

objednatel:

zakázka:



Město Boskovice
Masarykovo nám. 4/2
680 18 Boskovice

KOMPLEXNÍ OBNOVA PARKU U ZÁMECKÉHO SKLENÍKU
p. č. 1216/2, 1218/1, 1218/2, 1218/3, 1218/4, 1218/7, 1218/8, 1218/9,
1218/10, 1220/1, 1220/2, 1220/5 k. ú. Boskovice

stupeň dokumentace:

Dokumentace pro zadání stavby dle vyhlášky č. 169/2016 Sb.

generální projektant:



EA architekti, s.r.o. m_+420 602 462 127
Rezkova 934/54 e _eichlerova@ea-architekti.cz
602 00 BRNO w _www.ea-architekti.cz

autor návrhu: Ing. arch. Eva Eichlerová
Ing. arch. Zdeněk Eichler
spolupráce: Ing. Věra Handlová

část:

paré číslo:

SO05.2 – PŘELOŽKY KANALIZACE

zpracovatel části:



HP consult s.r.o. m_+420 739556045
Durdáková 5 e _hpconsult@seznam.cz
613 00 Brno w _www.bim-tzb.cz

zodp. projektant: Ing. Ladislav Pilař

vypracoval: Ing. Ladislav Pilař

název výkresu:

číslo zakázky: 21-2021

datum: 06/2022

formát: A4

číslo výkresu:

TECHNICKÁ ZPRÁVA

001

1. Výchozí údaje

Projektová dokumentace pro zadání stavby dle vyhlášky č. 169/2016 Sb. řeší přeložky stávajících kanalizací pro veřejnou potřebu v rámci akce „Komplexní obnova parku u zámeckého skleníku“ v obci Boskovice.

V řešeném území je stávající kanalizace ve špatném technickém stavu. Přeložky kanalizace budou vedeny převážně ve stávající trase. Revizní šachta ŠA1 je součástí SO05.2.

- 1) Pro realizaci stavby budou použity výhradně materiály a navržena technická řešení, která jsou v souladu s „Technickými standardy pro vodovody a kanalizace“ budoucího provozovatele VAS, jak jsou aktuálně v době zahájení stavby uveřejněny na <http://vodarenska.cz/technicke-standardy/>
- 2) Tato projektová dokumentace je navržena ve všech svých částech v souladu s platnými standardy VAS. Stavebník před zahájením stavby je povinen kontaktovat VAS a vzájemně odsouhlasit navržená řešení a použité materiály soulad s aktuálními Technickými standardy vodovodů a kanalizací.

Součástí stavby obnovy parku bude i výměna stávajícího vodovodního řadu z azbestocement DN250 na PE d315, výměna vodovodu se bude povolovat samostatnou projektovou dokumentací, **není součástí této akce.**

2. Podklady

- Geodetické zaměření s orientačním zakreslením stávajících sítí
- Orientační podklady od VAS, a.s. o vodovodech a kanalizacích
- Digitální katastrální mapa k.ú. Boskovice
- Zakreslení skutečného stavu kanalizací a vymezení havarijního stavu kanalizací v prostoru řešeného území pracovníky VAS, a.s. ze dne 20.4.2022
- Požadavek na materiál a dimenzi přeložky kanalizace ze dne 11.7.2022, VAS, a.s. Boskovice
- Technické standardy pro vodovody a kanalizace, Listopad 2016, Vodárenská akciová společnost, a.s.
- Rozhodnutí MÚ Boskovice, odbor tvorby a ochrany životního prostředí ze dne 29.7.2022, Sp.Zn.: 13443/2022/TOŽP/Sy, č.j.DMBO 16510/2022/TOŽP
- Rozhodnutí MÚ Boskovice, odbor tvorby a ochrany životního prostředí ze dne 3.8.2022, Sp.Zn.: 15225/2022/TOŽP/Sy, č.j.DMBO 16842/2022/TOŽP
- Stanovisko GasNet k neplynárenským zařízení ze dne 25.8.2022, značka 5002670816
- Hydrogeologický průzkum vsakovacích poměrů, zhotovitel: AGS Hruby s.r.o., datum: srpen 2022
- Vyjádření VAS, a.s. ze dne 16.9.2022, č.j.BO/0861/2022
- Jednání a konzultace

4. Technické a materiálové řešení

Přeložky kanalizace pro veřejnou potřebu (jednotná kanalizace) jsou navrženy z potrubí plastového PP, hladkého, silnostěnného, DN250, SN min.10.

