

SO 302**DEŠŤOVÁ KANALIZACE, ODVODNĚNÍ****Objednatel:****Město Kynšperk nad Ohří**





Jana A. Komenského 221/13

357 51 Kynšperk nad Ohří

Zhotovitel DPS:**Valbek, spol. s r.o.**

Vaňurova 505/17

460 02 Liberec 3

	Vypracoval	Ing. P. Zahrádka		Zak. číslo	13-UL01-019
	Zodp. projektant	Ing. Š. Novotná		Datum	12/2015
	Tech. kontrola	Ing. J. Drašar		Stupeň	DPS
	Akce Výstavba inženýrských sítí a komunikace pro rodinné domy v lokalitě Třešňovka, Kynšperk nad Ohří 357 51			Počet formátů	
Měřítko					
Č. přílohy				Paré	
Zhotovitel: Valbek, spol. s r.o, stř. Ústí n. L. Děčínská 717/21 tel./fax: 475 531 077 e-mail: info.usti@valbek.cz	Příloha TECHNICKÁ ZPRÁVA			1	

OBSAH:

TECHNICKÁ ZPRÁVA

TECHNICKÁ ZPRÁVA INŽENÝRSKÝCH OBJEKTŮ

1.	POPIS INŽENÝRSKÉHO OBJEKTU, JEHO FUNKČNÍHO A TECHNICKÉHO ŘEŠENÍ.....	2
2.	POŽADAVKY NA VYBAVENÍ.....	4
3.	NAPOJENÍ NA STÁVAJÍCÍ TECHNICKOU INFRASTRUKTURU.....	5
4.	VLIV NA POVRCHOVÉ A PODZEMNÍ VODY.....	5
5.	ÚDAJE O HYDROTECHNICKÝCH VÝPOČTECH	5
6.	POŽADAVKY NA ZAŘÍZENÍ, ÚDAJE O MATERIÁLECH, ENERGÍCH, DOPRAVĚ	5
7.	POŽADAVKY NA POSTUP STAVEBNÍCH A MONTÁŽNÍCH PRACÍ	6
8.	ŘEŠENÍ KOMUNIKACÍ A PLOCH Z HLEDISKA PŘÍSTUPU A UŽÍVÁNÍ OSOBAMI S OMEZENOU SCHOPNOSTÍ POHYBU A ORIENTACE	8
9.	DŮSLEDKY NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ A BEZPEČNOST PRÁCE	8

TECHNICKÁ ZPRÁVA

1. POPIS INŽENÝRSKÉHO OBJEKTU, JEHO FUNKČNÍHO A TECHNICKÉHO ŘEŠENÍ

Název stavby: Výstavba inženýrských sítí a komunikace pro rodinné domy v lokalitě Třešňovka, Kynšperk nad Ohří 357 51

Objekt: SO 302 – Dešťová kanalizace, odvodnění

Místo stavby: Kynšperk nad Ohří

Kraj: Karlovarský

Katastrální území: Kynšperk nad Ohří (678 627)

Objednatel: **Město Kynšperk nad Ohří**
Jana A. Komenského 221/13
357 51 Kynšperk nad Ohří
IČ: 00259454, DIČ: CZ00259454

Projektant: **VALBEK spol. s.r.o.**
středisko Ústí nad Labem
Děčínská 717/21
400 03 Ústí nad Labem
tel. 475 531 077, 475 534 112
IČ: 48266230, DIČ: CZ48266230

