

Zodpovědný projektant	Vypracoval	Technická kontrola	 MULTIAQUA MULTIAQUA s.r.o. Veverkova 1343/1 IČO: 60113111 Pražské Předměstí DIČ: CZ60113111 500 02 Hradec Králové	
Ing. Tereza Hatková	Ing. Tereza Hatková	Ing. L. Dítě 		
				
Kraj: Královehradecký	Obec: Nepolisy, místní část Luková			
Investor: Obec Nepolisy, Nepolisy 75, 503 63 Nepolisy				
Kanalizace Nepolisy – místní část Luková SO 02 Výtlak odpadních vod			Stupeň	DPS
			Datum	12/2024
			Zakázkové číslo	M24/999
			Formát	
Technická zpráva			Měřítko:	Číslo přílohy: D.1.2.1

Obsah :

1. ÚČEL OBJEKTU	3
2. KAPACITNÍ ÚDAJE	3
3. ARCHITEKTONICKÉ VÝTVARNÉ, MATERIÁLOVÉ A DISPOZČNÍ ŘEŠENÍ	3
4. BEZBARIÉROVÉ UŽÍVÁNÍ.....	5
5. BEZPEČNOST PŘI UŽÍVÁNÍ STAVBY	6
6. OCHRANA STAVBY PŘED NEGATIVNÍMI VLIVY VNĚJŠÍHO PROSTŘEDÍ	6
7. POŽADAVKY NA POSTUP STAVEBNÍCH PRACÍ	6

1. ÚČEL OBJEKTU

Stavba objektu SO 02 obsahuje výtlač odpadních vod z čerpacích stanic ČS Luková.

Jedná se o výstavbu kanalizačního výtlaču, kde výtlač V bude odvádět z ČS Luková veškeré splaškové odpadní vody do ČS Nepolisy a následně do kanalizačního systému obce Nepolisy, odkud jsou dále vedeny na ČOV Nepolisy. Stavba bude provedena na pozemcích uvedené v příloze A. Průvodní zpráva.

Výtlač **V** je navržen z materiálu **PE 100 RC SDR 11 90x8,2mm s vnější signalizační vrstvou**, celková délka výtlaču je **994,52m**.

Předpokládá se provádění stavby po jednotlivých úsecích, úprava povrchů komunikací byla projednána s majitelem a správcem komunikací a navržené řešení je patrné z přílohy *Vzorové uložení potrubí*.

2. KAPACITNÍ ÚDAJE

Jedná se o stavbu kanalizačního výtlaču v délce **V- 994,52m**.

Navržené dimenze jsou pro požadované čerpané množství dostatečná, rychlost odpadní vody v potrubí bude mezi 1-1,3m/s.

Po výstavbě nebude samotná stavba potrubí klást nároky na potřebu a spotřebu elektrické energie. Stavba bude sloužit k odvádění splaškových odpadních vod z Lukové do obce Nepolisy.

3. ARCHITEKTONICKÉ VÝTVARNÉ, MATERIÁLOVÉ A DISPOZČNÍ ŘEŠENÍ

Výtlač V

Celková délka výtlaču je **994,52m** z materiálu **PE 100RC SDR 11 90x8,2mm s vnější signalizační vrstvou**.

Výtlač V začíná v čerpací stanici ČS Luková napojením na přírubu DN 80. V intravilánu obce je veden v souběhu s navrženou gravitační kanalizací stokou A.

Od napojení je výtlač veden v travnatém povrchu, po cca 85 m pak uhýbá do komunikace III/32737 je veden v pravém jízdním pruhu podél navržené gravitační kanalizace. Do bodu V17 0,42723 bude výtlač proveden v otevřené pažené rýze. Předpokládá se pažení pažícími boxy. V km 0,21210 v nejvyšším bodě výtlaču je vysazena prefabrikovaná šachta ŠV1 DN 1000, kde je umístěn odvzdušňovací / zavzdušňovací ventil. Následně trasa vede v komunikaci podél navržené gravitační kanalizace až na konec obce, kde podchází propustek, provedeno protlakem. Zde je výtlač uložen do chráničky D225/13,4 délky 5m. Za

