

**TECHNICKÁ ZPRÁVA**  
**SOBĚTUCHY, VODOVOD – ŘEŠENÍ KVALITY VODY**  
**SO 04 PŘÍJEZDOVÁ KOMUNIKACE, ZPEVNĚNÉ PLOCHY, OPLOCENÍ**  
**Dokumentace pro vydání společného povolení**

Zprávu zpracoval:

Ing. Milan Ulbrych

**OBSAH**

1.	Úvod .....	str.	2
2.	Podklady .....	str.	2
3.	Popis technického řešení .....	str.	3
3.1	Příjezdová komunikace .....	str.	3
3.2	Zpevněné plochy .....	str.	4
3.3	Oplocení .....	str.	4
4.	Vytyčení stavby .....	str.	5
5.	Napojení stavby na dopravní a technickou infrastrukturu .....	str.	5
6.	Vliv na povrchové a podzemní vody .....	str.	5
7.	Výpočty .....	str.	5
8.	Požadavky na postup stavebních a montážních prací .....	str.	6
9.	Požadavky na provoz zařízení .....	str.	7
10.	Řešení přístupu a užívání osobami s omezenou schopností pohybu .....	str.	7
11.	Vliv stavby na životní prostředí .....	str.	7
12.	Bezpečnost práce .....	str.	7
13.	Inženýrské sítě a ochranná pásma .....	str.	8

## 1. ÚVOD

Projektová dokumentace řeší nový vodojem a úpravnu vody pro zásobení pitnou vodou obyvatel místní části Sobětuchy obce Tuřice. Zdrojem pitné vody pro nový vodojem 2 x 30 m<sup>3</sup> bude hydrogeologický vrt HVT-1 z roku 2021, umístěný na hranici parcel p.č. 304/47 a 304/48. Vodojem s úpravnou vody a stanicí ATS bude umístěn bezprostředně u tohoto vrtu na p.p.č. 304/48. Součástí stavby bude vybudování čerpací šachty nad vrtem, úprava zhlaví vrtu a osazení ponorného čerpadla do vrtu. Dále je součástí trubní napojení výtlačku z vrtu na úpravnu vody, trubní napojení nového VDJ na stávající vodovodní síť, vsakovací objekt pro likvidaci pracích vod z úpravny vody, příjezdová komunikace a zpevněné plochy v okolí VDJ a ÚV, oplocení, přípojka NN a demolice stávajících objektů VDJ a ČS.

Stavební objekt SO 04 řeší návrh příjezdové (obslužné) komunikace k objektu VDJ včetně plochy pro otáčení vozidel, zpevněné plochy v prostoru vodojemu a oplocení celého areálu.

## 2. PODKLADY

- snímek katastrální mapy – Český úřad katastrální a zeměměřický
- informace o parcelách – Český úřad katastrální a zeměměřický
- geodetické zaměření - Vodohospodářské inženýrské služby, a.s. Praha 2021
- průzkum v terénu – Gevos 2020, 2021
- podklady EUROWATER spol. s r.o.
- podklady BETONBAU, s.r.o.
- pasport vodovodu a kanalizace –Vodovody a kanalizace Mladá Boleslav, a.s.
- výskyt inženýrských sítí – viz příloha E. Doklady

použité normy:

- ČSN 73 3050 Zemní práce
- ČSN 73 6133 Návrh a provádění zemního tělesa pozemních komunikací
- ČSN 73 6005 Prostorové uspořádání sítí technického vybavení
- ČSN 75 5201 Navrhování úpraven vody
- ČSN 75 5301 Vodárenské čerpací stanice
- ČSN 75 5355 Vodojemy
- ČSN 75 5401 Navrhování vodovodního potrubí
- ČSN 75 5402 Vodárenství. Výstavba vodovodních potrubí
- ČSN 01 3462 Výkresy vodovodu
- ČSN 01 3462 Výkresy inženýrských staveb. Výkresy vodovodu
- ČSN 75 5630 Vodovodní podchody pod dráhou a pozemní komunikací
- ČSN 75 5911 Tlakové zkoušky vodovodního a závlahového potrubí
- ČSN EN 805 75 5011 Vodárenství – Požadavky na vnější sítě a jejich součásti
- ČSN EN 1074-2 (137 111) Armatury pro zásobování vodou – Požadavky na použitelnost a jejich ověření zkouškami
- ČSN 75 5025 Orientační tabulky rozvodné vodovodní sítě
- ČSN 75 5411 Vodovodní přípojky
- TNV 75 5410 Bloky vodovodních potrubí
- ČSN 73 6110 Projektování místních komunikací
- ČSN 75 9010 Vsakovací zařízení srážkových vod