Stupeň PD : **DPS**

Objekt řeší výstavbu nové dešťové kanalizace a systému odvodnění pro plánovanou výstavbu nových komunikací. Kanalizace bude napojena přes SO 305 „Retenční nádrž“ do Suchého potoka, který bude odvádět dešťové vody směrem do řeky Ohře. Odvodnění komunikace bude provedeno pomocí typových uličních vpustí umístěných u obrubníků. Přípojky vpustí budou napojeny do šachet kanalizace nebo do tvarovek mimo šachty. Dešťové vody z jednotlivých pozemků určených k výstavbě rodinných domů budou primárně likvidovány přímo na pozemcích (bude řešeno v projektech jednotlivých RD). Kanalizace bude provedena z potrubí UltraRib2 v dimenzi DN 300, přípojky od uličních vpustí v dimenzi DN 200. V lomových bodech trasy kanalizace budou umístěny betonové prefabrikované revizní šachty o vnitřním průměru DN 1000, ve sdružené trase s SO 304 jsou použity sdružené INFRA-šachty. Objekt je rozdělen na následující podobjekt: SO 302.1 Stoka A, SO 302.2 Stoka B, SO 302.3 Stoka C. Mezi podobjekty SO 302.1 Stoka A a SO 302.2 Stoka B se nachází objekt SO 305 „Retenční nádrž“.

Na navrhovanou dešťovou kanalizaci bude provedeno přepojení čtyř kusů stávajících uličních vpustí SUV1, SUV2, SUV3, SUV4 v ulici Tyršova. Stávající uliční vpusti SUV1, SUV3, SUV4 budou nahrazeny novými, SUV2 bude provedena pouze přípojka UV.

Provozovatel objektu: Město Kynšperk nad Ohří

SO 302.1 Stoka A

Podobjekt řeší nově budovaný úsek dešťové kanalizace od zaústění do recipientu po revizní šachtu RETŠ1 objektu SO 305 „Retenční nádrž“. Zaústění potrubí bude provedeno prostupem nábrežní zdi a bude kopírovat stávající úroveň nábrežní zdi, po dokončení prostupu dešťové kanalizace bude potrubí seříznuto tak, aby nezasahovalo do průtočného profilu vodního toku. Nábrežní zeď z lomového kamene bude po dokončení stavby uvedena do původního stavu, případné poškození zdi opraveno. Potrubí v prostupu bude obetonováno, viz. výkres č. 9 – Schéma výústního objektu.

Vzhledem k malé výšce krytí potrubí (0,8 – 1,0 m) bude použito potrubí **UltraRib 2 DN 300, SN 16**.

Rozsah objektu: potrubí UltraRib2 DN 300, SN 1641,27 m

SO 302.2 Stoka B

Podobjekt řeší nově budovaný úsek dešťové kanalizace od SO 305 „Retenční nádrž“ po napojení na SO 308 „Dešťová kanalizace, odvodnění – pokračování“. Trasa vede z Knoflíkovy ulice podél schodů souběžně s trasou kanalizace SO 301. V Tyršově ulici v km 0,04836 – km 0,13918 povede sdruženou trasou s SO 304 „Rekonstrukce kanalizace v ulici Tyršova“ (sdružené INFRA-šachty 3 ks), v km 0,13918 v INFRA-šachtě IŠ3 trasa kanalizace uhýbá doprava pod úhlem 90° a vede ve zpevněné části nové komunikace v souběhu se splaškovou kanalizací SO 301 až k ukončení v revizní šachtě ŠB14. Šachta ŠB1 bude provedena jako spadišťová šachta.

V tomto místě dochází ke křížení stávajícího vodovodu LT DN 80 s navrhovanou splaškovou (SO 301) a dešťovou (SO 302) kanalizací. Vodovod uložen do dělené chráničky HDPE DN 160, která bude položena 2,0 m na každou stranu od osy křížení, celková délka bude 5,4 m (viz. SO 301.1 Stoka A).

Na navrhovanou dešťovou Stoku B bude provedeno přepojení 4 ks stávajících uličních vpustí SUV1, SUV2, SUV3, SUV4. Stávající uliční vpusti SUV1, SUV3, SUV4 budou nahrazeny novými. SUV2 bude provedena pouze přípojka UV.

Dále bude provedeno připojení 11 ks nově budovaných uličních vpustí. Uliční vpust' UV2 bude provedena jako průtočná, ostatní UV budou neprůtočné. Uliční vpust' UV11 bude napojena do stávající jednotné kanalizace v ulici Tyršova.