propustkem uhýbá výtlač vpravo v bodě V16 0,417827 km do zemědělského pozemku. V Km 0,42613 je vysazen kalník (proplachovací souprava), na terénu bude umístěna prefabrikovaná skruž DN 1000 - h-1m. V bodě V17 0,427227km uhýbá výtlač vlevo a je veden zemědělským pozemkem. Z tohoto bodu se uvažuje provedení výtlaoku protlakem. Jámy pro protlak se uvažují 2x3m, 2x1,5, 2x4,5, 2x2m. V bodě V21 výtlač podchází komunikaci III/37237 a je uložen v chráničce d225/13,4mm o délce 11 m. Následně vede výtlač zemědělským pozemkem až do bodu V 28 0,978160km, zde uhýbá vlevo a je veden protlakem pod komunikací III/ 32412 a uložen v chráničce d225/13,4mm o délce 9m. V bodě V29 uhýbá vpravo a je napojen do stávající ČS Nepolisy, kde je již připraven otvor pro výtlač V. Uvnitř šachty se předpokládá osazení plastového kolena 90° a jeho natočením směrem dolů, aby nedocházelo k rozstříku splašků po celé šachtě. Utěsnění otvoru bude segmentovým pryžovým těsněním.

Startovací a cílové jámy jsou navrženy o rozměru 2x3m -13x, 2x4,5 – 1x, 2x2-1x, 2x1,5 -1x (upřesní se dle zhotovitele stavby). Hloubka startovací jam je vždy o 0,5m větší, než hloubka uložení potrubí.

Potrubí bude v otevřeném výkopu uloženo na pískové lože. Nad trasu potrubí bude uložen identifikační vodič (CYKY 6 mm² a výstražná fólie).

Chráničky:

Výtlač bude uložen do chráničky CHR 1 - **PE 100 RC SDR17 225x13,4mm** o délce **5m**. Potrubí je nasunuto do chráničky kluznými objímkami a ukončeno uzavíracími manžetami. Objímky budou rozmístěny v rozteči osově 1,5m, krajní objímka bude umístěna 0,5m od kraje a bude zdvojená. Bude tedy použito 7ks objímek. Každá z těchto objímek se bude skládat z 3ks segmentů typu B, výšky 36mm, celkem tedy bude použito 21 ks segmentů typu B.

CHR 2 - **PE 100 RC SDR17 225x13,4mm** o délce **11m**. Potrubí je nasunuto do chráničky kluznými objímkami a ukončeno uzavíracími manžetami. Objímky budou rozmístěny v rozteči osově 1,5m, krajní objímka bude umístěna 0,5m od kraje a bude zdvojená. Bude tedy použito 11ks objímek. Každá z těchto objímek se bude skládat z 3ks segmentů typu B, výšky 36mm, celkem tedy bude použito 33 ks segmentů typu B.

CHR 3 - **PE 100 RC SDR17 225x13,4mm** o délce **9m**. Potrubí je nasunuto do chráničky kluznými objímkami a ukončeno uzavíracími manžetami. Objímky budou rozmístěny v rozteči osově 1,5m, krajní objímka bude umístěna 0,5m od kraje a bude zdvojená. Bude tedy použito 9ks objímek. Každá z těchto objímek se bude skládat z 3ks segmentů typu B, výšky 36mm, celkem tedy bude použito 27 ks segmentů typu B.

Šachty:

Na výtlaoku bude vysazena šachta ŠV1, kde bude osazena zavzdušňovací/odvzdušňovací souprava a šoupě s ručním kolem. Šachta je navržena prefabrikovaná o DN 1000. Šachtové skruže budou z výroby

opatřeny ocelovými stupadly s PE povlakem. Mezi jednotlivými šachtovými díly bude použito elastomerové těsnění nebo montážní pěna. Šachty budou osazovány na podkladový beton C8/10. Šachta ŠV1 bude umístěná v komunikaci, bude zde osazen šachtový poklop třídy D400 DN 600 z tvárné litiny-plovoucí, výšky 160 mm a opatřený zámkem. Prostup pro FF kus bude proveden jádrovým odvrtem DN 250 a bude utěsněn proti vniku vody (obetonováním vodotěsným betonem).

Osazení poklopu a rámu bude dle technického manuálu daného výrobce.

