

D.3.1.3 TECHNICKÁ ZPRÁVA

Akce: **Novostavba dvou rodinných domů, Václavské předměstí, Písek**
SO 03 Vodohospodářská část

Místo stavby: pozemky p.č. 815/2, 815/3, 812/3, 817/1, 2132/4, 2133/6 v k.ú. Písek

Obec: Písek

ORP: Písek

Kraj: Jihočeský

Investor: TAKR invest s.r.o., Nádražní 400, 386 01 Strakonice

Vypracoval: xxxxxxxxxxxxxxxx

Zodpovědný projektant: xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx

Stupeň: DSP

Datum: Září 2021

Identifikační údaje

a) název stavby: **Novostavba dvou rodinných domů, Václavské předměstí, Písek**

b) místo stavby: Písek, ulice Nezamyslova, pozemky p.č. 815/2, 815/3, 812/3, 817/1, 2132/4, 2133/6 v k.ú. Písek

c) předmět dokumentace: splašková a dešťová kanalizace, vodovodní řad

Údaje o stavebníkovi:

TAKR invest s.r.o., Nádražní 400, 386 01 Strakonice

Údaje o zpracovateli projektové dokumentace

Vodohospodářská část:

Vypracoval: xxxxxxxxxx

Zodpovědný projektant: xxxxxxxxxxxxxx

autorizovaný inženýr pro vodohospodářské stavby, 0101293

Členění stavby na objekty a technická a technologická zařízení

Prodloužení vodovodního řadu

Prodloužení splaškové kanalizace

Prodloužení dešťové kanalizace

Zemní práce:

- Sejmутí vrchních vrstev proběhne v rámci výstavby komunikace
- Vykopání stavební rýhy, která bude řádně pažena nebo vysvahována
- Zřízení ztuhlého podsypu a zásypu z písku, resp. štěrkopísku
- Dosypání výkopu stávající zeminou bez větších částic, hutnění

Při výskytu podzemních vod ve výkopu bude nutno počítat s jejich odčerpáváním a provedením drenáží, které budou odvádět vodu z blízkosti potrubí. Drenážní trubka bude min. Ø 100 mm a bude uložena ve štěrku frakce 8-16 mm.

Zemní práce budou prováděny zejména dle ČSN 73 3055 – Zemní práce při výstavbě potrubí a dle norem souvisejících.

Vodovodní řad:

Vodovodní řad bude proveden z potrubí **DN 90 x 8,2 mm** PE 100 RC SDR 11, PN 16. Napojení na stávající vodovod PE 315 v ulici Nezamyslova (p.č. 812/3) bude provedeno navrtávacím pasem 315/80 s přírubovým výstupem, např. HAWLE HAKU (č. 5230) provedeným bez nutnosti odstávky řadu. Za navrtávkou se osadí litinové uzavírací šoupě. Potrubí vodovodu bude uloženo na ztuhlé pískové lože tl. 100 mm (85 % PS). K potrubí se přiloží vytyčovací vodič. Po provedení proplachu, dezinfekce a tlakové zkoušky potrubí dle ČSN 75 5911 se potrubí obsype pískem na výšku min. 300 mm nad potrubí a písek se ztuhne (na 93 % PS). Na pískový zásyp se položí výstražná fólie modré barvy a výkop se zasype zeminou bez větších částic. Vrstvy zeminy budou hutněny po vrstvách vysokých max. 300 mm.

Na řadu jsou 2 mírné lomy, které se provedou ohnutím PE potrubí. Poloměr ohybu musí být min. 3,15 m (viz. D.3.1.5 – Kladecí schéma vodovodu)

Na konci řadu se osadí **podzemní hydrant DN 80** pro odkalení a odvzdušnění potrubí a také pro požární účely. Před hydrantem bude osazeno uzavírací šoupátko.

Vodovodní potrubí bude proti hydraulickým rázům zajištěno betonovými bloky z betonu C12/15 XC2, a to pod napojením na stávající vodovodní řad a pod patním hydrantovým kolenem.

Tvarovky na řadu se použijí přírubové litinové, alternativně svařovací elektrotvarovky.

