

OBEC SKALKA – ČOV A STOKOVÁ SÍŤ



DPS

D.1-3 Splaškové odbočky pro domovní přípojky

D.1.1-3 Architektonicko – stavební řešení

D.1.1.a-3 Technická zpráva

Obsah:

a)	účel objektu, funkční náplň, kapacitní údaje	3
b)	architektonické, výtvarné, materiálové a dispoziční řešení, bezbariérové užívání stavby	3
c)	celkové provozní řešení, technologie výroby	3
d)	konstrukční a stavebně technické řešení a technické vlastnosti stavby	3
e)	bezpečnost při užívání stavby, ochrana zdraví a pracovní prostředí.....	11
f)	stavební fyzika – tepelná technika, osvětlení, oslunění, akustika, zásady hospodaření energiemi, ochrana stavby před negativními účinky vnějšího prostředí	11
g)	požadavky na požární ochranu konstrukcí.....	11
h)	údaje o požadované jakosti navržených materiálů a o požadované jakosti provedení	12
i)	popis netradičních technologických postupů a zvláštních požadavků na provádění a jakost navržených konstrukcí.....	12
j)	požadavky na vypracování dokumentace zajišťované zhotovitelem stavby – obsah a rozsah výrobní a dílenské dokumentace zhotovitele	12
k)	stanovení požadovaných kontrol zakrývaných konstrukcí a případných kontrolních měření a zkoušek, pokud jsou považovány nad rámec povinných – stanovených příslušnými technologickými předpisy a normami.....	12
l)	výpis použitých norem.....	12

a) účel objektu, funkční náplň, kapacitní údaje

Účelem odboček je likvidace odpadních vod od obyvatelstva obce Skalka.

Funkcí odboček je doprava odpadní vody do stokové sítě obce Skalka.

Celková délka veřejných odboček je cca 770 m. Maximální průtok se předpokládá 0,5 l/s. Kapacita potrubí je nejméně 20 l/s při min. sklonu 2%.

b) architektonické, výtvarné, materiálové a dispoziční řešení, bezbariérové užívání stavby

S ohledem na charakter stavby nebylo architektonické, výtvarné a dispoziční řešení řešeno.

Materiál gravitačních splaškových odboček je PVC-U a revizní šachty jsou z plastu.

S ohledem na charakter stavby nebylo bezbariérové užívání stavby ČOV řešeno.

c) celkové provozní řešení, technologie výroby

Provozní řešení vychází z provozního řádu kanalizační sítě včetně ČOV Skalka a ČS Skalka.

Technologie čištění odpadních vod je podrobně popsána v technologii ČOV Skalka.

d) konstrukční a stavebně technické řešení a technické vlastnosti stavby

Popis stavby

Projekt řeší vybudování splaškové kanalizace v celé obci Skalka pro cca 350 EO.

Gravitační odbočky z trub PVC-U, SN12, DN/OD 160 jsou napojeny na gravitační stoky buď odbočkou s kulovým kloubem, nebo odbočkovou tvarovkou 45°. Odbočky jsou ukončeny na hranici obecního a soukromého pozemku. Celková délka odboček je cca 770 m. Kde je předpokládán směrový nebo výškový lom je osazena plastová revizní šachta DN300.

PŘEHLED SPLAŠKOVÝCH ODBOČEK

POŘAD. ČÍSLO	NÁZEV ODBOČKY	STOKA*	MATERIÁL	DN/OD (mm)	DÉLKA** (m)	POČET ŠACHET*** (ks)
1	OS 104	A	PVC-U, SN12	160	11,0	1
2	OS 108	A	PVC-U, SN12	160	8,5	1
3	OS 113	A	PVC-U, SN12	160	15,0	1
4	OS 8	A	PVC-U, SN12	160	13,0	1
5	OS 7	A	PVC-U, SN12	160	6,5	1
6	OS 6	A	PVC-U, SN12	160	6,5	1
7	OS 9	A	PVC-U, SN12	160	13,0	1
8	OS 10	A	PVC-U, SN12	160	12,5	1
9	OS 5	A	PVC-U, SN12	160	7,5	1