V silnicích III. třídy budou osazeny plovoucí samonivelační poklopy. Jedná se o 1ks poklopu na výtlaku V – šachta ŠV1. U plovoucích poklopů bude výška rámu 160mm, bude zde tlumící vložka z PUR odolná vůči rozmrazovacím látkám, k rámu bude použit vyrovnávací prstenec a adaptér pro zabudování samonivelačních rámu. Mezi vyrovnávacím prstencem a kónusem musí být alespoň 2cm vysoké maltové spojení s pevností min. 45Mpa, rám musí být uložen do kvalitně zhutněného asfaltu, aby nedošlo k jeho propadnutí při provozu. Po položení podkladní asfaltové vrstvy se odkryje kónus, tak aby průměr vyhloubení byl cca 1100 mm. Před pokládkou finální vrstvy se osadí na kónus do maltového lože z vysoko-pevnostního materiálu s minimální pevností 45Mpa vyrovnávací prstence do v. 13 až 15 cm pod niveletu vozovky. Adaptér se zabuduje do vyrovnávacího prstence do maltového lože, vrchní část adaptéru by měla být 11-13 cm pod niveletou vozovky. Vyrovnávací prstenec a jeho okolí musí být následně spojeny vysoko-pevnostní cementovou zálivkou tak , aby vzniklo pevné podloží pro finální asfaltovou vrstvu. (Do doby finální opravy komunikace budou na šachtách (1ks) osazeny provizorní poklopy DN600 - D400 bez **odvětrání^[HT1]** výšky 100mm, budou zde použity betonové prstence výšky 60 a 40mm)

Na vysazeném kalníku bude na terénu osazena prefabrikovaná skruž DN 1000, výšky 1m. Na terénu bude osazena tyč s identifikačním štítkem.

Situační umístění navrženého výtlaku je zřejmé z přílohy C.2.1, C2.2 Koordinační situace (1:500). Výškové řešení je zřejmé z přílohy D 1.1.2 Podélný profil (1:500/100). Kladečské schéma výtlaku vč. výpisu použitého potrubí a tvarovek je zřejmý z přílohy D 1.1.4 Kladečské schéma.

4. BEZBARIÉROVÉ UŽÍVÁNÍ

Jedná se o stavbu podzemní, poklop je navržen v úrovni stávajícího terénu, tedy nebe tvořit překážku osobám s omezenou schopností pohybu a orientace. Terén bude uváděn do původního stavu.

5. BEZPEČNOST PŘI UŽÍVÁNÍ STAVBY

Při provozování a údržbě budou dodržovány veškeré přepisy provozovatele ohledně bezpečnosti práce a hygieny práce. Při provádění stavebních prací nutno dodržovat standardní technické normy a postupy. Pracovníci stavby budou vyškoleni a protokolárně přezkoušeni z bezpečnostních předpisů.

Stavba musí respektovat zejména Zákon č.309/2006 Sb., kterým se upravují další požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v pracovněprávních vztazích a o zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při činnosti nebo poskytování služeb mimo pracovněprávní vztahy (zákon o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci). Prováděcím právním předpisem je nařízení vlády č.591/2006 Sb. o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích včetně příloh 1 – 5 a další související předpisy a normy.

6. OCHRANA STAVBY PŘED NEGATIVNÍMI VLIVY VNĚJŠÍHO PROSTŘEDÍ

Potrubí bude ukládáno do pískového lože tl. 100 mm a následně bude proveden obsyp potrubí do úrovně 300 mm nad vrchol potrubí. Toto zajistí dostatečnou ochranu navrženého potrubí před jeho poškozením od vnějších vlivů. Nad trasu potrubí bude uložen identifikační vodič (CYKY 6 mm² a výstražná fólie).

7. POŽADAVKY NA POSTUP STAVEBNÍCH PRACÍ

Provádění stavby výtlačku bude v místech komunikací z části ztíženo dopravním provozem. Předpokládá se provádění po úsecích max. 50m. Příjezdy ve většině případů budou zajištěny alespoň z druhé strany komunikace, ale vždy musí být zajištěn pěší přístup majitelům přilehlých nemovitostí.

Podmínky provádění budou ztíženy zejména množstvím stávajících sítí v místě stavby.

V rámci projektových prací byl proveden geologický průzkum. Závěrečná zpráva bude součástí paré č. 1-2. Dle této zprávy se předpokládá v daném místě výška hladiny podzemních vod za běžných vodních stavů cca 2-3 m pod terénem. Dále se předpokládá následující zatřídění zemin z výkopku stavebních rýh pro kanalizační potrubí:

Pro výtlačky:

2 – 50 %

3 – 50%

(Doporučuje se však dodavatelskou firmou zajistit geologický dohled na stavbě.)

Zásypy jam v místní komunikacích a komunikacích III. třídy bude ze 100% náhradou vytěžené zeminy. V travnatém terénu se předpokládá zásyp z původní vytěžené zeminy.