Do přeložek kanalizace budou přepojeny stávající kanalizace od letního kina a do revizní šachty ŠA1 bude napojena areálová kanalizace DN200 (viz. SO05.1 – Areálové rozvody vody a kanalizace).

| | Materiál | DN [mm] | Délka [m] |
|--------------|-----------|------------|--------------|
| KANALIZACE B | PP, SN.10 | 250 | 26,6 |
| KANALIZACE C | PP, SN.10 | 250 | 57,6 |

Celkově je uvažováno z cca 85 m přeložek.

5. Uložení potrubí

Potrubí bude pokládáno do paženého výkopu, hloubeného strojně. Dno výkopu musí být vykopáno v souladu s předepsanými spády a sklony. Výkop bude pažen příložným pažením.

Potrubí musí být položeno na 10 cm vysoké, dobře upravené, stlačené násypné vrstvě z písčitého kameniva se zrny velikosti max. 4 mm tak, aby uložení bylo stejnoměrné.

Obsyp potrubí PP bude pískem velikosti zrn do 16 mm 0,2 m nad vrchol potrubí.

Vhodný materiál pro obsyp se rozprostře rovnoměrně po obou stranách trouby a vždy po vrstvách cca 100-150 mm se pečlivě zhutňuje. Je nepřipustné, aby v pásmu potrubí zůstaly nevyplněné dutiny nebo byl obsyp zhutněn nerovnoměrně. Zhutňování přímo nad troubou hutnicími stroji je nepřipustné. S mechanickým zhutněním nad troubou je možno začít až od tloušťky vrstvy min. 300 mm nad vrcholem trouby. V tomto případě lze použít pouze lehké mechanizmy.

Zásyp rýhy se provede dobře zhutnitelným materiálem. Je možné použít písek, stejnozrný štěrk, drcené stavební materiály. Je nutné hutnit po vrstvách max. 0,30 m na celkovou míru zhutnění 45 MPa (95% P.S. (Proctor Standard)). Dodavatel je povinen před zahájením zásypových prací provést zkoušku zhutnitelnosti konkrétního zásypového materiálu, který bude použit pro zásyp rýh, na jejímž základě bude stanoven počet pojezdů vibrační desky nutný pro dosažení předepsané míry zhutnění.

6. Objekty

Revizní šachty - jsou navrženy typové prefabrikované, včetně prefabrikovaného betonového dna DN1000. Tloušťka stěny prefabrikovaných dílů je navržena 120 mm.

Pro vstup do šachet slouží ocelová šupadla s PE povlakem a kapsové šupadlo v kónusu. Tato šupadla jsou součástí prefabrikátů. Šachtová dna budou osazena na podkladní desku z betonu. Poklopy šachet jsou navrženy těžké litinové-600 mm, bez odvětracích otvorů, pro zatížení D400.

Mezi jednotlivými díly bude umístěno elastomerové těsnění.

Kanalizační šachty ŠA1 a ŠC3 budou s čedičovým obložením.

7. Zkouška vodotěsnosti kanalizace

Zkoušky vodotěsnosti stoky a revizních šachet budou provedeny dle ČSN 75 6909. Na navržena zkouška vodou (metoda „W“), po dohodě s budoucím vlastníkem nebo správcem může být použita i zkouška vzduchem (metoda „L“).