10	OS 4	A	PVC-U, SN12	160	8,5	1
11	OS 11	A	PVC-U, SN12	160	11,5	1
12	OS 12	A	PVC-U, SN12	160	11,0	1
13	OS 3	A	PVC-U, SN12	160	10,0	1
14	OS 53	A	PVC-U, SN12	160	11,0	1
15	OS 2	A	PVC-U, SN12	160	17,0	2
16	OS 1	A	PVC-U, SN12	160	13,5	1
17	OS15	A	PVC-U, SN12	160	8,5	1
18	OS 35	A	PVC-U, SN12	160	14,5	1
19	OS 16	A	PVC-U, SN12	160	8,0	1
20	OS 34	A	PVC-U, SN12	160	15,0	2
21	OS 32	A	PVC-U, SN12	160	15,0	1
22	OS 31	A	PVC-U, SN12	160	14,0	1
23	OS 30	A	PVC-U, SN12	160	13,0	1
24	OS 29	A	PVC-U, SN12	160	12,0	1
25	OS 28	A	PVC-U, SN12	160	11,0	1
26	OS 26	A	PVC-U, SN12	160	6,0	1
27	OS 37	A	PVC-U, SN12	160	12,5	2
28	OS 39	A	PVC-U, SN12	160	4,0	1
29	OS 41 - 57	A	PVC-U, SN12	160	6,0	2
30	OS 42	A	PVC-U, SN12	160	4,0	1
31	OS 40	A	PVC-U, SN12	160	5,5	1
32	OS 72	A	PVC-U, SN12	160	5,5	1
33	OS 43	A	PVC-U, SN12	160	4,5	1
34	OS 51	A	PVC-U, SN12	160	6,0	1
35	OS 45	A	PVC-U, SN12	160	5,5	1
36	OS 58	A	PVC-U, SN12	160	6,5	1
37	OS 46	A	PVC-U, SN12	160	5,5	1
38	OS 47	A	PVC-U, SN12	160	4,0	1
39	OS 56	A	PVC-U, SN12	160	6,5	1
40	OS 54	A	PVC-U, SN12	160	6,5	1
41	OS 49	A	PVC-U, SN12	160	5,5	1
42	OS 48	A	PVC-U, SN12	160	4,0	1
43	OS 50	A	PVC-U, SN12	160	5,0	1
44	OS 60	A	PVC-U, SN12	160	5,0	1
45	OS 65	A	PVC-U, SN12	160	4,5	1
46	OS 79	A	PVC-U, SN12	160	18,0	2
47	OS 85	A	PVC-U, SN12	160	3,0	1
48	OS 89	A	PVC-U, SN12	160	3,0	1
49	OS 90	A	PVC-U, SN12	160	3,5	1
50	OS 112	A	PVC-U, SN12	160	2,5	1
51	OS 105	A1	PVC-U, SN12	160	5,0	1
52	OS 102	A1	PVC-U, SN12	160	5,0	1
53	OS 107	A1	PVC-U, SN12	160	5,5	1
54	OS 99	A1	PVC-U, SN12	160	5,5	1
55	OS 100	A1	PVC-U, SN12	160	6,0	1

