


<p style="text-align: center;">VODÁRNA SOKOLOVSKO s.r.o. Jiřího Dimitrova 1619, 356 01 Sokolov IČ: 08303088 DIČ: CZ08303088</p>			 <p style="text-align: center;">VODÁRNA SOKOLOVSKO</p>		
VYPRACOVAL:	ZODP. PROJEKTANT:	HIP:			
Tomáš PÁNEK	Ing. Mirko HOLÁSEK	Ing. Jiří BRAUN			
<p>AKCE:</p> <p style="text-align: center;">HLAVNO – ODKANALIZOVÁNÍ OBCE, II. ETAPA</p>			DATUM:	11/2021	
			STUPEŇ DOK.:	DPS	
			ČÍS. ZAKÁZKY:	06-4/2021	
			MĚŘÍTKO:		
PŘÍLOHA:			ČÍSLO PŘÍLOHY:	ČÍS. PARÉ:	
TECHNICKÁ ZPRÁVA			D.1.1.1.		
INVESTOR: Sokolovská vodárenská s.r.o.					

TECHNICKÁ ZPRÁVA DOKUMENTACE PRO PROVÁDĚNÍ STAVBY

HLAVNO – ODKANALIZOVÁNÍ OBCE, II. ETAPA

ARCHITEKTONICKO-STAVEBNÍ ŘEŠENÍ

OBSAH:

- a) účel objektu, funkční náplň, kapacitní údaje,
- b) architektonické, výtvarné, materiálové a dispoziční řešení, bezbariérové užívání stavby,
- c) celkové provozní řešení, technologie výroby,
- d) konstrukční a stavebně technické řešení a technické vlastnosti stavby,
- e) bezpečnost při užívání stavby, ochrana zdraví a pracovní prostředí,
- f) stavební fyzika – tepelná technika, osvětlení, oslunění, akustika / hluk, vibrace – popis řešení, zásady hospodaření energiemi, ochrana stavby před negativními účinky vnějšího prostředí,
- g) požadavky na požární ochranu konstrukcí,
- h) údaje o požadované jakosti navržených materiálů a o požadované jakosti provedení,
- i) popis 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,
- k) stanovení požadovaných kontrol zakrývaných konstrukcí a případných kontrolních měření a zkoušek, pokud jsou požadovány nad rámec povinných – stanovených příslušnými technologickými předpisy a normami,
- l) výpis použitých norem,

a) účel objektu, funkční náplň, kapacitní údaje,

Účelem užívání stavby je gravitační i tlakový odvod odpadních vod z jednotlivých objektů v osadě Hlavno.

Členění stavby převzato z PD první etapy.

SO 01 Gravitační kanalizace

SO 01.1 Gravitační kanalizace A (prodloužení stok AB a AD)

Plnostěnné PP potrubí DN250 SN12 L = Σ 499 m

SO 03 Výtlačná kanalizace

SO 03.3 Výtlačný řad C

Potrubí PE 100 RC d63 (63×5,8 mm) SDR11 L = 56 m

SO 04 Kanalizační přípojky

SO 04.1 Kanalizační přípojky gravitační kanalizace A

SO 04.1.1 Gravitační přípojky

Plnostěnné PP potrubí DN150 SN12 L = Σ 260 m, 15 ks

- délka přípojek na veřejných pozemcích L = 93 m

- délka přípojek na soukromých pozem. (není součástí rozpočtu) L = 167 m

SO 04.1.2 Tlakové přípojky

Potrubí PE 100 RC d40 (40×3,7 mm) SDR11 L = Σ 72,5 m, 5 ks

- délka přípojek na veřejných pozemcích L = 8,5 m

- délka přípojek na soukromých pozem. (není součástí rozpočtu) L = 64 m

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

Architektonické a výtvarné řešení - předmětem návrhu jsou podzemní inženýrské sítě, které nemají nárok na architektonické a výtvarné řešení.

Materiálové řešení:

Gravitační kanalizace a přípojky

Materiálem kanalizační stoky je plnostěnné PP potrubí DN250 SN12 podle ČSN EN 1852-1. Trouby se těsní pryžovými kroužky. Kanalizační šachty jsou prefabrikované, betonové, průměru 1m, tl. stěny 12 cm.

Na gravitační přípojky bude použito plnostěnné PP potrubí DN150 SN12 podle ČSN EN 1852-1. Trouby se těsní pryžovými kroužky. Přípojkové šachty jsou plastové (PP), korugované, průměru 400 mm.

Výtlačné řady a přípojky

Pro kanalizační výtlač a výtlačné přípojky bude použit materiál PE 100 RC SDR11 d63×5,8 mm a d40×3,7 mm certifikovaný dle PAS 1075. Potrubí bude spojováno elektrotvarovkami.