Zkoušky budou prováděny po úsecích (mezi revizními šachtami). Konce zkoušených úseků je vždy nutno uzavřít uzávěry nebo ucpávkami zajištěnými proti stanovenému zkušebnímu přetlaku.

Zkoušky vodotěsnosti nelze provádět při teplotě ovzduší okolního prostředí pod bodem mrazu. Použitá voda nesmí obsahovat hrubé nečistoty.

Stoky se zkoušejí na vodotěsnost zkušebním přetlakem vody, způsobeným vodní sloupcem takto:

na dolním konci zkoušeného úseku stoky musí zkušební hladina dosahovat do výšky vstupního poklopu šachty, nejvýše však do výšky 5 m nad vrškem stoky.

Na horním konci zkoušeného úseku stoky musí zkušební hladina dosahovat nejméně do výšky 1 m nad nejvyšším bodem stoky, nejvýše však do výšky vstupního poklopu šachty.

Při samostatných zkouškách objektů (vstupní a revizní šachty) musí zkušební hladina dosahovat do výšky vstupního poklopu zkoušeného objektu, nejvýše však do výšky 5 m nad vrškem stoky u zkoušené šachty.

Zkouška vodotěsnosti vstupních a revizních šachet vodou (metoda „W“) se provádí dle bodu 7.4 ČSN 75 6909.

Stoka vyhovuje na vodotěsnost (včetně revizních šachet), pokud zjištěný únik zkušební vody vztahující se na 1 m² vnitřní omočené plochy stoky po dobu 30 min nepřesáhne 0,20 l/m².

O každé provedené zkoušce se podle zvolené metody vyhotoví protokol.

8. Tlaková zkouška a dezinfekce

Tlaková zkouška dle ČSN 75 5911 se provede před úplným zasypáním rýhy a před propojením se stávajícím řadem. O zkoušce bude proveden protokol. Před propojením se stávajícím vodovodem se musí provést dezinfekce nového potrubí. Dezinfekce bude provedena dle platných ČSN zejména ČSN 75 5409 a v rozsahu zkoušek stanovených ve vyhlášce č. 252/204 Sb. Zvolené postupy, materiály a provedení musí být v souladu s platnou legislativou a platnými ČSN zejména ČSN 75 5401. Použitý materiál musí splňovat atest na pitnou vodu.

9. Zemní práce

Zemní práce budou prováděny strojně, s ohledem na stávající sítě v souladu s ČSN 73 3055 (Zemní práce při výstavbě potrubí) a navazujících.

Zemní práce budou prováděny ručně v ochranných pásmech stávajících sítí (při křížení).

Dodržování ochranných pásem stromů: všechny zemní práce v ochranných pásmech stávajících stromů, především v ochranném pásmu památných stromů č.32 a č.28 (viz. projektová dokumentace sadových úprav, budou prováděny výhradně ručně a za účasti kontroly orgánu OŽP. Na hranici ochranných pásem budou nejprve provedeny sondy, v případě, že by mohl být narušen kořenový systém, bude ke konzultaci přizván specialista.

Prostorové vedení (souběh a křížení) sítí dle ČSN 73 6005 a dle ostatních doplňujících předpisů.

V situaci jsou podzemní vedení zakreslena pouze informativně, před zahájením zemních prací je nutné přizvat správce všech podzemních vedení k jejich přesnému vytyčení.

Ručně budou prováděny výkopové práce v místech křížení s podzemními vedeními. Při těsném souběhu nebo křížení s podzemními vedeními bude postupováno v souladu s požadavky jejich správců.

Před zahájením stavebních prací musí zhotovitel zkontrolovat a přeměřit hloubky kanalizací, do kterých se budou přeložky kanalizace napojovat.

10. Výpis vytyčovacíh souřadnic

| Popis šachty | X | Y |
|--------------|---------|----------|
| ŠA1 | -590780 | -1129229 |
| ŠB2 | -590806 | -1129224 |
| ŠB1 | -590791 | -1129229 |
| Š9873 | -590734 | -1129216 |
| Š988 | -590755 | -1129239 |