56	OS TOALETY	A1	PVC-U, SN12	160	12,5	1
57	OS 103	A1	PVC-U, SN12	160	6,0	1
58	OS 71	A1	PVC-U, SN12	160	6,5	1
59	OS 98	A1	PVC-U, SN12	160	7,0	1
60	OS 77 - 80	A1	PVC-U, SN12	160	20,0	5
61	OS 84	A1	PVC-U, SN12	160	4,5	1
62	OS 22	A1	PVC-U, SN12	160	4,5	1
63	OS 23	A1	PVC-U, SN12	160	5,0	1
64	OS 24	A1	PVC-U, SN12	160	5,5	1
65	OS 25	A1	PVC-U, SN12	160	9,0	1
66	OS 101	A1a	PVC-U, SN12	160	3,0	1
67	OS 14	A1a	PVC-U, SN12	160	2,5	1
68	OS 13	A1a	PVC-U, SN12	160	1,5	1
69	OS 83	A1b	PVC-U, SN12	160	2,5	1
70	OS 55	A1b	PVC-U, SN12	160	2,5	1
71	OS 27	A1b	PVC-U, SN12	160	3,0	1
72	OS 21	A1b	PVC-U, SN12	160	1,0	1
73	OS 20	A1b	PVC-U, SN12	160	2,0	1
74	OS 19	A1b	PVC-U, SN12	160	2,0	1
75	OS 18	A1b	PVC-U, SN12	160	2,0	1
76	OS 17	A1b	PVC-U, SN12	160	2,0	1
77	OS 78	A1c	PVC-U, SN12	160	6,5	1
78	OS 74	A1c	PVC-U, SN12	160	6,5	1
79	OS 73	A1c	PVC-U, SN12	160	6,5	1
80	OS 75	A1c	PVC-U, SN12	160	6,5	1
81	OS 92	A2	PVC-U, SN12	160	5,0	1
82	OS 70	A2	PVC-U, SN12	160	5,0	1
83	OS 69	A2	PVC-U, SN12	160	5,0	1
84	OS 94	A2	PVC-U, SN12	160	5,0	1
85	OS 95	A2	PVC-U, SN12	160	5,0	1
86	OS 91	A2	PVC-U, SN12	160	4,5	1
87	OS 76	A2	PVC-U, SN12	160	5,0	1
88	OS 67	A2	PVC-U, SN12	160	4,0	1
89	OS 68	A2	PVC-U, SN12	160	3,5	1
90	OS 86	A2	PVC-U, SN12	160	8,0	1
91	OS 61	A2	PVC-U, SN12	160	7,5	1
92	OS HZS	A2	PVC-U, SN12	160	7,0	1
93	OS 417/7	A2	PVC-U, SN12	160	3,0	1
94	OS ZD	A2	PVC-U, SN12	160	2,5	1
95	OS 63	A2a	PVC-U, SN12	160	4,0	1
96	OS 82	A2a	PVC-U, SN12	160	4,0	1
97	OS 36	A2a	PVC-U, SN12	160	4,0	1
98	OS 62	A2a	PVC-U, SN12	160	4,0	1
99	OS 93	A2a	PVC-U, SN12	160	4,0	1
100	OS 96	A2a	PVC-U, SN12	160	5,0	1
101	OS 97	A2a	PVC-U, SN12	160	5,0	1

102	OS 109	A2b	PVC-U, SN12	160	2,5	-
103	OS 226/9	A2c	PVC-U, SN12	160	1,5	-
104	OS 88	A2d	PVC-U, SN12	160	4,0	1
105	OS 426/2	A3	PVC-U, SN12	160	2,0	1
106	OS 59	A3	PVC-U, SN12	160	4,0	1
107	OS 66	A3	PVC-U, SN12	160	3,0	1
108	OS 33 - 38 - 44 - 52	A4	PVC-U, SN12	160	15,5	2
109	OS KOUPALIŠTĚ	B	PVC-U, SN12	160	13,5	1
110	OS LÁZNĚ	B	PVC-U, SN12	160	9,5	1
111	OS HOSTINEC	B	PVC-U, SN12	160	9,0	1
112	OS 110	B1	PVC-U, SN12	160	6,0	1
113	OS 106	B1	PVC-U, SN12	160	4,5	1
114	OS 51/-	B2	PVC-U, SN12	160	7,0	2
CELKEM					769,0	123

* - STOKA DO KTERÉ JE ODBOČKA ZAÚSTĚNA

** - DÉLKA ODBOČKY JE ZAOKROUHLENA NA PŮLMETRY NAHORU

*** - POČET KONTROLNÍCH ŠACHET Ø 300 mm

V projektové dokumentaci je délka odboček počítána jako průmět do vodorovné plochy tj. není zohledněn sklon terénu.

Revizní šachty

Revizní šachty jsou plastové o DN 300 a jsou umístěny na lomech odboček pro přípojky z nemovitostí. Umístění je na veřejném prostranství. Poklop v pěších komunikacích je tř. B125. Ve vjezdech nebo jiných poježděných plochách je poklop tř. D400.

Poměry v trasách odboček

V rámci přípravy podkladů na zpracování dokumentace byl proveden průzkum existence podzemních inženýrských sítí, který je doložen v dokladové části.

V intravilánu Skalky je výkop pro kanalizační potrubí hlouben převážně v prostředí hlinitých písků s přechodem do zvětralého skalního podkladu. Ve vyšších částech obce mohou vystupovat skalnaté ostrůvky (třída těžitelnosti VI – VII).