V rámci stavby podobjektu bude ze země vyjmuto nefunkční vodovodní potrubí podél schodů do Knoflíkovy ulice a v Tyršově ulici v délce 32,6 m. Skutečná délka vyjmutého potrubí bude upřesněna při provádění stavby v závislosti na skutečném stavu.

Vzhledem k malé výšce krytí potrubí uloženého v komunikaci (0,85 – 1,68 m) bude v km 0,00000 až km 0,03168 použito potrubí **UltraRib 2 DN 300, SN 16**.

Rozsah objektu:	potrubí UltraRib2 DN 300, SN 12	361,20 m
	potrubí UltraRib2 DN 300, SN 16	31,68 m
	potrubí UltraRib2 DN 200	52,86 m
	revizní šachty	13 ks
	spadiště.....	1 ks
	uliční vpust' průtočná.....	1 ks
	uliční vpusti neprůtočné.....	13 ks
	odbočky pro uliční vpusti	14 ks

SO 302.3 Stoka C

Podobjekt řeší nově budovaný úsek dešťové kanalizace ve zpevněné části nové komunikace v souběhu se splaškovou kanalizací, který se napojuje na nově budovanou Stoku B v ŠB5. Ukončení bude provedeno zaslepením potrubí.

Rozsah objektu:	potrubí UltraRib2 DN 300.....	16,67 m
-----------------	-------------------------------	---------

2. POŽADAVKY NA VYBAVENÍ

Nejsou žádné speciální požadavky na vybavení.

3. NAPOJENÍ NA STÁVAJÍCÍ TECHNICKOU INFRASTRUKTURU

Křížení a souběhy se stávajícími a navrženými podzemními vedeními jsou vyznačeny v situacích a v podélných profilech. Při kříženích a souběžích musí být dodržena jednotlivá ustanovení prostorové normy ČSN 73 6005.

Stávající podzemní zařízení byla zjišťována v rámci celé akce, nebyla tedy zjišťována ani ověřována v rámci tohoto objektu.

Upozorňujeme na nutnost vytyčení podzemních zařízení před započítím stavby jednotlivými správci podzemních zařízení.

4. VLIV NA POVRCHOVÉ A PODZEMNÍ VODY

Při realizaci stavby nesmí dojít ke znečištění podloží a povrchové vody znečišťujícími látkami, zvláště ne ropnými. Prováděcí firma zabezpečí techniku proti úkapům olejů a ropných látek.

K ovlivnění povrchové a podzemní vody při běžném provozu nedojde, stavba neprodukuje škodliviny. Havarijní stavy budou řešeny v souladu s platnou legislativou.

5. ÚDAJE O HYDROTECHNICKÝCH VÝPOČTECH

Výpočty jsou doloženy v příloze A - Průvodní zpráva. Porovnání Q_{navrh}/V_{navrh} a Q_{kap}/V_{kap} je uvedeno v podélných profilech jednotlivých stok.

6. POŽADAVKY NA ZAŘÍZENÍ, ÚDAJE O MATERIÁLECH, ENERGIÍCH, DOPRAVĚ

Veškeré materiály použité při stavbě musí být v souladu se zákonem č. 22/1997 Sb. v platném znění a navazujícími předpisy (Nařízením vlády č. 163/02, kterým se stanoví technické požadavky na vybrané stavební výrobky, atd.) v platném znění.

Podmínkou pro uvolnění materiálu pro jeho zabudování do stavby bude doložení dokladu o posouzení shody výrobku.

Stavba musí být dále v souladu s vyhl. 268/2009 Sb. ve znění pozdějších předpisů. V případě liniové stavby se jedná hlavně o dodržení *§6 Připojení staveb na síť technického vybavení, §9 Mechanická odolnost a stabilita, §15 Bezpečnost při provádění a užívání staveb, §17 Odstraňování staveb, §18 Zakládání staveb.*

MATERIÁL:

- **potrubí hlavních stok:** potrubí **UltraRib 2 PP, DN 300, SN 12 / SN 16** – dle DIN 16 961. Trouby odpovídají požadavkům ČSN EN 13476. Potrubí bude ukládáno dle technologického předpisu výrobce.