Návrh respektuje předpisy a požadavky:

- Vyhl. č. 323/2017 Sb., kterou se mění vyhl. č. 268/2009 Sb. o technických požadavcích na stavby, ve znění vyhl. č. 20/2012 Sb.
- Zák. č. 183/2006Sb. Stavební zákon
- Vyhl. č. 503/2006 Sb. o podrobnější úpravě územního řízení
- Vyhl. č. 405/2017 Sb. kterou se mění vyhl. č. 499/2006 o dokumentaci staveb, ve znění vyhl. č. 62/2013 Sb

Navrhovaná stavba není v rozporu s obecnými požadavky na výstavbu a se závaznými stanovisky dotčených orgánů.

### 3. POPIS TECHNICKÉHO ŘEŠENÍ

#### 3.1 PŘÍJEZDOVÁ KOMUNIKACE

##### POPIS KOMUNIKACE

Příjezdová komunikace zajišťuje příjezd ze silnice III/27210 do prostoru vodárenského areálu, kde je umístěn zdroj pitné vody (vrt HVT-1), vodojem a úprava vody.

Jedná se o neveřejnou účelovou komunikaci délky 31,46m. V projektové dokumentaci je označena jako větev „A“. Základní komunikace „A“ bude doplněna prostorem pro otáčení, který je v projektové dokumentaci označen jako větev „B“ s délkou 13,43m. Šířkové uspořádání je dáno vlečnými křivkami směrdatných vozidel, která budou komunikaci využívat, a pohybuje se v rozmezí 3,50 – 5,65 m. Toto bylo prověřeno v SW Autodesk Vehicle Tracking. Příčný sklon vozovky je jednostranný v celé délce 2,5 %.

Komunikace bude provedena s živičným krytem a nezpevněnými krajnicemi šířky 0,50m. Podélný profil komunikace je dán konfigurací stávajícího terénu. Cílem návrhu bylo vytvořit prostor s minimálním podélným sklonem v místě napojení na sil. III/27210 a v místě odstavení servisního vozidla při obsluze vodohospodářského zařízení. Zároveň bylo nutné nepřekročit maximální podélný sklon komunikace 19%. Napojení konstrukčních vrstev nové komunikace na stávající komunikaci sil III/27010 bude provedeno dle metodiky správce komunikace.

Skladba konstrukčních vrstev komunikace je následující:

- asfaltový beton pro obrusné vrstvy ACO 11	40 mm
- spojovací postřik z emulze PSE 0,30 kg/m <sup>2</sup>	
- asfaltový beton pro podkladní vrstvy ACP 16+	50 mm
- štěrkořť ŠDA fr.	150 mm
- štěrkořť ŠDA fr.	150 mm
Celkem	390 mm

V místě napojení komunikace na sil III/ 27010 budou oboustranně osazeny červené směrové sloupky Z 11g.

##### ODVODNĚNÍ KOMUNIKACE

Povrchové vody budou podélným a příčným sklonem odvedeny přes nezpevněnou krajnici do navazujícího terénu, kde budou zasakovat. V km 0,0032<sup>00</sup> bude osazen příčný štěrbinový žlab délky 4 m, který zajistí, aby povrchové vody nestékaly na sil. III/27010. Použit bude štěrbinový žlab TZV-Q-I délky 3,00 m, doplněný na odtoku štěrbinovou uliční vpustí TZV-Q-I délky 1 m. Zachycená voda bude ze vpusti odvedena přípojkou PVC KG DN 200 SN8 délky 3,00 m do vsakovacího objektu, který tvoří jáma o rozměrech 5,30 x 3,00 x 1,80 m, vyplněná štěrskem fr. 32-63 mm. Horní líc štěrkové výplně bude zakryt geotextilií, nad ní bude rozprostřena zemina v tl. cca 300 mm, povrch bude zatravněn. Velikost vsakovací plochy a objem štěrkové výplně je dán výpočtem v odst. 9.

Konstrukční pláň bude odvodněna pomocí příčného a podélného sklonu, ve spodní části v násypu bude voda vytékat do terénu směrem k vsakovacímu objektu. Před konstrukčním napojením na hlavní komunikaci bude provedena příčná drenáž, která zabraní vedení vod na konstrukční pláň hlavní komunikace. Tato příčná drenáž bude také odvedena do zasakovacího prostoru.