Podzemní voda bude zastižena v závislosti na období výstavby. Průsaky (v jednotkách l/s) jsou čerpány přímo z výkopu kanalizace. ČS Skalka je prováděna technologií spouštěné studny.

Odhad procentuálního zastoupení jednotlivých tříd těžitelnosti je v následující tabulce.

Třída těžitelnosti	3	4	5	6	7
Zastoupení	10 %	40 %	35 %	10 %	5 %

Potrubí a jeho uložení

Materiál potrubí odboček je zvolen PVC-U, SN12. Profil potrubí odboček je pro celou obec stejný tj. DN/OD 160 mm.

Trouby budou dopravovány, uskladněny a následně montovány dle montážního předpisu výrobce a normy ČSN EN 1610 Provádění stok a kanalizačních přípojek a jejich zkoušení. Potrubí je uloženo do štěrkopískového fr. 0-22 mm lože tl. 100 mm se sedlem 90°. Je třeba zajistit, aby byly trouby uloženy rovnoměrně po celé délce. Korekce výšky lože nesmí být prováděna místním zhutněním, nýbrž pomocí vyplnění nebo odebrání štěrkopískového lože. Pro obsyp je použit štěrkopísek nebo vhodná část výkopku do velikosti zrn 22 mm. Min. hodnota hutnění je $I_D = 0,80$. Obsyp je proveden 300 mm nad troubu. Zásyp je proveden výkopkem (pokud výkopkem neumožní min. míru hutnění, musí být nahrazen jinou vhodnou zemínou). Pod komunikací musí být zemina v zóně zásypu hutněna na 95 % P.S. ($I_D = 0,75$) a v aktivní zóně (0,50 m pod konstrukcí komunikace) na 100 % P.S. ($I_D = 0,85$). Na zemní pláni musí být dosažena minimální hodnota modulu přetvárnosti $E_{def} = 45$ MPa. Mimo komunikaci postačuje hodnota hutnění 90 % P.S. ($I_D = 0,70$). Hutnění je možno provádět po vrstvách min. 100 mm a max. 300 mm s ohledem na použitý hutnicí prostředek. Při zpětných zásypech je prováděno postupné hutnění materiálu zásypu za současného vytahování pažnic před hutněním tak, aby nedocházelo k dodatečnému vytahování pažnic z již zahutněného obsypu a tím k jeho nakypřování.

Zpětné zásypy v nepojížděných nezpevněných plochách mohou být provedeny výkopkem. Zpětný zásyp je hutněný po 300 mm.

Nakonec je provedena obnova travnatého porostu nebo nová konstrukce komunikace. Při provádění odboček je nutné postupovat co nejrychleji s ohledem na kvalitu díla, bezpečnost práce a životní prostředí. Vzorový příčný řez je vypracován jak pro uložení potrubí v suchu, tak i pro uložení pod hladinou podzemní vody.

Vytěžený materiál je ukládán podél výkopu (v případě výkopu v komunikaci mimo těleso komunikace) a je-li vhodný, je použit pro zpětný zásyp. Vytlačená zemina bude využita při terénních úpravách v rámci příjezdné komunikace a obsypu ČOV Skalka.

Při ukládání potrubí pod hladinou podzemní vody bude pod desku provedena hutněná vrstva štěrkopísku tl. min. 80 mm s drenáží.

Navrhované odbočky jsou realizovány otevřeným výkopem v rýze se svislými stěnami.

Podzemní voda je s velkou pravděpodobností zastižena při provádění všech odboček.

UPOZORNĚNÍ :

Dodavatel je povinen uvažovat s možnými diferencemi v geologické skladbě v rámci celého staveniště oproti předpokladům uvedeným v technické zprávě. Také úroveň hladiny podzemní vody nemusí při provádění stavby odpovídat předpokladům. S těmito okolnostmi je nutné počítat při provádění stavby.

Stavební rýha je prováděna jako pažená (v projektové dokumentaci není předepsán přesný typ pažení). Použití pažení je závislé na okolnostech limitujících bezproblémové a bezpečné provedení stavby. Jedná se především o výkop v komunikaci (dynamické

namáhání od dopravy). Limitujícím faktorem je dále souběh a křížení s dalšími podzemními sítěmi.

