeny vodotěsné. Kyneta a nástupnice šachet kameninová.

h) řešení komunikací a ploch z hlediska přístupu a užívání osobami s omezenou schopností pohybu a orientace,

Objekt nemá vliv na tento oddíl.

i) důsledky na životní prostředí a bezpečnost práce.

Objekt nemá vliv na životní prostředí. Veškeré stavební práce je třeba provádět v souladu s platnými technologickými předpisy, bezpečnostními předpisy a ustanoveními ČSN.

V průběhu realizace stavby je nutno respektovat platné požárně bezpečnostní a hygienické předpisy, týkající se ochrany zdraví pracujících :

Zákon 309/2006 Sb. kterým se upravují další požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v pracovně právních vztazích a o zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při činnosti nebo poskytování služeb mimo pracovně právní vztahy (zákon o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci).

Nařízení vlády o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích – č.591/2006 Sb.

Zákon 258/2000 Sb., O ochraně veřejného zdraví a změně některých souvisejících zákonů

Nařízení vlády, kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví zaměstnanců při práci - č.361/2007 Sb.