

Zod. projektant:	Ing. Peter Horňák	Kreslil:	Mgr. Alena Podolská
Stavebník:	SANCTA s.r.o.		
Miesto stavby:	Lechnica, k.ú. Lechnica, parc.č. 352		
Kraj / Okres:	Prešovský / Kežmarok		
Objekt:	Vodovodná prípojka		
PRIPOJKY.info s.r.o. office@pripojky.info https://pripojky.info		Dátum:	04/2023
		Stupeň:	SP
		Číslo sady:	4

1. Všeobecné údaje

Projektová dokumentácia rieši návrh vodovodnej prípojky pre stavbu - Rekonštrukcia rodinného domu parc. č. 352, v obci Lechnica, na ul. Lechnica 99, k.ú. Lechnica. Projekt je vypracovaný pre vydanie stavebného povolenia.

2. Vodovodná prípojka

Navrhovaná vodovodná prípojka HDPE D32 v dĺžke cca 5,30 m podľa podmienok v teréne, bude napojená z jestvujúceho verejného vodovodu, vedeného v asfaltovej komunikácii, pred pozemkom investora. Prípojka bude spádovaná k verejnému vodovodu v sklone terénu, minimálne však so spádom 0,3%. Pripojenie bude prevedené navíťavacím pásom s uzatváracím ventilom so zemnou súpravou. Od bodu napojenia kolmo na vodovod bude prípojka vedená do betónovej vodomernej šachty, osadenej na pozemku investora parc. č. 352, max. 1,0 m za hranicou pozemku.

Vodomerná šachta musí spĺňať kritériá pre bezpečnosť a ochranu zdravia pri práci, môže byť z monolitického betónu, vymurovaná na mieste alebo vybudovaná z priemyselne zhotovených prefabrikátov s tým, že musí spĺňať stavebno-technické podmienky pevnosti s ohľadom na očakávané statické a dynamické zaťaženie. Konštrukcia a izolácia šachty musí zohľadniť miestne geografické a hydrogeologické podmienky a zabezpečiť ochranu pred zamŕzaním. Vodomerná šachta má byť v teréne osadená tak, aby sa zabránilo vnikaniu nečistôt a vôd z povrchového odtoku do jej vnútorného priestoru, má byť vodotesná a s možnosťou odvodnenia, vetrateľná a bezpečne prístupná; odvodnenie nesmie byť napojené na kanalizačnú prípojku. Vstup do vodomernej šachty musí byť zabezpečený pevným stúpadlovým, priečkovým rebríkom alebo stúpadlami s protišmykovou úpravou osadenými do steny; osová vzdialenosť medzi jednotlivými stúpadlami

má byť 25 cm až 33 cm. Minimálne vnútorné rozmery vodomernej šachty sú dané priemerom, veľkosťou vodomeru a príslušných armatúr, ako aj požiadavkami na ochranu a bezpečnosť zdravia pri práci; Vstupný otvor vodomernej šachty je hranatý a má minimálne 600 x 600 mm. Okolie vstupných poklopov v nespevnenom teréne sa musí spevniť do vzdialenosti 0,25 m od poklopu; poklop VŠ musí byť zabezpečený proti samovoľnému uvoľneniu a musí byť zabezpečený proti manipulácii nepovolanou osobou.

Vo vodomernej šachte bude umiestnená vodomerná zostava pozostávajúca z vodomeru, hlavného uzáveru vody a príslušných armatúr. Navrhovaná vodomerná šachta má minimálne vnútorné rozmery 1200mm (d) x 900mm(š) x 1800mm(v).

Po ukončení montážnych prác sa prevedie skúška tesnosti a prepláchnutie potrubia. Pred skúškou sa vodovod prehliadne. Potrubie sa skúša zdravotne nezávadnou vodou 1,5 násobkom prevádzkového tlaku. Na potrubí nesmie byť zistený žiadny úbytok vody a úbytok tlaku. Ak by bol úbytok alebo ak sa zistia chyby, rozvod sa musí prezrieť a podľa potreby opraviť, a potom treba skúšku opakovať. Ak je skúška úspešná, prevedie sa obsyp potrubia so zhutnením.

3. Zemné práce

Pred zahájením zemných prác sa musia vytýčiť všetky podzemné vedenia a zariadenia v danom záujmovom území. Vyznačenie jestvujúcich sietí je v projektovej dokumentácii vyznačené iba orientačne a informatívne. Môže sa líšiť od skutočného stavu a ten je potrebné pred realizáciou overiť vytýčením! Vyznačenie sa urobí zreteľne a farebne rozlíši.