Dle ČSN 73 3050 musí být v zastavěném území výkopy rýh opatřené pažením, pokud jsou hlubší než 1,3 m. V případě výkopu v nesoudržných zeminách a tam kde se musí počítat s opakovanými silnými otřesy, se snižuje tato hloubka na 0,7 m.

Při zemních pracích v silnici je zapotřebí se řídit Technickými podmínkami TP 146 (Povolování a provádění výkopů a zásypů rýh pro inženýrské sítě ve vozovkách pozemních komunikací).

Trasa je vedena v souběhu s jinými sítěmi, kříží ji další sítě, resp. odbočky. V případě velmi blízkého souběhu s podzemními sítěmi je nutné počítat, že nesoudržné a málo soudržné materiály ve výkopu se mohou vysypávat a může dojít k poruše sítě.

Je třeba vzít v úvahu i provoz podél rýhy (řešení stávající dopravy během výstavby) a kromě vhodného pažení dostatečně dimenzovat jeho rozepření. Pod zpevněnými částmi vozovky se mohou tvořit prázdné prostory. To ohrožuje jak dopravu na okraji výkopu tak bezpečnost vlastních prací v rýze. Opatření eliminující možné usmyknutí vozovky spočívá v pažení stěn výkopu, event. vyplňování prázdných prostor. Pažící prvky musí být aktivované (rozepřené pažiny v kontaktu s povrchem vykopané stěny), aby zabránily eventuálnímu usmyknutí konstrukce vozovky do výkopu.

Důležitý je rovněž časový faktor. Proto je nutné pokládat potrubí a hutnit zásyp bez zbytečných časových prodlev. Výkop je nutné otevírat po kratších úsecích, po komplexním dokončení předešlého. Zásyp výkopu je nutné provádět hutněným doporučeným materiálem.

Dodavatelská firma sama posoudí a navrhne statické zajištění výkopů a nemovitostí.

Faktory, které mohou nejvíce ohrožovat objekty v blízkosti budované kanalizace, jsou:

- vlastní stavební stav objektů – absence vodorovného stažení, nedostatečné založení, materiál zdí apod.,
- vliv technické seismicity – vzdálenost dopravy od objektů.

S ohledem na složité podmínky pro provádění výkopů odboček je třeba věnovat mimořádnou pozornost pasportizaci objektů podél trasy odboček, zejména ve vytipovaných lokalitách. Pasportizaci je třeba provést tak, aby při následných případných poruchách bylo možno stanovit jednoznačnou příčinu jejich vzniku a časovou vazbu mezi vznikem poruchy a možnou příčinou.

Pasportizaci je třeba provést jak pro stavby hlavní, tak pro jejich příslušenství (oplocení, opěrné zdi apod.). U každého objektu, který může být dotčen plánovanými výkopy, je provedeno následující:

- fotodokumentace stavby (objektu),
- fotodokumentace existujících poruch a trhlin,
- zákresy existujících poruch a trhlin s vyznačením šířky trhlin,
- popis objektu (počet podlaží, podsklepení, hloubka atd.),

- popis nosné konstrukce a vodorovného ztužení objektu.

Dodavatel si navrhne takový způsob pažení, který odpovídá skutečným geologickým podmínkám během stavby a hloubce uložení kanalizačního potrubí.

Výkopy je nutné provádět se zvýšenou opatrností, neboť zde dochází k souběhu se stávajícími inženýrskými sítěmi a s jejich křížením – vodovod, kanalizace, plynovod, sdělovací kabel, kabel vn, nn. Navržené kanalizační odbočky respektují potřebné vzdálenosti pro souběhy s těmito sítěmi dle požadavku normy ČSN 73 6005 – Prostorové uspořádání sítí technického vybavení.

Během zemních prací je nutno dodržet veškeré podmínky pro práci v ochranných pásmech inženýrských sítí tak, jak jsou stanoveny příslušnými správci - jde zejména o strojní těžení zeminy. Před zahájením provádění výkopových prací budou vytyčeny všechny inženýrské sítě. Podmínky jednotlivých správců sítí budou dodrženy.

Všechny narušené povrchy jsou uvedeny do původního stavu.

Na povrchu kolem horní hrany rýhy je nutno provést opatření, která zabrání vniknutí povrchových vod do rýhy.

V průběhu výstavby je třeba základovou půdu chránit proti mechanickému porušení při výkopových pracích, proti nepříznivým klimatickým účinkům (promrznutí).