K potrubí vodovodu, vodovodních přípojek, kanalizačních výtlačů a výtlačných přípojek bude uchycen vyhledávací vodič CY 4 mm² s minimálním počtem spojů. Vodič bude u armatury vyveden ve svitku s délkovou rezervou s uložením pod poklop bez napojení na armaturu.

Nad veškerá projektovaná potrubí a kabelová vedení bude položena výstražná folie odpovídající barvy. Na směrových a výškových lomech vodovodů a výtlačných kanalizací budou

zhotoveny betonové opěrné bloky z betonu prostého tř. C12/15. Uliční poklopy šoupat a hydrantů budou nápisy rozděleny dle užití pro vodovod nebo kanalizaci.

Dispoziční řešení:

Trasy projektovaných inženýrských sítí včetně umístění souvisejících objektů jsou navrženy tak, aby bylo zajištěno odkanalizování všech objektů. Při návrhu kanalizačních přípojek bylo přihlédnuto jak k požadavkům majitelů napojovaných nemovitostí, tak k místním podmínkám. Vzhledem k malé šíři vozovky byly kanalizační řady navrženy tak, aby poklopy revizních šachet byly umístěny uprostřed vozovky. V některých místech však toto nebylo možné dodržet z důvodu výskytu stávajících inženýrských sítí.

Bezbariérové užívání stavby:

Stavba není řešena pro bezbariérové užívání. Charakter díla to neumožňuje, jedná se o podzemní síť technické infrastruktury.

c) celkové provozní řešení, technologie výroby,

Provozní řešení

Jedná se o rozšíření dvou gravitačních splaškových stok navržených v první etapě stavby, které mají za úkol odvádět odpadní vody na čerpací stanici odpadních vod, ze které budou tyto dále čerpány na ČOV Citice. Dále se jedná o návrh tlakové kanalizace, která bude rovněž zaústěna do gravitační splaškové stoky navržené v první etapě.

Technologie výroby

Není relevantní, nejedná se o výrobu.

d) konstrukční a stavebně technické řešení a technické vlastnosti stavby,

Před zahájením stavby se vytyčí všechny podzemní inženýrské sítě a provedou se kopané sondy pro jejich odkrytí. Bezpodmínečně musí být dodrženy podmínky uvedené ve vyjádření jednotlivých správců inženýrských sítí, které jsou uvedeny v dokladové části. Při narušení tohoto vedení musí být o tom ihned uvědomen jeho provozovatel.

Výkopy budou provedeny ve tvaru rýhy, opatřené pažením. Paží se současně s hloubením stavební rýhy. Při odstraňování pažení nesmí být poškozeno ani vybudované dílo a ani snížena únosnost okolního území.

Potrubí bude ukládáno do pískového lože, kromě zvodnělých úseků, kde bude lože ze štěrku. Po provedení zemních prací a uložení potrubí se provede obsyp potrubí do vrstvy 300 mm nad vrchol. Musí být použit zhutnitelný materiál (směs písku a štěrku, zrna max. do 20 mm) hutněný po vrstvách po obou stranách potrubí (nikoliv nad potrubím). Zbytek rýhy do výšky pod humus nebo spodní konstrukční vrstvu vozovky bude z nenamrzavého, hutnitelného materiálu vhodného pro zásyp. Po provedení zásypů bude v zelených plochách zpětně rozprostřena ornice, v komunikacích položena první konstrukční vrstva komunikace. V místech překopu zpevněných ploch budou tyto uvedeny do původního stavu ve stejné skladbě.

Na kanalizačním potrubí proběhnou těsnostní zkoušky dle ČSN EN 1610.

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. 390/2021 Sb., kterým se stanoví rozsah a bližší podmínky poskytování osobních ochranných pracovních prostředků, mycích, čisticích a dezinfekčních prostředků,
- nařízení vlády č. 201/2010 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. 148/2006 Sb., o ochraně zdraví před účinky hluku a vibrací

f) stavební fyzika – tepelná technika, osvětlení, oslunění, akustika / hluk, vibrace – popis řešení, 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,

Požadovaná jakost navržených materiálů je řešena v technické zprávě stavebně-konstrukčního řešení, bod d).

Při manipulaci s trubami a tvarovkami, včetně jejich skladování, se musí dbát na to, aby nedošlo k poškození trub. Před montáží se musí každá trouba prohlédnout, zda není výrazně poškozená. Při výskytu nepřipustné vady ve spoji, zjištěné vizuální kontrolou, se musí spoj opravit a znovu zkontrolovat. Trubní vedení se pokládá tak, aby nemohlo při kladení dojít stykem s překážkou nebo terénem k poškození jeho povrchu. Dno rýhy musí být upraveno do roviny tak, aby potrubí leželo v celé délce na vrstvě hutněného lože. Podsyp a obsyp potrubí slouží pro mechanickou ochranu trubek.