- **potrubí pro připojení uličních vpustí:** potrubí **UltraRib 2 PP, DN 200, SN 12** – dle DIN 16 961. Trouby odpovídají požadavkům ČSN EN 13476. Napojení potrubí od uličních vpustí na hlavní stoku bude provedeno pod úhlem 45° pomocí tvarovek pro potrubí UltraRib2. Potrubí bude ukládáno dle technologického předpisu výrobce.
- **revizní šachty a spadiště** - budou navrženy kruhové prefabrikované šachty, z dílců podle DIN 4034.1, kompaktní jednolitá šachtová dna kruhového profilu DN 1000 mm, z betonu pro stupeň agresivity XF4. Spoje mezi jednotlivými šachtovými díly budou řešeny jako vodotěsné, bude použito pryžové elastomerové těsnění dodávané výrobcem dle ČS EN 681-1. Šachty budou vybaveny stupadly dle ČSN 75 61 01, jejichž vzájemná vzdálenost nepřesáhne hodnotu 250-300 mm. Šachty budou splňovat ČSN EN 1917.
- **poklopy revizních šachet a spadišť (dle ČSN EN 124):** D400, z tvárné litiny nebo litinové s betonovou výplní
- **uliční vpusti** - budou provedeny jako celoprefabrikované, budou použita kompaktní jednolitá šachtová dna. Pro prefabrikované výrobky je min. třída betonu C 30/37 XF4. Mříže vpustí budou litinové nebo plastové pro třídu zatížení D 400. Uliční vpusti budou zhotoveny jako typové z monolitického betonu C 30/37 XF4.
- **obetonování výústního objektu:** beton C25/30-XF4

7. POŽADAVKY NA POSTUP STAVEBNÍCH A MONTÁŽNÍCH PRACÍ

Tento stavební objekt musí být prováděn v součinnosti s ostatními stavebními objekty.

Hloubení rýh bude prováděno se svislými stěnami. Svislý výkop je nutné pažit dle TKP 4 (doporučení projektanta - pažení od hloubky rýhy 1,2 m). Minimální šířka rýhy musí odpovídat ČSN EN 1610, čl. 6.2.2. Po provedení výkopu se upraví dno rýhy, které musí tvořit rostlá neporušená zemina nebo zemina zhutněná na min. 95% PS. Úprava dna rýhy znamená jeho urovnání, zhutnění, upravení do požadovaného sklonu a odstranění vyčnívajících kamenů. Zhotovitel stavby pak požádá správce stavby o její odsouhlasení.

Pokud je dno rýhy pod úrovní hladiny podzemní vody, provede se v rohu drenážní rýha s drenážní trubkou DN 100 ve štěrkovém obsypu, štěrková vrstva o tl. 5-10 cm se provede na celou šířku rýhy. Drenáž funguje buď gravitačně, nebo se voda odčerpává z jímek, do kterých je drenáž zaústěna. Funkce drenáže ve dně rýhy končí po vybudování stoky. Po ukončení odvodňování rýhy se musí dostatečně uzavřít všechny stavební dočasné drenáže.

V případě, že budou ve dně zastiženy neúnosné zeminy, bude třeba neúnosnou vrstvu odstranit a to v min. tloušťce 200 mm a nahradit ji zhutněným štěrkopískovým ložem o maximální velikosti zrn do 8 mm (frakce 0-8 mm).

Na upravené a odvodněné dno rýhy se zřídí podkladní lože tl. min. 100 mm z jemnozrnného nesoudržného materiálu (štěrkopísek, písčítá nebo hlinitopísčítá zemina se zrny do 8 mm).

