

IO 01 Vodovodní a kanalizační přípojka

Seznam příloh:

Technická zpráva	1.
Situace	2.
Podélný profil vodovodní přípojky, schéma uložení potrubí, kladečské schéma napojení vodovodní přípojky	3.
Vodoměrná šachta	4.
Výkopový plán VP	5.
Podélný profil splaškové kanalizační přípojky, schéma uložení potrubí	6.
Kanalizační šachty	7.

Název projektu:	Transformace Domova pod Kuňkou – areál ke Tvrzi		
Stupeň dokumentace	dokumentace pro slou čené stavební a územní řízení (DUR + DSP)		
Místo stavby: Ke Tvrzi 235, 530 03 Pardubice	Katastrální území: Pardubice	Zakázka číslo: 230501	

Stavebník/objednatel: Pardubický kraj Komenského náměstí 125 532 11 Pardubice IČO: 708 92 822	 PARDUBICKÝ KRAJ	Generální projektant: Sinc s.r.o. Průmyslová 560 530 03 Pardubice IČO: 288 14 878	 SINC PROJEKČNÍ A INŽENÝRSKÁ SPOLEČNOST +420 775 124 685 www.sinc.cz
---	--	---	---

Hlavní inženýr projektu:	Ing. Jaroslav Dvořák		Zpracovatelčasti projektu: Sinc s.r.o. Průmyslová 560 530 03 Pardubice IČO: 288 14 878	
Zodpovědný projektant:	Luboš Bartoš			
Vypracoval:	Luboš Bartoš			
Stavební objekt:	IO 01 VODOVODNÍ A KANALIZAČNÍ PŘÍPOJKA		Formát: A4	Paré
Část dokumentace:	TECHNICKÁ ZPRÁVA		Datum: 11/2024	
Název:	Transformace Domova pod Kuňkou - areál ke Tvrzi	Číslo výkresu- revize 01	Měřítok:	

Kód projektu:	Stupeň	Stavební objekt:	Profese:	Část:	Číslo:	Revize:	Popis:
DPK	DPS	IO01	VODO	D	.	R00	

Obsah zprávy:

- a) technická a technologická zařízení
- b) požadavky na vybavení,
- c) napojení na stávající technickou infrastrukturu,
- d) vliv na povrchové a podzemní vody včetně řešení jejich zneškodňování,
- e) údaje o zpracovaných technických výpočtech a jejich důsledcích pro navrhované řešení,
- f) požadavky na postup stavebních a montážních prací,
- g) požadavky na provoz zařízení, údaje o materiálech, energiích, dopravě, skladování apod.,
- h) řešení komunikací a ploch z hlediska přístupu a užívání osobami s omezenou schopností pohybu a orientace,
- i) důsledky na životní prostředí a bezpečnost práce.

a) Technická a technologická zařízení

Splašková kanalizační přípojka

Kanalizační přípojka začíná napojením na stávající splaškovou kanalizaci 600/900 mm, která je vedena podél komunikace před budoucím objektem. Napojení bude provedeno dodatečnou odbočkou - sedlem, /osadí provozovatel kanalizace/, pro napojení přípojky DN 150. Z místa napojení pokračuje splašková kanalizační přípojka na pozemek investora, kde bude po 15 m osazena revizní prefabrikovaná kanalizační šachta Š1 Ø 1,0 m /mimo ochranné pásmo plynovou/ a dále pokračuje do Š2 Ø 1,0 m a Š3 Ø 1,0 m do které bude napojena vnitřní splašková kanalizace.

Splašková kanalizační přípojka bude z PVC DN 150 SN 12 celkové délky 39,2 m.

Vodovodní přípojka

Vodovodní přípojka začíná napojením na stávající vodovodní řad LT DN 80. V místě napojení bude osazen navrtávací pas 80/2“ za kterým bude osazeno šoupě DN 50 (2“) se zemní zákopovou soupravou a šoupátkovým poklopem. Z místa napojení bude pokračovat vodovodní přípojka HDPE 100 PE100 SDR11 Ø63x5,8 DL. 12,8 m do vodoměrné šachty. Ve vodoměrné šachtě bude osazena vodoměrná sestava, za kterou bude pokračovat potrubí HDPE 100 PE100 SDR11 Ø63x5,8 dl. 43,0 m do objektu.