### POSOUZENÍ ROZHLEDOVÝCH POMĚRŮ V MÍSTĚ NAPOJENÍ NOVÉ ÚČELOVÉ KOMUNIKACE

Jedná se o posouzení rozhledových poměrů v místě sjezdu na plánovanou účelovou komunikaci. Hlavní komunikace je místní obslužná komunikace funkční skupiny C – sil.III/27210 v intravilánu místní části Sobětuchy, obec Tuřice. Délka rozhledu je posouzena dle ČSN 73 6110 - projektování místních komunikací odstavec 12.8 a tabulky č. 7 – Délky rozhledu pro zastavení. Délka rozhledu odpovídá délce pro zastavení Dz, v trojúhelníku jsou povoleny ojedinělé překážky ve vzdálenostech >10m, Podélný sklon jízdního pásu sil. III/27210 je 2,4%. Povolená maximální rychlost je 50km/h = Dz 35m.

### 3.2 ZPEVNĚNÉ PLOCHY

Okolí čerpací šachty na vrtu HVT-1 bude zpevněno zámkovou dlažbou tl. 60 mm v ploše 11,59 m<sup>2</sup>. Zpevněná plocha navazuje na konec obslužné komunikace (odděleno obrubníkem) a bude provedena až ke vstupu do nadzemního objektu VDJ. Zpevnění bude provedeno ve sklonu 2 % směrem do terénu. Okraje zpevnění budou opatřeny parkovými obrubníky 1000x50x250 mm, osazenými do betonového lože z betonu C 12/15. Celková délka parkových obrubníků je 12 m. Rozhraní mezi koncem obslužné komunikace a zpevněnou plochou bude opatřeno silničním obrubníkem, osazeným do betonového lože z betonu C 12/15. Délka silničních obrubníků je 1,95 m.

Okolí vstupu do vsakovací jímky a vsakovací šachty bude rovněž zpevněno zámkovou dlažbou tl. 60 mm v ploše 7,54 m<sup>2</sup>. Zpevnění bude provedeno ve sklonu 2 % směrem do terénu. Okraje zpevnění budou opatřeny parkovými obrubníky, osazenými do betonového lože. Zpevněná plocha navazuje na obslužnou komunikaci (odděleno obrubníkem). Okraje zpevnění budou opatřeny parkovými obrubníky 1000x50x250 mm, osazenými do betonového lože z betonu C 12/15. Celková délka parkových obrubníků je 12,29 m. Rozhraní mezi obslužnou komunikací a zpevněnou plochou bude opatřeno silničním obrubníkem, osazeným do betonového lože z betonu C 12/15. Délka silničních obrubníků je 1,28 m.

Skladba konstrukčních vrstev zpevněných ploch je následující:

- zámková dlažba	60 mm
- ložní vrstva dlažby, štěrkodrt' 4-8 mm	40 mm
- podkladní vrstva dlažby, štěrkodrt' 16-32 mm	150 mm
Celkem	250 mm

### 3.3 OPLOCENÍ

Celý areál vodního zdroje, vodojemu a úpravny vody bude oplocen. Oplocení bude kopírovat hranice parcel p.č. 304/47 a 304/48 s odsazením cca 0,20 m dovnitř oplocované plochy. Vrata ve vjezdu budou posunuta cca 8,50 m dovnitř parcely, aby při otevírání nezasahovala do silnice a vozidlo obsluhy mohlo být při otevírání vrat odstaveno na příjezdové komunikaci.

Oplocení bude provedeno z drátěného pletiva s plastovým potahem výšky 1,50 m v celkové délce 144,68 m. V oplocení budou použity betonové sloupky 150/150 dl. 2300 mm, osazené do patek z betonu C 20/25 o rozměrech 300 x 300 x 670 mm. Pod plotem bude osazena betonová podhrabová deska 2950 x 300 x 50 mm. V místě vjezdu na obslužné komunikaci budou v oplocení umístěna asymetrická dvoukřídlá vrata š. 4620 mm z profilů Jackl 80 x 50 a 25 x 25. Vrata budou osazena do sloupků z ocelových trubek 127/7/2250 mm. Zámek vrat bude opatřen univerzální vložkou FAB a závorou, opatřenou visacím zámkem rovněž s univerzální vložkou FAB. Ocelová vrata a sloupky budou opískovány a opatřeny žárovým zinkováním v tl. min. 60 µm. Dále budou opatřeny nátěrem barvy na

bázi PUR vhodným na pozinkované povrchy v barevném odstínu RAL podle požadavku objednatele v min. tl. 200 µm. Po dokončení pozinkování nesmí být již nic svařováno, vrtáno nebo řezáno. Detailní výkres oplocení a vrat včetně výpisu materiálu je uveden ve výkresové příloze D.4.7.