Zemné práce sa budú robiť strojne, v miestach kde nie je možný prístup kopacej techniky sa výkop prevedie ručne. V blízkosti podzemných vedení, pri súbehu a križovaní sietí sa zemné práce musia robiť výlučne ručne. Vedúci stavby sa musí zoznámiť s podmienkami terénu, križovaním a súbehom s podzemnými a nadzemnými vedeniami inžinierskych sietí. Prácu bude riadiť tak, aby nedošlo k poškodeniu týchto vedení, resp. k úrazom.

Potrubie vedené v zemi bude uložené na pieskovom lôžku o hr. 10 mm, s obsypom potrubia do výšky 300 mm, v hĺbke min. 1300 mm. Potrubie bude zapieskované pieskom o zrnitosti 0 až 1,0 mm. Šírka výkopu je 0,6 m. Nad potrubím v jeho osi bude uložený kovový vodič CYKY 6 mm², ktorým budú pospájané všetky kovové časti nad potrubím v súlade s STN 76 6622.. Nad potrubie sa vo výške 300 mm uloží výstražná fólia.

Zvyšok ryhy bude zasypaný vytŕaženou zeminou. Terén porušený prácami na výstavbe bude daný do pôvodného stavu.

V telese komunikácie sa spätný zásyp uskutoční do výšky – 0,25 m od pôvodnej úrovne povrchu komunikácie. Zásypový materiál musí byť po každých 200 mm dôkladne zhutnený. Na zásyp sa použije kamenná drť o zrnitosti 0 – 32 mm. Nad kamennou drťou sa nakoniec vyhotoví

podkladová betónová vrstva. Hrúbka podkladového betónu v telese komunikácie bude 200 mm. Pre zvýšenie mechanickej pevnosti sa do podkladového betónu uloží stužujúca oceľová sieť KARI o rozmeroch 100 x 100 mm.

Táto projektová dokumentácia nerieši samotný spôsob realizácie a pretláčania pod cestným telesom. K tomuto účelu v prípade potreby bude vypracovaný projekt rozkopávky, prípadne pretlaku pod komunikáciou pre povolenie na zvláštneho užívania cesty.

4. Výpočet potreby vody

Priemerná denná potreba

$$Q_p = n \cdot q = 4 \cdot 145 = 580 \text{ l/deň}$$

Maximálna denná potreba

$$Q_{\max} = Q_p \cdot k_d = 580 \cdot 1,6 = 928 \text{ l/deň}$$

Maximálna hodinová potreba

$$Q_{h1} = 1/24 \cdot Q_{\max} \cdot k_h = 1/24 \cdot 928 \cdot 1,8 = 69,6 \text{ l/hod.} = 0,069 \text{ m}^3/\text{hod.}$$

Ročná potreba vody

$$Q_r = Q_d \cdot 365 = 580 \cdot 365 = 211700 \text{ l/rok} = \mathbf{212 \text{ m}^3/\text{rok.}}$$

5. Charakteristika stavebného objektu

5.1. z hľadiska vzťahu k ochrane prírody

Pri stavebných prácach a montáži nedôjde k výrubu žiadnej vzrastlej dreviny.

5.2. z hľadiska bezpečnosti práce pri výstavbe

Z hľadiska bezpečnosti práce je nutné dodržať bezpečnostné predpisy uvedené vo vyhl. MPSVR č. 147/2013. Všetky montážne práce je nutné vykonať podľa platných technologických a bezpečnostných predpisov. Pracovníci musia byť vybavení predpísanými pracovnými a ochrannými pomôckami. Počas výstavby je nutné zamedziť prístup nepovolaných osôb k výkopisku, zabezpečiť osvetlenie počas zníženej viditeľnosti a na príjazdové komunikácie osadiť dopravné značenie upozorňujúce na vykonávanie stavebných prác.

6. Odpadové hospodárstvo

Odpady sa zaraďujú podľa zoznamu odpadov do skupín, podskupín a druhu odpadu

17 03 02 bitúmenové zmesi	O
17 05 05 zemina a kamenivo	O
17 01 07 zmesy betónov	O

Pri výstavbe sa bude odpad odvážať na riadenú skládku, s ktorou dodávateľ uzatvorí zmluvu o likvidácii odpadu.

7. Záver

Projekt stavby bol vypracovaný v zmysle príslušných STN a vyhlášok. Zmeny proti projektovej dokumentácii podliehajú odsúhlaseniu projektanta.

Projekt bol spracovaný na základe podkladov stavebného riešenia, požiadavky investora a platných noriem, po dohode o použitých materiáloch. Pripomienky stavebného úradu a ostatných dotknutých orgánov v stavebnom konaní je nutné rešpektovať!

Žitavany, 04/2023

Zodp. proj.: Ing. Peter Horňák