Vodovodní přípojka bude z potrubí HDPE 100 PE100 SDR11 Ø63x5,8 DL. 12,8 m

b) Požadavky na vybavení

- netýká se

c) Napojení na stávající technickou infrastrukturu

Kanalizační splašková přípojka je napojena na stávající splaškovou kanalizaci (BET 600/900). Vodovodní přípojka je napojena na stávající vodovodní řad LT 80.

d) Vliv na povrchové a podzemní vody včetně řešení jejich zneškodňování

Výskyt podzemních vod se nepředpokládá. V případě výskytu je možné, se souhlasem majitele pozemku, během stavby stavební rýhu odvodnit na terén. Nesmí být svedeny do splaškové kanalizace.

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

Bilance potřeby vody

ubytovaní	6 osob	95.89 l/osoba.den	575.34 l/den
zaměstnanci	2 zam.	69.23 l/zam.den	138.46 l/den

Celkem			713.80 l/den

Průměrná denní potřeba vody		713.80 l/den
Maximální denní potřeba vody	koef.d = 1.5	1070.70 l/den
Maximální hodinová potřeba vody	koef.h = 2.1	0.03 l/s
Maximální potřeba vody podle ČSN		1.01 l/s
Roční potřeba vody		260.54 m3/rok
Potřeba požární vody (vnitřní)		0.00 l/s

Bilance odtoku odpadních vod

Splašková voda

Průměrný denní odtok splaškové vody	713.80 l/den
Maximální denní odtok splaškové vody	1070.70 l/den
Maximální hodinový odtok splaškové vody	0.03 l/s
Maximální odtok splaškové vody	0.07 l/s
Maximální odtok vody podle ČSN	2.43 l/s
Roční odtok splaškové vody	260.54 m3/rok

Dešťová voda

	velikost	souč.C		
Redukovaná plocha střechy Fs	550 m2	0.30	střecha-vegetační	165.0 m2
Redukovaná plocha celkem Fc	550 m2			165.0 m2
Intenzita 5min. srážky				0.030 l/s.m2
Odtok ze střechy (plocha střechy)				4.95 l/s
Celkový max. odtok dešťové vody				4.95 l/s
Intenzita 15min. srážky				0.015 l/s.m2
Celkový max. odtok dešťové vody				1.48 l/s
Roční srážka				680 mm
Roční odtok dešťové vody				112.20 m3/rok
Plocha zachycující dešťovou vodu Fd				550.0 m2

f) Požadavky na postup stavebních a montážních prací

Zemní práce:

Zemní práce se budou provádět dle ČSN 733050. Navržené kanalizační potrubí a vodovodní potrubí bude uloženo v zemi. Výkop bude pažen pažením příložným. Výkop bude prováděn od nivelety hlavních terénních úprav, které budou provedeny v rámci komunikace. Po provedení kanalizace budou povrchy uvedeny do původního stavu. Potrubí se uloží ve spádu do výkopu šířky 0,70 m + DN potrubí na předem zhutněné pískové lože tl. 0,15 m. Po montáži se provede zkouška těsnosti spojů. Po úspěšné zkoušce se provede ručně hutněný obsyp potrubí až do výšky 0,30 m nad vrch potrubí štěrkopískem a zához rýhy se provede až k nově navržené úpravě terénu. Při ukládání potrubí je nutné dodržet montážní předpisy výrobců potrubí.

Ochranná a bezpečnostní pásma:

Při křížení a souběžích s ostatními sítěmi, které jsou chráněny ochranným pásmem je nutno respektovat podmínky majitelů a správců těchto sítí a zejména dodržet ČSN 736005 Prostorové uspořádání sítí technického vybavení a předpisů souvisejících. Po vybudování nové kanalizace bude pro ni platit ochranné pásmo vyplývající z daných ČSN a předpisů.

Průzkumné a geodetické práce:

Před zahájením zemních prací je nutné prověřit existenci podzemních vedení a požádat jednotlivé správce o jejich přesné vytyčení a dozor při provádění prací. V místě křížení stávajících vedení doporučuji provést sondy pro zjištění hloubky potrubí pro případnou úpravu nivelety nového potrubí.

Rovněž bude provedeno přesné výškové a polohové zaměření skutečného provedení stavby včetně dokumentace skutečného provedení stavby.

Geodetické vytyčení stavby podle projektové dokumentace resp. geodetické zaměření skutečného provedení stavby v katastrální mapě – a předáno dvojmo v tištěné podobě investorovi

Toto zaměření bude včetně popisu trubního materiálu, hloubky uložení potrubí, rokem pořízení, kladečského schéma, armatur a tvarovek a dále bude zaměřeno křížení nebo souběh s dalšími podzemními zařízeními a vedeními.

Vliv stavby na životní prostředí:

Práce musí stavebně montážní organizace provádět tak, aby byly respektovány požadavky dotčených orgánů státní správy.