#### **4. VYTYČENÍ STAVBY**

Projektová dokumentace je zpracována v souřadnicovém systému S-JTSK a výškovém systému Bpv. Pro vytyčení stavby je součástí projektové dokumentace vytyčovací výkres, výkresová příloha D.4.3.

##### *PŘÍJEZDOVÁ KOMUNIKACE*

Příjezdová (obslužná) komunikace tvoří současně s obratištěm poměrně složitou plochu. V situaci komunikace ve vytyčovacím výkresu jsou zakresleny body „pokrytí“ v celé ploše. Body pokrytí jsou zvoleny vždy v příčném řezu v intervalu po 2 m tak, že je uveden bod na ose a dva krajní body. Body jsou očíslovány a v tabulce jsou ke každému bodu uvedeny souřadnice X, Y Z upraveného terénu.

##### *ZPEVNĚNÉ PLOCHY*

V situaci vytyčovacího výkresu jsou očíslovány rohy zpevněných ploch. Body jsou očíslovány a v tabulce jsou ke každému bodu uvedeny souřadnice X, Y. Souřadnice Z upraveného terénu je uvedena v situaci u každého rohu.

##### *OPLOCENÍ*

V situaci vytyčovacího výkresu jsou očíslovány směrové lomy oplocení. Body jsou očíslovány a v tabulce jsou ke každému bodu uvedeny souřadnice X, Y.

#### **5. NAPOJENÍ STAVBY NA DOPRAVNÍ A TECHNICKOU INFRASTRUKTURU**

Příjezd do prostoru stavby a následně do nového vodárenského areálu bude umožněn novou obslužnou komunikací ze silnice III/27210.

Zásobení stavby elektrickou energií bude zajišťovat přípojka NN, vedená ze sloupu nadzemního vedení NN u č.p. 15 do elektroměrového pilířku, umístěném v oplocení na p.p.č. 304/48.

Voda potřebná pro zkoušky vodotěsnosti, proplach potrubí a tlakové zkoušky bude dovezena v cisterně, nebo bude použita voda z veřejného vodovodu (po dohodě zhotovitele stavby s provozovatelem vodovodu).

Zdrojem vody pro nový vodojem s úpravnou je vrt HVT-1, zřízený v roce 2021 na parcele p.č. 304/48. Vodojem bude napojen na stávající vodovodní síť v obci novým vodovodním řadem A v silnici III/27210.

#### **6. VLIV NA POVRCHOVÉ A PODZEMNÍ VODY**

Podzemní ani povrchové vody nebudou stavbou ovlivněny.

#### **7. VÝPOČTY**

##### *VÝPOČET VSAKOVACÍ PLOCHY A RETENČNÍHO OBJEMU*

Výpočet je proveden podle normy ČSN 75 9010 Vsakovací zařízení srážkových vod. Výpočet předpokládá zachycení srážkových vod z celé plochy komunikace štěrbinovým žlabem.

### Odvodňované plochy

$A = 200 \text{ m}^2$	Asfaltové a betonové plochy, dlažby se zálivkou spár	sklon nad 5%	$\Psi = 0.90$	$A_{\text{red}} = 180 \text{ m}^2$
$A = 50 \text{ m}^2$	Zatrávněné plochy	sklon nad 5%	$\Psi = 0.15$	$A_{\text{red}} = 7.5 \text{ m}^2$

### Lokalita - nejbližší srážkoměrná stanice

7 - Mšeno

### Návrhové a vypočítané údaje

$$V_{\text{vz}} = \frac{h_d}{1000} \cdot (A_{\text{red}} + A_{\text{vz}}) - \frac{1}{f} \cdot k_v \cdot A_{\text{vsak}} \cdot t_c \cdot 60 \quad T_{\text{pr}} = \frac{V_{\text{vz}}}{Q_{\text{vsak}} + Q_o}$$