Křížení s inženýrskými sítěmi

Při výstavbě tohoto objektu dojde ke kolizi s těmito inž. sítěmi:

nadzemní vedení VN	- E.ON
podzemní kabely NN	- E.ON
místní telefonní kabely	- TELEFONICA O2
jednotná kanalizace	- obec Skalka
plynovod STL	- JMP a.s.
místní osvětlení	- obec Skalka
vodovod	- MOVO a.s.

Před prováděním zemních prací musí dodavatel nechat vytyčit všechna podzemní vedení jednotlivými správci. Strojní výkopy nesmí být prováděny blíže než 3 m od vytyčeného místa podzemního vedení. Při narušení tohoto vedení musí být o tom ihned uvědomen jeho provozovatel.

Bezpodmínečně musí být dodrženy podmínky uvedené ve vyjádření jednotlivých správců inženýrských sítí, které jsou uvedeny v dokladové části.

Polohu podzemních vedení nelze vytyčovat odměřováním vzdáleností na výkrese.

Při zemních pracích i při ukládání a zahrnování potrubí je třeba bezpodmínečně zabránit dotyku pracovníků, strojů a zařízení s nadzemním elektrickým vedením. Veškerá elektrická zařízení musí být při práci v jejich blízkosti mimo provoz.

Kabely a potrubí ve výkopu musí být podepřeny případně vyvěšeny.

Opravy povrchů po výkopech

Nezpevněné povrchy, narušené chodníky a zpevněné vjezdy jsou opraveny do původního stavu.

Asfaltové krajské a místní silnice jsou řešeny v samostatné příloze „Vzorové opravy silnic po výkopech“. Oprava respektuje požadavky vlastníka (správce).

U zatravněných ploch je provedena skrývka orníční a podorníční vrstvy, které jsou zpětně rozhrnuty do původního stavu a zatravněny při konečných úpravách povrchů.

Protlaky

Na odbočkách jsou tři protlaky (ocel DN300, dl. 9,5 m (OS104), dl. 7,6 m (OS108) a dl. 11,5 m (OS113)) pod tokem Trávníčka. Protlak (vrchní líc ocelové chráničky) je cca 1000 mm pode dnem toku.

Tlakové zkoušky

Odbočky a objekty na stokách se musí navrhovat a provádět jako vodotěsné konstrukce. Po zafixování potrubí (zhuťněný obsyp pod vrchol potrubí) se provede zkouška vodotěsnosti. Vodotěsnost odboček a objektů se zkouší dle ustanovení ČSN EN 1610 Provádění stok a kanalizačních přípojek a jejich zkoušení. Zkouška vodotěsnosti potrubí a šachet se provádí vzduchem nebo vodou. Mohou být prováděny oddělené zkoušky trub a tvarovek, šachet např. trouby vzduchem a šachty vodou. V případě metody vzduchem je počet opravných opatření a opakovaných zkoušek po neúspěšné zkoušce neomezený. V případě jediné nebo opakované neúspěšné zkoušky vzduchem je přípustný přechod na zkoušku vodou a výsledek zkoušky vodou je pak jedině rozhodující.

Před provedením bočního obsypu může být provedena počáteční (předběžná) zkouška. Pro přejímku se zkouší potrubí po zásypech a odstranění pažení. Volba zkoušky vzduchem nebo vodou může být určena investorem.

O úspěšně vykonané zkoušce vodotěsnosti se provede zápis.

Tato norma je pro zkoušky vodotěsnosti závazná.

Zvláštní požadavky na postup stavebních prací

- Provést sondy na křížených inž. sítích min. v úseku mezi dvěma následujícími revizními šachtami před budovaným úsekem.
- Provést průzkum domovních přípojek s majiteli nemovitostí pro stanovení polohy vysazení odbočky stoky.
- Budovat jednotlivé odbočky zásadně proti spádu od nejnižšího místa.
- Zvýšená opatrnost při práci v blízkosti podzemních inženýrských sítí.
- Před zahájením výkopových prací v ulicích obce provést fotografickou dokumentaci současného stavu objektů okolo výkopu, zejména v úsecích s hloubkami 3 a více metrů.