Při pokládání trub se v loži pod hrdly vytvoří montážní jamky tak, aby bylo zajištěno podepření trub po celé délce. Spodní plocha trub musí plně ležet na správně urovnaném a upraveném loži. Po stranách potrubí je vhodné vytvořit podsypové klíny, které se upěchují. Klíny zajistí široký roznášecí úhel a oporu potrubí při následném hutnění obsypu. U spojů trub je důležité dodržet postup provádění spoje s použitím prvků ke spojování podle typu spoje a podle technologických předpisů montáže jednotlivých druhů potrubí. Nepřipojené odbočky musí být před započítáním zásypu zaslepeny zátkami a vodotěsně zatmeleny. Trouby se vždy kladou od nejnižšího konce hrdlem proti sklonu. Při napojení na revizní šachty budou instalovány šachtové vložky.

Před provedením bočního obsypu může být provedena pro potřeby zhotovitele a na jeho náklady předběžná zkouška vodotěsnosti. Obsyp se provádí vhodným kvalitním nesoudržným materiálem dle TKP kap. 4, čl. 4.3.10. (písek, štěrkopísek, lomová výsivka. Při použití lomové výsivky je nutné, aby obsahovala i prachovou frakci pro snadnější hutnění, např. 0-8 mm). Max. velikost zrn je stanovena podle konkrétního potrubí. Obsyp se provádí za současného hutnění po vrstvách tl. max. 150 mm (u profilů od DN 600 max. 250 mm) a do výšky alespoň 300 mm nad vrchol potrubí na 95% PS (ID= 0,75), ve volném terénu 92% PS (ID=0,7). Toto zhutnění je vyhovující pro běžné podmínky – štěrkopísek, výška krytí 1,3-4 m. Pro dosažení požadované míry zhutnění doporučujeme nejprve vytvořit technologický postup hutnění, který zohlední používaný hutnicí prostředek a druh obsypového materiálu. Pažení se s postupujícím zásypem odstraňuje. Uvnitř bezpečnostního pásma – 0,3 m nad horní hranou potrubí, se smí použít pouze lehká zhutňovací technika, např. vibrační pěchy. Těžká hutnicí technika se používá až od 1 m nad potrubím.

Zásyp potrubí – nad rýhou bude vybudována zpevněná plocha:

K zásypu je možné použít štěrkopísku nebo vhodných hlinitopísčitých zemin ve smyslu ČSN 73 6133, TP 146 a TKP 3. Použití konkrétního zásypového materiálu povoluje objednatel/správce stavby, který si může vyhradit provedení laboratorních zkoušek zhutnitelnosti zásypového materiálu. Zásyp je nutno hutnit po vrstvách tl. max. 150 mm tak, aby zhutněná zemina měla alespoň parametry jako zemina na bocích rýhy, minimálně však podle TKP 3 a TKP 4.

Zásyp se rozumí do úrovně pláň komunikace. Nad touto úrovní jde již o konstrukční vrstvy vozovky. V aktivní zóně pozemní komunikace je třeba hutnit dle požadavků TKP 4.

Zásyp potrubí – nad rýhou nebude vybudována zpevněná plocha:

K zásypu se použije materiál s vlastnostmi dle kap. 4 TKP, čl. 4.3.10. Pokud se použije zeminy ze zemníku nebo jiného výkopu, nesmí se při záhozu rýh na zemědělské půdě použít štěrku, štěrkopísku, písku, haldoviny, navážky, jílu, slínů, pokud vlastník pozemku s těmito materiály nevysloví souhlas. Maximální velikost zrna zásypu je 80 mm. Zásyp nutno hutnit ve vrstvách tl. max. 300 mm.

Hutnění zásypu rýh je nutno zajistit vhodnou mechanizací odsouhlasenou objednatelem/správcem stavby. Ve vozovkách bude zásyp pod aktivní zónou hutněn na min. 95% PS, v aktivní zóně na min. 100% PS. Mimo silniční těleso je min. míra zhutnění 92% PS.

Veškeré škody způsobené pohybem vozidel a stavebních strojů přes stavební rýhy jdou k tíži zhotovitele.