Při provádění stavebních prací je nutné dodržovat všechny platné montážní a bezpečnostní předpisy a platné ČSN. Práce budou provedeny odbornou firmou s příslušnou kvalifikací. Všechny podzemní inženýrské sítě musí být při předání staveniště vytyčeny a viditelně během stavby označeny. Při souběhu a křížení s inženýrskými sítěmi je nutné dodržet ČSN 73 6005. Při provádění bude zhotovitel stavby dodržovat veškeré bezpečnostní předpisy zejména nařízení vlády č. 591/2006, č. 362/2005 a plán BOZP.

Materiály, technologie a způsob provádění uvedené v této dokumentaci jsou pro nastavení minimální kvality díla. Nabídka zhotovitele musí obsahovat materiály, technologii, způsob provádění a jakost prací na úrovni popsané v této dokumentaci nebo vyšší.

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

K provedení stavby není potřeba netradičních technologických postupů a zvláštních požadavků na provádění a jakost navržených konstrukcí. Pro realizaci stavby je uvažováno s technologickým postupem popsáním v bodě e) technické zprávy stavebně-konstrukčního řešení.

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

Pokud bude zhotovitel zpracovávat vlastní výrobní dokumentaci stavby, musí splňovat podmínky dotčených orgánů a dodržovat všechny navržené materiály, konstrukce, technologické postupy a požadavky na provádění stavby popsané v této projektové dokumentaci. Výrobní dokumentace zpracovaná zhotovitelem bude před zahájením realizace předložena k odsouhlasení investorovi stavby.

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

Na kanalizačním potrubí proběhnou těsnostní zkoušky dle ČSN EN 1610. Napojení projektovaného kanalizačního potrubí vč. přípojek bude protokolárně převzato správcem stávající infrastruktury.

l) výpis použitých norem,

ČSN 01 1320	Veličiny, značky a jednotky v hydromechanice
ČSN 01 3462	Výkresy inženýrských staveb - Výkresy vodovodu
ČSN 01 3463	Výkresy inženýrských staveb - Výkresy kanalizace
ČSN 01 3466	Výkresy inženýrských staveb - Výkresy pozemních komunikací
ČSN ISO 3864-1	Grafické značky - Bezpečnostní barvy a bezpečnostní značky - Část 1: Zásady navrhování bezpečnostních značek a bezpečnostního značení
ČSN EN 1436+A1	Vodorovné dopravní značení - Požadavky na dopravní značení
ČSN EN 12899-1	Stálé svislé dopravní značení - Část 1: Stálé dopravní značky
ČSN 03 8005	Ochrana proti korozi. Názvosloví protikorozi ochrany podzemních úložných zařízení
ČSN EN ISO 12944-1	Nátěrové hmoty - Protikorozi ochrana ocelových konstrukcí ochrannými nátěrovými systémy - Část 1: Obecné zásady
ČSN 13 0010	Potrubí a armatury. Jmenovité tlaky a pracovní přetlaky
ČSN 13 0072	Potrubí. Označování potrubí podle provozní tekutiny
ČSN EN 12201-1	Plastové potrubní systémy pro rozvod vody a pro tlakové kanalizační přípojky a stokové sítě - Polyethylen (PE) - Část 1: Všeobecně
ČSN EN 12201-2	Plastové potrubní systémy pro rozvod vody a pro tlakové kanalizační přípojky a stokové sítě - Polyethylen (PE) - Část 2: Trubky
ČSN EN 12201-3+A1	Plastové potrubní systémy pro rozvod vody a pro tlakové kanalizační přípojky a stokové sítě - Polyethylen (PE) - Část 3: Tvarovky
ČSN EN 12201-4	Plastové potrubní systémy pro rozvod vody - Polyethylen (PE) - Část 4: Ventily
ČSN EN 12201-5	Plastové potrubní systémy pro rozvod vody a pro tlakové kanalizační