Vytyčení a zaměření kanalizační sítě

Před vytyčením trasy odboček a objektů v terénu jsou nejprve vytyčeny hranice pozemků za účasti jejich vlastníků tak, aby stavba byla umístěna na pozemcích v souladu s územním rozhodnutím a stavebním povolením.

Zaměření je v S-JTSK, B.p.v.

e) bezpečnost při užívání stavby, ochrana zdraví a pracovní prostředí

Na bezpečnost při užívání, ochrany zdraví a pracovního prostředí se vztahují platné bezpečnostní předpisy a normy, zejména je nutno dodržovat ustanovení:

- zákona č. 262/2006 Sb. (zákoník práce),
- zákona č. 258/2000 Sb. o ochraně veřejného zdraví,
- nařízení vlády č. 361/2007 Sb. kterým se stanoví podmínky ochrany při práci,
- nařízení vlády č. 495/2001 Sb., kterým se stanoví rozsah a bližší podmínky poskytování osobních ochranných pracovních prostředků, mycích, čisticích a dezinfekčních prostředků,
- nařízení vlády č. 494/2001 Sb., kterým se stanoví způsob evidence, hlášení a zasílání záznamu o úrazu, vzor záznamu o úrazu a okruh orgánů a institucí, kterým se ohlašuje pracovní úraz a zasílá záznam o úrazu,
- nařízení vlády č. 378/2001 Sb., kterým se stanoví bližší požadavky na bezpečný provoz a používání strojů, technických zařízení, přístrojů a náradí,
- nařízení vlády č. 101/2005 Sb., o podrobnějších požadavcích na pracoviště a pracovní prostředí,
- nařízení vlády č. 502/2000 Sb., o ochraně zdraví před účinky hluku a vibrací, včetně novelizace nařízení vlády č. 88/2004 Sb.

Práce mají běžný charakter prací prováděných při vodohospodářských stavbách a jsou pro ně vypracovány předpisy, které je nutno respektovat. Při provádění stavby se použijí ochranné prostředky jednotlivce proti prachu, zranění očí odletujícími částicemi, vibracím atp.

f) stavební fyzika – tepelná technika, osvětlení, oslunění, akustika, zásady hospodaření energiemi, ochrana stavby před negativními účinky vnějšího prostředí

Vzhledem k povaze stavby není řešeno. Materiály použité pro stavbu jsou standardně používány pro navržené objekty.

g) požadavky na požární ochranu konstrukcí

Nejsou.

h) údaje o požadované jakosti navržených materiálů a o požadované jakosti provedení

Potrubí - PVC-U, SN12 dle EN 1401-1 – ucelený kanalizační program včetně originálních tvarovek z PVC-U s prokazatelnou příslušností k systému. Tvarovky budou mít u jednotlivých jmenovitých světlostí a v dané rozměrové řadě SDR tloušťku stěny odpovídající tloušťce stěny trubek. Veškeré spoje (trubky i tvarovky) budou opatřené napevno vloženým dvoukomponentním těsněním napevno spojeným s nosným kroužkem z PP odolným proti ropným látkám, typ splňujícím všechny podmínky ČSN EN 681-2. Těsnost spoju min. 2,5 baru dle ČSN EN 1277, spoje odolné proti prorůstání kořenů. Pro stavbu bude přednostně vybrán trubní program se zvýšenou rázovou odolností a možností celoroční pokládky až do - 10°C.

Revizní šachty – plastové DN300, poklop litinový.

i) popis netradičních technologických postupů a zvláštních požadavků na provádění a jakost navržených konstrukcí

K provedení stavby splaškových odboček není potřeba netradičních technologických postupů a zvláštních požadavků na provádění a jakost navržených konstrukcí.

j) požadavky na vypracování dokumentace zajišťované zhotovitelem stavby – obsah a rozsah výrobní a dílenské dokumentace zhotovitele

Zhotovitel před započítím vlastních stavebních prací zajistí pasport okolních objektů.

k) stanovení požadovaných kontrol zakrývaných konstrukcí a případných kontrolních měření a zkoušek, pokud jsou považovány nad rámec povinných – stanovených příslušnými technologickými předpisy a normami

Nejsou.