Délka vodovodního řadu: **78,50 m.**

Souřadnice JTSK napojení na vodovodní řad:
X = 1125408,95 Y = 775535,36

Dle § 23 zákona č. 274/2001 Sb. o vodovodech a kanalizacích pro veřejnou potřebu je ochranné pásmo vodovodního a kanalizačního potrubí vymezeno vodorovnou vzdáleností 1,50 m od vnějšího líce potrubí na obě strany.

Vodovodní přípojky VP 01 – VP 04:

Pro řešení nemovitosti se vybudují 4 vodovodní přípojky, které se zavedou do technických místností RD, kde budou osazeny vodoměrové sestavy. Přípojky budou provedeny z potrubí **DN 32 x 3,0 mm** PE 100 RC SDR 11, PN 16. Přípojky budou vedeny ve spádu min. 0,3 % ve směru k vodovodu. Pro napojení na řad se použije boční navrtávací pas s teleskopickým uzávěrem. K vodovodnímu potrubí se položí identifikační vodič. Potrubí přípojky bude ukládáno na zhutněné pískové lože tl. 100 mm a zasype se pískem min. 300 mm nad horní líc potrubí. Na zhutněný obsyp bude položena výstražná fólie modré barvy. Zbytek výkopu se zasype vykopanou zemínou, zbavené větších částic. Prostupy přípojek do RD se provedou vodotěsně a plynotěsně. Návrh vodovodních přípojek viz projekt ZTI.

Vnitřní vodovod:

Je předmětem projektu ZTI.

Kanalizační řad splaškový:

Prodloužení splaškové kanalizace bude provedeno z plastového potrubí **DN 250-8,2 mm** PVC, Ultra Solid, SN 12. Lože i zásyp bude proveden šterkopískový s max. velikostí zrna 16 mm nebo drceným kamenivem frakce 0-8 mm. Na potrubí stoky se napojí 4 přípojky přípojovacím sedlem CONNEX 250/160 nebo budou do potrubí vloženy odbočky 250/160.

Kanalizační trubky budou položeny do zhutněného lože (85 % PS) v tl. 100 mm, obsypou se min. 300 mm nad vrchol potrubí, obsyp se zhutní (na 93 % PS). Na pískový zásyp se položí výstražná fólie hnědé barvy a výkop se zasype zemínou bez větších částic. Trouby a tvarovky jsou spojovány v hrdlech opatřených pryžovým těsněním. Zásyp i obsyp se bude hutnit ručně po vrstvách max. výšky 300 mm. Manipulace, pokládka i obsypy budou provedeny dle doporučení výrobce potrubí.

Nová stoka se napojí na stávající kanalizaci ve vstupní šachtě, která má souřadnice:

X = 1125460,58 Y = 775523,36

Napojení do stávající šachty bude provedeno do otvoru vyvrtaného jádrovým vrtákem. Prostup stěnou bude zapraven vodotěsně (PUR, Ergelit) a zvenku se obetonuje betonem C12/15 XC2. Dno přivedeného potrubí bude ve výškové úrovni bermy ve vstupní šachtě (376,17 – Bpv).

Délka stoky: **124,85 m.**

Dle § 23 zákona č. 274/2001 Sb. o vodovodech a kanalizacích pro veřejnou potřebu je ochranné pásmo vodovodního a kanalizačního potrubí vymezeno vodorovnou vzdáleností 1,50 m od vnějšího líce potrubí na obě strany.

Vstupní šachty (ŠS 01 – 05):

Vstupní šachty DN 1000, tl. stěny 120 mm, budou složeny z prefa dna, skruží, zákrytových desek, vyrovnávacích prstenců a litinových poklopů D400 **se znakem Města Písku**. Do stěny prefa dna bude vložena přípojovací vložka. Prefa dna se položí na podkladní beton C 8/10 XC2, tl. 150 mm. Stupadla ve stěně budou ocelová s ochranným PVC povlakem.