Hutnění bude prováděno po max. 300mm vrstvách.

Skládka:

Přebytečná zemina z výkopů se předpokládá, že bude odvezena na skládku stavební suti a zeminy do vzdálenosti na **24km** (Šumbor, spol. s.r.o. – středisko Hájka – Sámy).

Mezideponií pro stavbu bude třeba včas zajistit. Pro účely rozpočtu se uvažuje její umístění ve vzdálenosti do **1,5 km**. Je však nutné, aby vybrání pozemku a smlouvu o využití tohoto pozemku zajistil zhotovitel stavby, který bude vybrán na základě výběrového řízení. Doba využití pozemku bude řešena v koordinaci se stavbou kanalizace po celou dobu jejich výstavby.

Při realizaci stavby se nelze vyhnout tomu, aby okolí staveniště nebylo obtěžováno hlukem stavební mechanizace nebo prašností, či naopak blátem. Je třeba, aby tyto dočasné negativní vlivy byly ze strany zhotovitele stavby minimalizovány.

Vzhledem k těsnému kontaktu stavby se zástavbou je nutno věnovat zvýšenou pozornost bezpečnosti práce (ohrazení výkopu, jeho označení, osvětlení v noci, bezpečné vytýčení průchodu pro chodce, případně informativní svislou značkou pro chodce např. „Přejdi na druhý chodník“ apod.). Je třeba počítat s tím, že dopravní opatření pro provádění stavby budou náročná a že je bude třeba během výstavby přesouvat.

Konkrétní harmonogram prací není stanoven. Technologie provedení bude upřesněna dle možností a zvyklostí dodavatele stavby. Zhotovitel stavby by měl respektovat tento postup prací při řešení staveniště:

Zhotovitel stavby by měl respektovat tento postup prací při řešení staveniště:

- instalace zábran (Organizace výstavby, zajistí zhotovitel stavby s dozorem investora)
- projednat mezi zhotovitelem a investorem místo na skládku trubního materiálu, vytěžené zeminy a místo pro meziskládku zeminy
- zařízení staveniště určí investor (obec Nepolisy) ve spolupráci s vybraným zhotovitelem – předpokládá se na jednom ze staveb dotčených pozemků ve vlastnictví obce Nepolisy.

Pro pracovníky zhotovitele stavby budou pravděpodobně použita mobilní zařízení – stavební buňky nebo maringotky a chemické WC. Jejich umístění bude řešeno v návaznosti na dodavatele stavby po dohodě s investorem.

Pro případný zásah složek integrovaného záchranného systému bude mít zhotovitel v blízkosti výkopu pro výtlač dostatek zásypového materiálu pro rychlý zásyp jámy (příp. ocelové desky pro provizorní zakrytí). Po skončení směny dojde k zásypu rýhy a bude umožněn přejezd vozidel místem provádění.

V Lukové se nachází veřejný vodovod, který je možno využít jako zdroj vody při provádění stavby. Způsob odběru a měření je nutno předem projednat s jeho provozovatelem (HKP Hradec Králové.).

Případný odběr elektrické energie ze stávající sítě je nutno projednat s ČEZ - Distribuce, a. s.

Pro ZS se doporučuje použít chemických toalet. Pro odvodnění staveniště (povrchové vody a čerpané podzemní vody) bude možno využít stávající dešťovou kanalizaci.

V daných podmínkách je nezbytná komunikace dodavatele stavby s vlastníky okolních nemovitostí.

Trasy stávajících sítí, které jsou uvedeny v situaci, jsou pouze informativní. Před započítím zemních prací je nutné jejich přesné vytyčení od jednotlivých správců včetně přípojek k nemovitostem. Je nutné respektovat podmínky při styku s nimi. V místě stavby se nacházejí:

- vodovod	:	KHP Hradec Králové, a. s.
- sdělovací kabely	:	CETIN, a. s.
- STL plynovod a přípojky	:	RWE Distribuční služby, s. r. o.
- silové kabely	:	ČEZ Distribuce, a. s.
- dešťová kanalizace	:	Obec Nepolisy
- veřejné osvětlení a místní rozhlas	:	Obec Nepolisy

Zákresy průběhu sítí v dokumentaci nutno považovat za orientační. Před stavbou je nutné jejich vytyčení od jednotlivých správců včetně přípojek. Vyjádření jednotlivých správců sítí jsou v kopiích doložena v dokladové části projektové dokumentace (příloha E.1). Je třeba dodržet požadavky jednotlivých správců – zejména požadavek o nutnosti vytyčení sítí jednotlivými správci před zahájením zemních prací. Zákresy sítí uvedené v projektové dokumentaci jsou pouze orientační.