Další vrstvy nad zásypem (ornice, podkladní vrstvy vozovek, apod.) smí hotovitel provádět po souhlasu objednatele/správce stavby.

Zhotovitel je povinen smluvně zajistit odborný dohled výrobce nebo průkaz způsobilosti odborných pracovníků zhotovitele odvodňovacích trub a příslušenství při odběru dodávky, uskladnění osazování, montáži a zkoušení odvodnění.

Všeobecně bude potrubí ukládáno podle ČSN EN 1610, TKP 3, TKP 4 a TP 146. Současně musí být také dodrženy podmínky pokládky výrobce konkrétního potrubí.

Napojení uličních vpustí bude provedeno do čistě řezaných otvorů do skruží revizních šachet s osazením odpovídající vložky nebo pomocí tvarovek přímo do potrubí. V tomto případě bude napojení provedeno bez kolen a to tak, aby mohla kamera projet ze strany UV k místu napojení. Veškerá napojení přípojek budou provedena bez „fajfek“.

Po skončení výstavby bude na kanalizačním potrubí, šachtách i přípojkách provedena zkouška vodotěsnosti dle TKP kap.3, ZTKP a ČSN EN 1610 Provádění stok a kanalizačních přípojek a jejich zkoušení, vydaná v dubnu 1999 s účinností od 1.5.1999. Ve smyslu ČSN EN 1610 byla s účinností od 1.11.2004 novelizovaná národní norma ČSN 75 6909 Zkoušky vodotěsnosti stok a kanalizačních přípojek. Podle této novelizované normy lze ověřovat vodotěsnost stok, objektů na stokách a přípojek vzduchem.

Na kanalizačním potrubí bude provedena kamerová prohlídka s vyhodnocením závad, včetně vyhodnocení tvarových deformací u plastového potrubí. Obdobnou kamerovou prohlídku provede objednatel před ukončením záruky. Tvarové deformace potrubí přes 4% u převzetí a přes 7% před koncem záruky jsou závadou a investor je bude požadovat opravit. Pro trubní kanalizace musí být z důvodů potřeby jednotné archivace TV prohlídek data exportována podle rozhraní ISYBAU 2006 či novější verzi. Součástí videoinspekce je také protokolární popis.

O všech zkouškách musí být vystaven doklad, který bude součástí stavebního deníku.

Protokoly o zkoušce musí být součástí předávací dokumentace.

Vytýčení objektu bude provedeno v souřadnicích JTSK a výškách Bpv.

8. ŘEŠENÍ KOMUNIKACÍ A PLOCH Z HLEDISKA PŘÍSTUPU A UŽÍVÁNÍ OSOBAMI S OMEZENOU SCHOPNOSTÍ POHYBU A ORIENTACE

Netýká se stavby tohoto objektu.

9. DŮSLEDKY NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ A BEZPEČNOST PRÁCE

Po uvedení do provozu nebude mít tato stavba negativní vliv na životní prostředí, neprodukuje žádné odpady ani škodliviny.

Při provádění všech stavebních prací je třeba se řídit platnými výnosy, předpisy a vyhláškami a je nutno dodržovat platné normy.

Při realizaci stavby nesmí dojít ke znečištění podloží a povrchové vody znečišťujícími látkami, zvláště ne ropnými. Během výstavby se dočasně zvýší hlučnost a prašnost v okolí stavby. Stavebník je povinen během realizace stavby zajišťovat pořádek na staveništi a neznečišťovat veřejná prostranství, nezatěžovat jej nadměrným hlukem a v co největší míře šetřit stávající zeleň.

Pokud na stavbě plní úkoly pracovníci dvou a více zaměstnavatelů, jsou tito povinni se mimo jiné řídit ustanoveními § 101 zákona č. 262/2006 Sb. (Zákoník práce), vč. vzájemné koordinace provádění opatření bezpečnosti a ochrany zdraví zaměstnanců a postupů k jejich zajištění. Zaměstnavatelé, zajišťující práci na staveništi, jsou povinni dodržovat ustanovení zákona č. 309/2006 Sb., a to ve vzájemné součinnosti dle § 3. Zadavatel je povinen jim, mimo jiné, určit potřebný počet koordinátorů dle § 14 a oznámit zahájení prací oblastnímu inspektorátu bezpečnosti práce dle § 15.