Kanalizační přípojky splaškové

Pro řešení nemovitosti se vybuduje kanalizační přípojka z potrubí **DN 160 - 4,7 mm, KG – PVC-U SN 8** ve spádu min. 2 %. Kanalizační přípojka bude provedena vodotěsně. Potrubí se uloží na zhutněné pískové lože (85 % PS) tl. 100 mm a obsype se pískem na výšku 300 mm. Obsyp bude též

BEZPEČNOST A OCHRANA ZDRAVÍ PŘI PRÁCI

Projektová dokumentace je zpracovaná v souladu s vyhláškou č. 48/1982 Sb. a zákonem č. 183/2006 Sb. (stavební zákon).

Při výstavbě a následném provozu musí být vytvořeny podmínky pro dodržování zásad ochrany a bezpečnosti práce v souladu s nařízeními vlády č. 362/2005 Sb. a č. 591/2005 Sb. Tato nařízení stanovují bližší požadavky k zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky do hloubky a o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích.

Nařízení se vztahují na fyzické i právnické osoby, které provádějí stavební práce a jejich pracovníky. Zvláště exponovaná místa při výstavbě akce jsou při provádění zemních prací a manipulaci s potrubím. Ještě před zahájením prací musí být všichni pracovníci seznámeni s bezpečnostními předpisy a poučeni o používání ochranných pomůcek.

Před zahájením zemních prací je nutno vytyčit veškerá podzemní vedení. V průběhu stavby je nutné dodržovat bezpečnostní předpisy, předpisy pro práce na elektrických zařízeních, předpisy pro obsluhu a práci na elektrických přístrojích a rozvaděčích a předpisy pro svařování. Klade se důraz na zajištění výkopových prací – bezpečné pažení a zajištění bezpečnosti pracovníků ve výkopu. V ochranných pásmech vedení NN či VN upozorňujeme na zvýšenou opatrnost při provádění prací a přísné dodržování předpisů dle ČSN 34 31 08 a ostatních souvisejících norem a předpisů.

Závěr

Projektová dokumentace je zpracována v podrobnostech a náležitostech potřebných pro vydání územního souhlasu a je v souladu s vyhláškou č. 268 „O obecných technických požadavcích na výstavbu“.

Při provádění stavebně-montážních prací je nutné dodržovat bezpečnost dle vyhlášky číslo 324/1990 Sb. Českého úřadu bezpečnosti práce a Českého báňského úřadu ze dne 31. července 1990 o bezpečnosti práce a technických zařízení při stavebních pracích včetně jejich doplňků, změn, aktualizací a ustanovení ČSN a mimo jiné dle předpisů:

ČSN 73 3050 - ZEMNÍ PRÁCE. VŠEOBECNÁ USTANOVENÍ

ČSN 73 3055 - ZEMNÍ PRÁCE PŘI VÝSTAVBĚ POTRUBÍ

ČSN 73 3150 - TESAŘSKÉ PRÁCE STAVEBNÍ

ČSN 73 6005 – PROSTOROVÉ USPOŘÁDÁNÍ SÍTÍ TECHNICKÉHO VYBAVENÍ

ČSN 75 5455 – VÝPOČET VNITŘNÍCH VODOVODŮ

ČSN 75 5410 – VNITŘNÍ VODOVOD PRO ROZVOD VODY URČENÉ K LIDSKÉ SPOTŘEBĚ

ČSN 75 5411 – VODOVODNÍ PŘÍPOJKY

ČSN 75 5401 – NAVRHOVÁNÍ VODOVODNÍHO POTRUBÍ

ČSN 75 5911 – TLAKOVÉ ZKOUŠKY VODOVODNÍHO A ZÁVLAHOVÉHO SYSTÉMU

ČSN 75 6101 – STOKOVÉ SÍTĚ A KANALIZAČNÍ PŘÍPOJKY

ČSN EN 1610 – PROVÁDĚNÍ STOK A KANALIZAČNÍCH PŘÍPOJEK A JEJICH ZKOUŠENÍ

Zákon č. 274/2001Sb. - ZÁKON O VODOVODECH A KANALIZACÍCH PRO VEŘEJNOU POTŘEBU

Vyhláška č. 120/2011Sb. – SMĚRNÁ ČÍSLA ROČNÍ POTŘEBY VODY