$A_{\text{red}}$	187.5 m <sup>2</sup>	redukovaný půdorysný průmět odvodňované plochy
$A_{\text{vz}}$	0 m <sup>2</sup>	plocha hladiny vsakovacího zařízení (jen u povrchových vsakovacích zařízení)
$Q_p$	0 m <sup>3</sup> .s <sup>-1</sup>	jiný přítok
$p$	0.2 rok <sup>-1</sup>	periodicita srážek
$k_v$	0.00001000 m.s <sup>-1</sup>	koeficient vsaku
$f$	2	součinitel bezpečnosti vsaku
$Q_o$	0 m <sup>3</sup> .s <sup>-1</sup>	regulovaný odtok
$A_{\text{vsak}}$	<b>16.2 m<sup>2</sup></b>	<b>velikost vsakovací plochy</b>
$h_d$	33.8 mm	návrhový úhrn srážek
$t_c$	240 min	doba trvání srážky
$Q_{\text{vsak}}$	0.0000811 m <sup>3</sup> .s <sup>-1</sup>	vsakovaný odtok
$V_{\text{vz}}$	<b>5.2 m<sup>3</sup></b>	<b>největší vypočtený retenční objem vsakovacího zařízení (návrhový objem)</b>
$T_{\text{pr}}$	<b>17.7 hod</b>	<b>doba prázdnění vsakovacího zařízení - VYHOVUJE</b>

Retenční objem při použití šterkové výplně činí cca 20 % celkového objemu. Z toho vychází celkový objem vsakovacího objektu 26 m<sup>3</sup>. Vsakovací plocha je 16,2 m<sup>2</sup>.

## 8. POŽADAVKY NA POSTUP STAVEBNÍCH A MONTÁŽNÍCH PRACÍ

Stavba je členěna na následující stavební objekty a provozní soubory:

- SO 01 Čerpací šachta na vrtu HVT-1
- SO 02 Vodojem a úpravna vody
  - PS 01 Technologická část
  - PS 02 Elektrotechnologická část
- SO 03 Vsakovací jímka prací vody
- SO 04 Příjezdová komunikace, zpevněné plochy, oplocení
- SO 05 Trubní napojení
- SO 06 Demolice nevyužívaných objektů
- SO 07 Přípojka NN

Stavba bude realizována v roce 2023. Stavba není členěna na etapy. Předpokládaný postup výstavby je následující:

- 1) Příjezdová komunikace, zpevnění šterkodrtí.
- 2) Přípojka NN
- 3) Výkopové práce pro SO 01, SO 02 a SO 03.
- 4) Osazení jednotlivých segmentů vodojemu, úpravny vody, čerpací šachty a vsakovacích jímek.
- 5) Osazení technologie a elektrotechnologie.
- 6) Trubní napojení.
- 7) Provedení obsypů a terénních úprav.

- 8) Oplocení
- 9) Zpevněné plochy a dokončení konstrukčních vrstev komunikace.
- 10) Proplach, dezinfekce, tlakové zkoušky potrubí. Odstavení stávajícího zdroje, zprovoznění nového zdroje, VDJ a ÚV.

Demolice stávajícího vodojemu, čerpací stanice, likvidace stávající kopané studny.

## **9. POŽADAVKY NA PROVOZ ZAŘÍZENÍ**

Provoz vodního zdroje, nové čerpací stanice, úpravny vody a vodojemu se řídí provozním řádem, vydaným majitelem a provozovatelem zařízení (Vodovody a kanalizace Mladá Boleslav, a.s.).

## **10. ŘEŠENÍ PŘÍSTUPU A UŽÍVÁNÍ OSOBAMI S OMEZENOU SCHOPNOSTÍ POHYBU**

Vzhledem k charakteru stavby není v PD řešeno.

## **11. VLV STAVBY NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ**

Po dobu výstavby bude v prostoru stavby zvýšena hlučnost (stavební stroje, kompresory, doprava). Podle NV č. 241/2018 Sb., kterým se NV č. 272/2011 Sb. o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací ve znění NV 217/2016 Sb. nesmí hluk ve dne přestoupit hladinu 50 dB. Pro provádění povolených staveb je přípustná korekce + 10 dB v době od 7 do 21 hodin. Z tohoto pohledu je nutné vyloučit stavební činnost v nočním období.

Dále bude po dobu výstavby negativně ovlivněno životní prostředí z hlediska prašnosti a exhalací.