Zhotovitel stavby je povinen seznámit prokazatelně všechny pracovníky s platnými bezpečnostními předpisy a to nejméně v rozsahu potřebném pro výkon jejich funkce a musí zařídit, aby tyto předpisy byly pracovníkům přístupny k nahlédnutí.

Dále je zhotovitel povinen zajistit včasné a pravidelné školení BOZP všech svých pracovníků. Zejména se jedná o práce betonářské, železářské, vazačské, zemní práce, tesařské, obsluhu stavebních mechanismů, montážní práce, práce s plamenem a elektrickým proudem.

Při provádění je třeba dbát na řádné pažení výkopů a opatrné provádění výkopů zvláště v ochranných pásmech nadzemních a podzemních vedení a dbát pokynů správců těchto zařízení. Dále je nutno zabezpečit veškeré výkopy proti pádu osob pomocí zábradlí a osvětlení. V místech silničního provozu musí pracovníci zhotovitele stavby nosit oranžové vesty a silniční provoz musí být omezen příslušným dopravním značením. Způsob zajištění staveniště předepisuje příloha č. 1 k nařízení vlády č. 591/2006 Sb., minimální požadavky při provozu a používání strojů a nářadí příloha 2 k nařízení vlády č. 591/2006 Sb. a požadavky na organizaci práce a pracovní postupy příloha č. 3 k nařízení vlády č. 591/2006 Sb. (zejména články II až VIII, které se zabývají zemními pracemi).

Stavební práce v blízkosti inženýrských sítí budou prováděny v souladu s pokyny jejich správců a se zvýšenou opatrností tak, aby nedošlo k jejich poškození.

Upozorňujeme na povinnost zhotovitele provést průzkum překážek nadzemních, povrchových a podzemních a jejich vyznačení včetně hloubky. Na základě výsledků průzkumu se stanoví rozsah kolize a opatření pro zajištění těchto sítí.

Projektant upozorňuje, že všechny práce při výstavbě musí být v souladu s:

S bezpečnostními a hygienickými předpisy

- 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)
- Nařízení vlády č. 201/2010 Sb., o způsobu evidence úrazů, hlášení a zasílání záznamu o úrazu
- Nařízení vlády č. 378/2001 Sb., kterým se stanoví bližší požadavky na provoz a používání strojů, technických zařízení, přístrojů a nářadí.

- Nařízení vlády č. 591/2006 Sb., o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích.
- Nařízení 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.
- Nařízení vlády 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci
- Nařízení vlády č. 68/2010 Sb., kterým se mění nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci.
- Nařízení vlády č. 93/2012 Sb., kterým se mění nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci, ve znění nařízení vlády č. 68/2010 Sb.
- Nařízením vlády č. 272/2011 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací.
- Vyhláška č. 252/2004 Sb., kterou se stanoví požadavky na pitnou vodu a rozsah a četnost její kontroly, ve znění vyhlášky č. 187/2005 Sb. a č. 293/2006 Sb.
- Zákon č. 258/2000 Sb. o ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících zákonů a novela tohoto zákona č. 392/2005 Sb., kterým se mění zákon 258/2000 Sb., ve znění pozdějších předpisů.
- Zákon č. 115/2012 Sb., kterým se mění zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících zákonů, ve znění pozdějších předpisů.
- Nařízení vlády č. 101/2005 Sb. o podrobnějších požadavcích na pracoviště a pracovní prostředí.
- Zákon č. 251/2005 Sb. o inspekci práce, v platném znění.
- Vyhláška č. 409/2005 Sb. o hygienických požadavcích na výrobky přicházející do přímého styku s vodou a na úpravu vody.
- Vyhláška č. 38/2001 Sb. o hygienických požadavcích na výrobky určené pro styk s potravinami a pokrmami ve znění pozdějších předpisů.