Podmiňující podmínky:

Vlastní stavba bude prováděna běžnou technologií pro výstavbu kanalizačního potrubí v podmínkách zastavěného území při dodržení ČSN 756101 Stokové sítě a kanalizační přípojky, ČSN 756909 Zkoušky vodotěsnosti stok a kanalizačních přípojek a respektování všech obecně platných předpisů.

Výstavba vodovodního potrubí v podmínkách zastavěného území bude prováděna při dodržení ČSN 755401, ČSN 755411 Vodovodní přípojky a respektování všech obecně platných předpisů.

Výkopové práce budou prováděny strojně pouze malou mechanizací, tam, kde by bylo možné poškodit ostatní inženýrské sítě, je nutné provádět zemní práce ručně. V místech křížení nejprve provést sondy.

Veškeré práce musí provádět pouze oprávněné firmy podle platných norem a předpisů, včetně bezpečnostních.

ČSN 73 0873 Požární bezpečnost staveb – Zásobování požární vodou

ČSN 73 6133 Návrh a provádění zemního tělesa pozemních komunikací (73 3050)

ČSN 73 3055 (733055) Zemní práce při výstavbě potrubí

ČSN 73 6005 Prostorové uspořádání sítí technického vybavení

ČSN 75 5011 (ČSN EN 805) Vodárenství – Požadavky na vnější sítě a jejich součásti

ČSN 75 5401 Navrhování vodovodního potrubí

ČSN 755411 Vodovodní přípojky

TNV 75 0747 Ochrana zdraví na objektech vodovodů a kanalizací.

ČSN EN 1610 (756114) - duben 2017 Provádění stok a kanalizačních přípojek a jejich zkoušení

Požadavky na stavbu :

Stavba bude uvedena do provozu se souhlasem místního správce vodovodů a kanalizací. Detailní požadavky na stavbu uplatní dodavatel na investora a majitele pozemku, včetně případného zajištění plochy pro skládky (trubky, obsypový materiál apod.). Veškeré podzemní sítě musí být minimálně 14 dnů před zahájením zemních prací vytyčeny přímo v terénu správci sítí na základě písemné objednávky investora.

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

- netýká se

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

- netýká se,

i) Důsledky na životní prostředí a bezpečnost práce**Péče o životní prostředí a ochrana zvl. zájmů**

Při provádění prací a manipulací s materiálem je nutno respektovat veškeré platné předpisy, zákony, vyhlášky, ČSN a TNV.

Péče o bezpečnost práce a technických zařízení

Stavební práce musí být prováděny tak, aby během těchto prací nedošlo k ohrožení bezpečnosti života a zdraví osob, ke vzniku požáru a nebo k nekontrolovatelnému porušení stability stavby. Nesmí dojít k ohrožení stability nebo poškození jiných staveb ani technických sítí. Při výstavbě je nutné dodržovat všechny platné právní předpisy (vyhlášky, nařízení, závazné normy apod.) v oblasti bezpečnosti práce, technických zařízení a v oblasti ochrany zdraví.

Před zahájením stavebních prací je třeba zajistit vytyčení tras podzemních inženýrských sítí v areálu a přilehlém okolí a to organizací k tomuto oprávněnou.

Dodavatel stavby musí vytvořit podmínky k zajištění bezpečnosti práce při výstavbě. Tento technologický postup vytvořený dodavatelem musí být po dobu stavebních prací k dispozici na stavbě a musí obsahovat:

- návaznost a souběh jednotlivých operací
- pracovní postup pro danou činnost
- použití strojů, zařízení a spec. prac. pomůcek
- způsob dopravy materiálu vč. komunikací a skladových ploch
- druhy a typy pomocných stavebních konstrukcí
- technické a organizační opatření k zajištění staveniště po dobu, kdy se na něm nepracuje
- opatření při pracích za mimořádných podmínek

Dodavatel stavby je povinen pracovníky, kteří stavbu řídí, provádějí a kontrolují, vyškolit z předpisů k zajištění bezpečnosti práce a technických zařízení. Dále nesmí pověřit pracovníky prováděním stavebních prací, pokud nesplňují podmínky odborné a zdravotní způsobilosti. Je povinen je vybavit vhodným nářadím, pomůckami a osobními ochrannými prostředky.

Před zahájením zemních prací je nutno zažádat u správců sítí o přesné vytyčení stávajících sítí. Veškeré práce je třeba provádět pečlivě a při dodržení příslušných předpisů a ČSN. Současně je nezbytné přísné dodržování všech zásad bezpečnosti práce. Zvláště opatrně je třeba postupovat při pracích v blízkosti stávajících podzemních sítí, kde musí být zemní práce prováděny výhradně ručně.