Potrubí bude uloženo v pažené rýze z důvodů větší bezpečnosti a menšího záboru místa. Způsob uložení potrubí kanalizace je dokumentován v příloze Vzorové uložení potrubí.

Potrubí z PE 100 RC bude ukládáno na lože z písku tl. 100 mm. Potrubí bude obsypáno štěrkopískem (nebo jiným materiálem obdobného charakteru) až do výšky 300 mm nad vrchol potrubí.

Hutnění výkopu v budoucích komunikacích se požaduje dle ČSN 72 1006 Kontrola a hutnění zemin a sypanin v takovém rozsahu, aby na úrovni pláň vozovky (tj. pod konstrukční vrstvou obnovené komunikace) byl předepsaný modul přetvárnosti $E = 45 \text{ MPa}$.

K dosažení tohoto parametru je nutno:

- u jemnozrnných sypanin (hlíny) hutnit vlastní zásyp na 95 % Proctora standart, aktivní zónu (v mocnosti 0,50 m pod plání vozovky) pak na 100 – 102 % Proctora standart.
- u zemin charakteru písků, štěrkopísků a štěrků je zapotřebí hutnit zásyp na 0,7 – 0,8 relativní hutnosti I_d , v aktivní zóně pak je nutno hutnění na 0,9 relativní hutnosti.,

Výkopek bude hutněn po vrstvách do cca 300 mm.

Pod komunikacemi je počítáno se 100 % výměnou zeminy k zásypu rýhy (nahrazeno nenamrzavou dobře zhutnitelnou zeminou, nebo štěrkopískem). V ostatních plochách se uvažuje se zásypem rýh ze 100% původní vytěžené zeminy.

Vzhledem k předpokládané úrovni hladiny podzemní vody se u stavební rýhy uvažuje se štěrkovým ložem s drenáží tl. 100 až 200 mm s vloženým flexibilním drenážním potrubím d125 bez filtrační vrstvy. U hloubek potrubí uváděných v podélném profilu není započtena hloubka výkopu pro drenáž. V případě použití drenáže bude výkop v průměru o 150 mm hlubší.

Dotčené plochy mimo komunikaci budou uváděny do původního stavu.

Trasy stávajících sítí, které jsou uvedeny v situaci, jsou pouze informativní. Před započítáním zemních prací je nutné jejich přesné vytýčení od jednotlivých správců včetně přípojek k nemovitostem. Je nutné respektovat podmínky při styku s nimi.

Potrubí kanalizačního výtlaku bude odzkoušeno na vodotěsnost (vodou nebo vzduchem). Po dokončení stavby bude provedeno situační zaměření skutečného provedení a dokumentace případných změn při stavbě.

Z hlediska ochrany přírody a krajiny nedojde při provádění prací k poškození dřevin a kořenového systému. Výkopové práce budou probíhat v min. odstupové vzdálenosti 1,5 m od paty kmene stromu. Pokud bude stavební mechanizace blízko stromů, budou jejich kmeny obedněny. V případě přetnutí kořenů se tyto zatřou fungicidním přípravkem.

V rámci výtlaku se nepředpokládá žádné kácení dřevin.

Stavba svým charakterem nepodléhá povinnému hodnocení dle zákona 17/92 Sb. o životním prostředí. Vliv výtlaku je pro orientaci posouzen s následujícími závěry:

a) Návrh výtlaků zajistí odvádění splaškových odpadních vod z čerpacích stanic a jejich přivedení do gravitační kanalizace v obci Nepolisy. Odtud budou odpadní vody přivedeny do ČOV Nepolisy, kde budou zneškodněny.

b) Provoz navrženého zařízení nebude mít negativní vliv na životní prostředí. Při stavbě nedojde k podstatnému zásahu do ŽP, neboť stavební pruh bude uveden do původního stavu. Pro příjezd se využívá stávajících přístupových komunikací.

c) při stavbě dojde k dílčímu a dočasnému vlivu na ŽP a to zejména omezením dopravy a prováděním prací (hluk, prach, bláto). Povinností investora i zhotovitele stavby bude tyto nepříznivé účinky provádění stavby vhodným postupem a koordinací minimalizovat.

V průběhu prací bude respektován zákon č. 114/1992 Sb. o ochraně přírody a krajiny ve znění pozdějších předpisů.