Související právní předpisy

- Zákon č. 262/2006 Sb., zákoník práce, v platném znění.
- Novela vodního zákona č. 150/2010 Sb., kterým se mění zákon č. 254/2001 Sb., o vodách a o změně některých zákonů (vodní zákon), ve znění pozdějších předpisů, a zákon č. 200/1990 Sb., o přestupcích, ve znění pozdějších předpisů
- Zákon č. 183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon).
- Zákon č. 17/1992 Sb., o životním prostředí, ve znění zákona č. 123/1998 Sb. a zákona č. 100/2001 Sb.
- Zákon č. 185/2001 Sb., o odpadech, ve znění pozdějších předpisů.
- Zákon č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí a o změně některých souvisejících zákonů, (zákon o posuzování vlivů na ŽP), ve znění pozdějších předpisů.
- Zákon č. 201/2012 Sb. o ochraně ovzduší.
- Zákon č. 274/2001 Sb., o vodovodech a kanalizacích pro veřejnou potřebu (zákon o vodovodech a kanalizacích), ve znění pozdějších předpisů.
- Zákon č. 372/2011 Sb., o zdravotních službách a podmínkách jejich poskytování (zákon o zdravotních službách), ve znění zákona č. 167/2012 Sb.



- Vyhláška MZe č. 428/2001 Sb., kterou se provádí zákon č. 274/2001 Sb.,
- Zákon 458/2000 Sb. o podmínkách podnikání v energetice (energetický zákon), ve znění zákona č. 151/2002 Sb., zákona č. 262/2002 Sb., zákona č. 309/2002 Sb., zákona č. 278/2003 Sb., zákona č. 356/2003 Sb., zákona č. 670/2004 Sb. a zákona č. 183/2006 Sb.

Práce musí provádět pracovníci příslušné kvalifikace a musí být pod odborným dozorem, zejména zaměřeným na sledování geologických poměrů při výkopových pracích.

Dále je nutno při všech pracovních technologiích dodržovat všechny technologické podmínky vydané dodavatelskou organizací a řídit se jimi.

Zhotovitel stavby zpracuje technologické postupy provádění, které mimo vlastní technologie prací budou obsahovat zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci, jakož i hygienická opatření.

Za bezpečnost a ochranu zdraví při práci během provozu odpovídá zhotovitel stavby.

VÝKOPOVÉ A ZEMNÍ PRÁCE

Provádění výkopových prací musí být v souladu s podmínkami vlastníka pozemků, s požadavky **Nařízení vlády č. 591/2006 Sb. o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích, přílohy 3, kapitol II až VIII** a s požadavky **ČSN EN 1610**.

Veškeré zemní práce v blízkosti stávajících podzemních vedení musí být prováděny v souladu s vyjádřeními jejich správců.

V souladu s ČSN EN 1610 a s NV č. 591/2006 Sb. mají být veškeré výkopy hlubší než 1,3 m paženy tak, aby nedošlo k ohrožení pracovníků ve výkopech. Okraje výkopu nesmí být zatěžovány min. do vzdálenosti min. 0,5 m od hrany výkopu.

Výkopy ve vozovkách budou prováděny dle požadavků ČSN EN 1610, ČSN 73 3050 a zejména TP 146 *Povolování a provádění výkopů a zásypů rýh pro inženýrské sítě ve vozovkách pozemních komunikací*.

OSTATNÍ PRÁCE NA STAVENIŠTI

Veškeré další činnosti musí být prováděny v souladu s požadavky nařízení vlády č. 591/2006 Sb.

Tato dokumentace neslouží pro realizaci stavby. Na zpracovaný projekt ve stupni dokumentace pro provádění stavby bude navazovat realizační dokumentace stavby (RDS).

Ústí nad Labem, prosinec 2015

Ing. Petr Zahrádka