Odpady vzniklé při stavebních pracích musí být likvidovány v souladu se zákonem č. 185/2001 Sb. Odpady vzniklé stavební činností musí být předány pouze oprávněným osobám, tj. těm, kterým byl udělen souhlas příslušným krajským úřadem k provozování zařízení, k odstraňování nebo využívání nebo ke sběru nebo k výkupu příslušného druhu odpadu. Odvoz musí být proveden podle vyhlášky č. 387/2016 Sb., kterou se mění vyhláška č. 294/2005 Sb., o podmínkách ukládání odpadů na skládky a jejich využívání na povrchu terénu a změně vyhlášky č. 383/2001 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady, ve znění pozdějších předpisů, a vyhláška č. 383/2001 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady, ve znění pozdějších předpisů

Zařízení staveniště bude vybaveno buňkou chemického WC. Šatna bude řešena mobilní buňkou. Ostatní sanitární zařízení pro pracovníky bude zajištěno v prostorách dodavatelské firmy. Vybavení zařízení staveniště a dalších sanitárních zařízení musí splňovat nařízení vlády č. 246/2018 Sb., kterým se mění nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci, ve znění pozdějších předpisů.

## **12. BEZPEČNOST PRÁCE**

Během stavby musí být dodržovány veškeré bezpečnostní předpisy, týkající se stavebních prací. Jedná se o předpisy, uvedené v zákoně č. 205/2015 Sb., kterým se mění zákon č. 262/2006 Sb., zákoník práce, ve znění pozdějších předpisů a zákoně č. 88/2016 Sb., kterým se mění zákon č. 309/2006 Sb., kterým se upravují další požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v pracovněprávních vztazích.

Veškeré zemní práce v ochranném pásmu inženýrských sítí je nutno provádět ručně podle požadavků jednotlivých správců.

Při realizaci stavby je nutno počítat se zatížením dopravou a stavební technikou podél výkopové rýhy. Okraje výkopu nesmí být zatěžovány do vzdálenosti 0,5 m od hrany výkopu. V PD předpokládáme pažení rýhy pomocí pažících boxů s výškou pažící stěny 1,5 – 4,0 m. Typ pažení upřesní zhotovitel stavby podle svých možností a podřídí tomu způsob realizace tak, aby byly splněny podmínky dané NV



č. 136/2016, kterým se mění nařízení vlády č. 591/2006 Sb., o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích.

### *PLÁN BEZPEČNOSTI A OCHRANY ZDRAVÍ PŘI PRÁCI (BOZP)*

Pro navrženou stavbu byl zpracován Plán bezpečnosti a ochrany zdraví při práci (BOZP) který je součástí projektové dokumentace.

## **13. INŽENÝRSKÉ SÍTĚ A OCHRANNÁ PÁSMA**

V prostoru navrhované stavby byl zjišťován u jednotlivých správců výskyt a průběh podzemních inženýrských sítí. Sítě jsou zakresleny **orientačně** v situaci podle dostupných podkladů. Stavba zasahuje do ochranných pásem následujících inženýrských sítí:

podzemní sdělovací vedení – CETIN a.s.

nadzemní vedení NN – ČEZ Distribuce, a.s.

vodovod – Vodovody a kanalizace Mladá Boleslav, a.s.

### **OCHRANNÁ PÁSMA**

IS	ochranné pásmo
podzemní sdělovací kabel	1 m
vodovod	1,5 m

Místa křížení a souběhy s inženýrskými sítěmi jsou vyprojektovány a musí být provedeny v souladu s ČSN 73 6005 „Prostorové uspořádání sítí technického vybavení“. Zemní práce musí být prováděny v souladu s ČSN 73 6133 „Návrh a provádění zemního tělesa pozemních komunikací“ a musí být dodržována nařízení vlády 591/2006 Sb. Výkopové práce do vzdálenosti 1,50 m od podzemního vedení musí být prováděny ručně. Zásyp rýhy v místech křížení s ostatními sítěmi nesmí být proveden dříve, než bude zkontrolováno provedení pověřenými pracovníky správce. Při provádění stavby musí být respektovány všechny požadavky správců sítí, uvedené v jejich vyjádření.

Zákres sítí je proveden orientačně podle podkladů jednotlivých správců. Před zahájením zemních prací je třeba zajistit vytyčení uvedených sítí v terénu a dodržet podmínky správců pro provádění zemních prací v ochranném pásmu jednotlivých podzemních zařízení.