Nakládání s odpady bude probíhat dle vyhlášky č. 93/2016 Sb. O Katalogu odpadů, která nahrazuje vyhlášku č. 8/2001 Sb., Katalog odpadů.

- veškeré odpady, které budou vznikat při provádění stavby, budou využívány případně odstraňovány způsobem, který neohrožuje lidské životy a životní prostředí a který je v souladu se

zákonem č. 185/2001 Sb., o odpadech a o změně některých dalších zákonů, v platném znění (dále jen zákon o odpadech), a se zvláštními předpisy.

- vzniklé odpady budou shromažďovány utříděné podle druhů a kategorií, zabezpečeny před znehodnocení nebo jiným nežádoucím únikem, bude zajištěno přednostně jejich využití, důsledně oddělován odpad nebezpečný, např. uniklé ropné látky, apod. (§ 16. odst. 1 písm. a/, b/, d/ -f/ zákona o odpadech)

- odpady, které nemůže původce sám využít nebo odstranit v souladu se zákonem o odpadech, je povinen převést do vlastnictví pouze osobě oprávněné k jejich převzetí (§ 16. odst. 1 c/ zákona o odpadech)

- při provádění stavebních prací bude vedena průběžná evidence o odpadech a způsobech nakládání s nimi (§ 16. Odst1 písm. g/a §39 odst.1/ a2/ zákona o odpadech a §21 a §22 vyhlášky MŽP č. 273/2021 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady v platném znění).

Recyklace odpadů je v hierarchii způsobu nakládání s odpady upřednostněna před odstraněním odpadů (§9a zákona o odpadech).

Ke kolaudačnímu řízení bude předložena specifikace druhů a množství odpadů vzniklých v procesu stavby a budou doloženy kopie dokladů o předání odpadu osobě oprávněné k převzetí odpadu.

Stavba musí respektovat zejména Zákon č.309/2006 Sb., kterým se upravují další požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v pracovněprávních vztazích a o zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při činnosti nebo poskytování služeb mimo pracovněprávní vztahy (zákon o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci). Prováděcím právním předpisem je nařízení vlády č.591/2006 Sb. o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích včetně příloh 1 – 5 a další související předpisy a normy.

Bezpečné provádění prací musí být také v souladu s Nařízením vlády č.362/2005 Sb. o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky.

Zvýšenou pozornost je třeba také věnovat hygienickým podmínkám při styku se stávající kanalizační sítí. Z zvýšenou pozornost též nutno věnovat podmínkám při práci v komunikacích, při provádění zemních prací v blízkosti podzemních vedení.

Při provádění stavebních prací nutno dodržovat standardní technické normy a postupy. Pracovníci dodavatele budou prokazatelně proškoleni a seznámeni s existencí a polohou inženýrských sítí. Zároveň budou seznámeni s podmínkami a technologickým postupem zemních prací prováděných v ochranných pásmech jednotlivých inženýrských sítí.

Projekt je předkládán v souřadnicové soustavě S-JTSK a výškovém systému Balt po vyrovnání.

Dále jsou uvedeny souřadnice pro vytyčení:

VYTYČOVACÍ SOUŘADNICE VÝTLAKU		
Vrch. bod	X	Y
Z.Ú.	1041544,465	665841,414
V1	1041542,904	665842,974
V2	1041548,28	665882,139
V3	1041551,577	665915,282
V4	1041539,431	665926,787
V5	1041535,057	665927,038
V6	1041525,327	665944,897
V7	1041511,512	665966,043
V8	1041496,882	665986,093
V9	1041484,854	666002,011
ŠV1	1041469,274	666022,282
V10	1041467,102	666025,108
V11	1041456,891	666043,924
V12	1041449,015	666064,508
V13	1041420,747	666149,379
V14	1041410,65	666179,667
V15	1041403,097	666202,32
V16	1041391,737	666209,527
ŠV2	1041387,295	666202,525
V17	1041386,712	666201,583
V18	1041340,787	666230,023
V19	1041265,923	666275,316
V20	1041260,132	666279,871
V21	1041236,81	666294,52
V22	1041242,938	666309,496
V23	1041246,45	666409,243
V24	1041251,416	666502,329
V25	1041252,924	666513,373
V26	1041255,793	666559,838
V27	1041257,73	666606,2
V28	1041259,239	666667,388
V29	1041273,472	666668,191
K.Ú.	1041273,345	666670,286