	přípojky a stokové sítě - Polyetylen (PE) - Část 5: Vhodnost použití systému
ČSN EN ISO 14689-1	Geotechnický průzkum a zkoušení - Pojmenování a zařizování hornin - Část 1: Pojmenování a popis
ČSN 72 1006	Kontrola zhutnění zemin a sypanin
ČSN 72 1176	Zkouška trvanlivosti a odolnosti kameniva proti mrazu
ČSN 72 1179	Stanovení reaktivnosti kameniva s alkáliemi
ČSN 72 1180	Stanovení rozlišných částic kameniva
ČSN 72 1182	Zkouška zrychlené ohladitelnosti kameniva
ČSN EN 932-1	Zkoušení všeobecných vlastností kameniva - Část 1: Metody odběru vzorků
ČSN EN 13043	Kamenivo pro asfaltové směsi a povrchové vrstvy pozemních komunikací, letištních a jiných dopravních ploch
ČSN EN 12620+A1	Kamenivo do betonu
ČSN EN 13139	Kamenivo pro malty
ČSN EN 13242+A1	Kamenivo pro nestmelené směsi a směsi stmelené hydraulickými pojivy pro inženýrské stavby a pozemní komunikace
ČSN EN 13055-1	Pórovité kamenivo - Část 1: Pórovité kamenivo do betonu, malty a injektážní malty
ČSN 72 1519	Ušlechtilé drtě pro teraca a povrchové úpravy
ČSN 72 5250	Chemicky odolná stavební kamenina - Požadavky a zkušební metody
ČSN EN 1990 Z3	Zásady navrhování konstrukcí
ČSN 73 0037	Zemní tlak na stavební konstrukce
ČSN 73 0080	Ochrana stavebních konstrukcí proti korozi. Názvosloví
ČSN 73 0202	Geometrická přesnost ve výstavbě. Základní ustanovení
ČSN 73 0210-1	Geometrická přesnost ve výstavbě. Podmínky provádění. Část 1: Přesnost osazení
ČSN EN 13670	Provádění betonových konstrukcí
ČSN P 73 0600	Hydroizolace staveb - Základní ustanovení
ČSN P 73 0606	Hydroizolace staveb - Povlakové hydroizolace - Základní ustanovení
ČSN EN 1997-1	Navrhování geotechnických konstrukcí - Část 1: Obecná pravidla
ČSN EN 1993-1-1 Z3	Eurokód 3: Navrhování ocelových konstrukcí - Část 1-1: Obecná pravidla a pravidla pro pozemní stavby
ČSN EN 206-1	Beton – Část 1: Specifikace, vlastnosti, výroba a shoda
ČSN EN 1090-1	Provádění ocelových konstrukcí a hliníkových konstrukcí - Část 1: Požadavky na posouzení shody konstrukčních dílců
ČSN 73 6133	Návrh a provádění zemního tělesa pozemních komunikací
ČSN 73 6005	Prostorové uspořádání sítí technického vybavení
ČSN 75 0101	Vodní hospodářství - Základní terminologie
ČSN 75 0120	Vodní hospodářství - Terminologie hydrotechniky
ČSN 75 0110	Vodní hospodářství - Terminologie hydrologie a hydrogeologie
ČSN 75 6909	Zkoušky vodotěsnosti stok a kanalizačních přípojek
ČSN 73 8106	Ochranné a záchytné konstrukce
ČSN EN 12811-1	Dočasné stavební konstrukce – Část 1: Pracovní lešení – Požadavky na provedení a obecný návrh
ČSN EN 12811-2	Dočasné stavební konstrukce – Část 2: Informace o materiálech
ČSN 74 3305	Ochranná zábradlí
ČSN 75 0150	Vodní hospodářství - Terminologie vodárenství

ČSN 75 0250	Zásady navrhování a zatížení konstrukcí vodohospodářských staveb
ČSN 75 0905	Zkoušky vodotěsnosti vodárenských a kanalizačních nádrží
ČSN EN 124	Poklopy a vtokové mříže pro dopravní plochy - Konstrukční zásady, zkoušení, označování, řízení jakosti
ČSN EN ISO 6708	Potrubní části – Definice a výběr jmenovitých světlostí - DN
ČSN ISO 3864	Bezpečnostní barvy a bezpečnostní značky
ČSN ISO 3864-1	Grafické značky - Bezpečnostní barvy a bezpečnostní značky - Část 1: Zásady navrhování bezpečnostních značek a bezpečnostního značení
ČSN ISO 12480-1	Jeřáby – Bezpečné používání – Část 1: Všeobecně
ČSN 75 0748	Žebříky pevně zabudované v objektech vodovodů a kanalizací
ČSN 75 6101	Stokové sítě a kanalizační přípojky
ČSN EN 1671	Venkovní tlakové systémy stokových sítí
ČSN 75 5411	Vodovodní přípojky
ČSN 42 2420	Litina 42 2420 s lupínkovým grafitem
EN 124	Poklopy a vtokové mříže pro dopravní plochy. Konstrukční zásady, zkoušení, označování, řízení jakosti
ČSN EN 805	Vodárenství - Požadavky na vnější sítě a jejich součásti
ČSN 75 5301	Vodárenské čerpací stanice
ČSN 75 5401	Navrhování vodovodního potrubí
ČSN 75 5630	Vodovodní podchody pod dráhou a pozemní komunikací