l) výpis použitých norem

Technické normy návrhové

- ČSN 72 1006 - Kontrola zhutnění zemin a sypanin
- ČSN 72 1016 - Laboratorní stanovení poměru únosnosti zemin (CBR)
- ČSN 72 1191 - Zkoušení míry namrzavosti zemin
- ČSN 73 3050 - Zemní práce. Všeobecná ustanovení
- ČSN 73 6005 – Prostorové uspořádání sítí technického vybavení
- ČSN 73 6100 - Názvosloví silničních komunikací
- ČSN 73 6102 - Projektování křižovatek na silničních komunikacích
- ČSN 73 6110 - Projektování místních komunikací
- ČSN 73 6114 - Vozovky pozemních komunikací. Základní ustanovení pro navrhování
- ČSN 73 6121 - Stavba vozovek. Hutněné asfaltové vrstvy
- ČSN 73 6124 - Stavba vozovek. Kamenivo stmelené hydraulickým pojivem

- ČSN 73 6125 - Stavba vozovek. Stabilizované podklady
- ČSN 73 6126 - Stavba vozovek. Nestmelené vrstvy
- ČSN 73 6129 - Stavba vozovek. Postřiky a nátěry
- ČSN 73 6133 - Navrhování a provádění zemního tělesa pozemních komunikací
- ČSN 73 6196 - Ochrana silničních komunikací před účinky promrzání podloží
- ČSN 75 5401 - Navrhování vodovodního potrubí
- ČSN 75 5411 - Vodovodní přípojky
- ČSN 75 6101 - Stokové sítě a kanalizační přípojky

Technické normy prováděcí

- PNE 33 0000 - 1 - Ochrana před úrazem elektrickým proudem v distribuční soustavě
- ČSN 33 2000 část 4-41 - Ochrana před úrazem el.proudu
- ČSN 33 2000 část 4-47 - Opatření k zajištění ochrany před úrazem el.proudem
- ČSN 33 2000 část 5-54 - Uzemnění a ochranné vodiče
- ČSN 33 2000 část 6-61 - Postupy při výchozí revizi
- ČSN 33 3301 - Stavba elektrických venkovních vedení do 52 kV
- ČSN 33 2000 část 5-54 - Uzemnění a ochranné vodiče
- ČSN 34 3100 - Bezpečnostní předpisy pro obsluhu a práci na el. zařízeních
- ČSN 34 3101 - Bezpečnostní předpisy pro obsluhu a práci na el. vedeních
- ČSN 34 7402 - Pokyny pro používání NN kabelů a vodičů
- ČSN ISO 3864 - Bezpečnostní barvy a bezpečnostní tabulky
- ČSN 75 5911 - Tlakové zkoušky vodovodního a závlahového potrubí
- ČSN 72 1006 - Kontrola zhutnění zemin a sypanin
- ČSN 73 6005 - Prostorová uspořádání sítí technického vybavení
- ČSN 73 6133 - Navrhování a provádění zemního tělesa pozemních komunikací
- ČSN 73 6160 - Zkoušení silničních živičných směsí
- ČSN 73 6175 - Měření nerovností povrchů vozovek
- ČSN 73 6177 - Měření a hodnocení protismykových vlastností povrchů vozovek
- ČSN 73 6190 - Statická zatěžovací zkouška podloží a podkladních vrstev
- ČSN 73 6192 - Rázová zatěžovací zkouška netuhých vozovek a podloží
- ČSN EN 1610 - Provádění stok a kanalizačních přípojek a jejich zkoušení

Technické podmínky

- TP 66 - Zásady pro přechodné dopravní značení na pozemních komunikacích
- TP 77 - Navrhování vozovek pozemních komunikací
- TP 78 - Katalog vozovek pozemních komunikací
- TP 83 - Odvodnění pozemních komunikací
- TP 87 - Navrhování údržby a oprav netuhých vozovek

- TP 102 - Kationaktivní asfaltové emulze
- TP 133 - Zásady pro vodorovné dopravní značení na pozemních komunikacích
- TP 146 – Povolování a provádění výkopů a zásypů rýh pro inženýrské sítě ve vozovkách PK
- vyhláška č. 492/2006 Sb., o obecných technických požadavcích zabezpečujících užívání staveb osobami s omezenou schopností pohybu a orientace
- zákon č. 22/1997 Sb., o technických požadavcích na výrobky a o změně a doplnění některých zákonů

V Olomouci, červen 2013

Vypracoval:

