
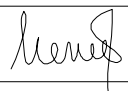
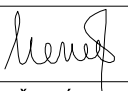


			ČÍSLO SOUPRAVY:
		PO PŘIPOMÍNKOVÉM ŘÍZENÍ	
REVIZE Č.	DATUM	ZMĚNA	

	MORAVIA CONSULT Olomouc a.s. LEGIONÁŘSKÁ 8 , 772 00 Olomouc	tel.: +420 585 570 444
		fax: +420 585 570 412
		e-mail: moravia@moravia.cz
		http://www.moravia.cz

OBJEDNATEL			
HLAVNÍ INŽENÝR PROJEKTU	ING. DANA BUBNÍKOVÁ 	ŘEDITEL MORAVIA CONSULT Olomouc a.s. ING. PAVEL KUČERA	
ODPOVĚDNÝ PROJ. OBJ., PS	NAVRHL, VYPRACOVAL	KONTROLOVAL	
Ing. Jiří Nerud 	Ing. Jiří Nerud 	Ing. Jiří Nerud IČO: 473 84 158	
KRAJ: ZLÍNSKÝ	POVĚŘENÝ OÚ: VALAŠSKÉ KLOBOUKY	OBEC: BRUMOV-BYLNICE	
"Rekonstrukce žst. Bylnice - I. stavba" SO 23-15-331.2.1 Žst. Bylnice, novostavba TO,ZTI-část ČD		ZAK. ČÍSLO MCO	11 - 049 - 233 - PS
		ÚČEL	PROJEKT
		DATUM	ZÁŘÍ 2011
		FORMÁT	12 A4
		MĚŘITKO	1:50
Technická zpráva		ČÁST E.2.1	POŘ.Č. 1

Technická zpráva

1. Účel projektu

Účelem projektu SO 23-15-331.2.1 - ZTI-část ČD je odvedení splaškových odpadních vod do bezodtoké jímky (SO 23-15-333 – Kanalizace) a dešťových vod ze střešní kce. do stávajícího odvodňovacího povrchového kanálu. Součástí je také zajištění dostatečného množství pitné vody pro navržené ZP a zajištění TUV pro tyto ZP.

1.1. Použité podklady

- Požadavky investora
- SO 23-15-331 Stavební řešení

1.2. Hydrotechnické výpočty

Splaškové odpadní vody

$$\begin{aligned}Q_{\max} &= 1,10 \text{ l.s}^{-1} \\Q_{\text{den}} &= 0,930 \text{ m}^3 \cdot \text{den}^{-1} \\Q_{\text{rok}} &= 339,45 \text{ m}^3 \cdot \text{rok}^{-1}\end{aligned}$$

Dešťové vody

Plocha	Střechy	415 m ²
Odtokový součinitel	Střechy	1,00
Intenzita srážky ČSN 75 6101 (n=0,5, t=15 min)		170 l.s/ha
Intenzita srážky ČSN 75 6760		300 l.s/ha

Dešťové vody

$$\begin{aligned}\text{ČSN 75 6101 } Q_{\max} &= 7,10 \text{ l.s}^{-1} \\ \text{ČSN 75 6760 } Q_{\max} &= 12,50 \text{ l.s}^{-1}\end{aligned}$$

Pitný vodovod

Počet pracovníků	Krátkodobý doprovod	6 osob/den
	Noclehárna	4 osoby/den
	Cestující	35 osob/den
Potřeba pitné vody	Krátkodobý doprovod	30 l.os/den
	Noclehárna	100 l.os/den
	Cestující	10 l.os/den
Potřeba pitné vody	Q_{\max}	= 1,10 l.s ⁻¹
	Q_{den}	= 0,930 m ³ .den ⁻¹
	Q_{rok}	= 339,45 m ³ .rok ⁻¹

Požární vodovod

Potřeba vnější požární vody	Stávající hydrant (vzd.65 m)
Potřeba vnitřní požární vody	Nepožaduje se

1.3. Navrhované řešení

Splašková kanalizace – Svodná kanalizace bude z trub PVC. Odpadní kanalizace bude z trub PP a bude ukončena v případě stoupačky S5 nad střešní konstrukcí ventilační hlavicí HL 810. Vzhledem k tomu, že ZP 1.NP a 2.NP nejsou bezprostředně nad sebou, bude odpadní kanalizace vedena pod stropem 1.NP v podhledech. Odpadní kanalizace bude ukončena v podhledech nebo u stropu přívzdušňovacími ventily HL 900. V příčkách budou tyto ventily ukončeny ve nice kryté větrací mřížkou 150/150 mm tak, aby mohly plnit svoji funkci a to je nasávání vzduchu. Tyto přívzdušňovací ventily neslouží k odvětrání kanalizace.

Svodná kanalizace bude napojena na bezodtokou jímku, která je součástí SO 23-15-333 Kanalizace.

Nosný systém pro osazení zařizovacích předmětů (U1, VYL1, D1) v sádkartonových příčkách je součástí stavebního řešení.

Dešťová kanalizace – Dešťové vody ze střešní konstrukce jsou 6 dešťovými odpady DN 100 (požadavek zpracovatele stavební části) opatřenými lapači střešních splavenin HL 600-DN 100 odváděny do dešťové kanalizace vedené kolem navrhované budovy. Na kanalizaci jsou navrženy 3 čistící šachty z PP \varnothing 425 mm s litinovým poklopem. Dešťová kanalizace bude z trub PVC 125, SN8 a PVC 150, SN8 a bude ukončena v odvodňovacím kanále, vedoucím v bezprostřední blízkosti navrhovaného objektu, výústním objektem. Výústní objekt bude mít dno i svahy zpevněno lomovým kamenem do betonu v délce 2 m pod vyústění a 1 m nad vyústění. Svahy i dno v okolí zpevněného dna i svahů bude ohumusován a oset a uveden do původního stavu. Kanalizační trouba bude upravena podle opevněného svahu.

Zařizovací předměty rozmístil projektant stavební části. Klozety, pisoáry, umývadla a výlevky jsou řešeny pomocí modulů pro zázdní. Klozety jsou použity závěsné a pisoáry s pneumatickým splachováním a integrovaným zdrojem. Ostatní ZP jsou běžných typů.

Pitný vodovod a TUV – Součástí rozvodů pitné vody je potrubí začínající za hlavním uzávěrem objektu DN 5/4". Hlavní uzávěr objektu bude umístěn v úklidové místnosti (místnost č.108), kde bude osazena i vodoměrná sestava s vodoměrem ($Q=3,5$ m³/hod) včetně dálkového přenosu dat MBUS (kabel není součástí tohoto SO). Součástí vodoměrné sestavy bude uzavírací armatura s vypouštěním DN 5/4", zpětný ventil DN 5/4", vodoměr DN 3/4" a uzavírací armatura DN 5/4". Rozvod k ZP bude z trub PP, PN 20 vedených ve zdivu a opatřených izolací tepelnou a pitná voda izolací proti rosení.

Ohřev TUV v 1.NP bude zajištěn v elektrickém zásobníkovém ohříváči OKCE 50 ($P=2,0$ kW, 230 V, 50 Hz) vybaveným tlakoměrem, uzavíracími armaturami, zpětným ventilem a pojišťovacím ventilem, který bude umístěn v úklidové místnosti.

Ohřev TUV ve 2.NP bude zajištěn v elektrickém zásobníkovém ohříváči OKCE 125 ($P=2,0$ kW, 230 V, 50 Hz) vybaveným tlakoměrem, uzavíracími armaturami, zpětným ventilem a pojišťovacím ventilem, umístěným v místnosti TUV.

Vytýčení kanalizace

Souřadnicový systém S-JTSK			Výškový systém Bpv
Číslo bodu	Y	X	Popis
231533310001	497377,98	1184931,80	vyústění dešťové kanalizace
231533310002	497380,57	1184928,21	směrový lom
231533310003	497386,67	1184925,47	čistící šachta ŠD1
231533310004	497418,87	1184911,04	čistící šachta ŠD2
231533310005	497424,70	1184924,04	čistící šachta ŠD3
231533310006	497392,16	1184937,70	směrový lom

2. Zemní práce

Zemina v celém rozsahu tř. 3. Veškerý výkopek bude odvezen na skládku do vzdálenosti 20 km.

Kanalizační potrubí bude uloženo na pískovém loži tl. 150 mm a do výšky 300 mm nad vrchol bude obsypáno pískem nebo prohozenou zeminou (vhodnost posoudí geolog). Zpětný zásyp rýh ve zpevněných plochách bude proveden ŠD nebo vhodnou zeminou podle ČSN 73 6133 Návrh a provádění zemního tělesa pozemních komunikací. Zhutnění zpětného zásypu bude vyhovovat požadavkům zpevněné plochy.

3. Všeobecně

Před obsypem kanalizačního potrubí bude provedena zkouška vodotěsnosti navržené kanalizace podle příslušné ČSN.

Kóty inženýrských sítí jsou pouze informativní (dle ČSN 73 6005 Prostorové uspořádání sítí technického vybavení) a před započítáním veškerých prací je investor povinen provést jejich vytýčení v součinnosti se správci těchto sítí. Při provádění je nutné dbát bezpečnostních předpisů a souvisejících ČSN.

Související ČSN:

ČSN 73 3050 Zemní práce

ČSN 73 6005 Prostorové uspořádání sítí technického vybavení

ČSN 75 6101 Stokové sítě a kanalizační přípojky

ČSN EN 752-2 (75 6110) Venkovní systémy stokových sítí a kanalizačních přípojek - požadavky

ČSN EN 1610 (75 6114) Provádění stok a kanalizačních přípojek a jejich zkoušení

ČSN 75 6760 Vnitřní kanalizace (05.2003)

ČSN EN 12056-2 Vnitřní kanalizace – Gravitační systémy – část 2: Odvádění splaškových odpad. Vod – Navrhování a výpočet

ČSN EN 12056-3 Vnitřní kanalizace – Gravitační systémy – část 3: Odvádění dešťových vod ze střech – Navrhování a výpočet

ČSN 73 6660 Vnitřní vodovody

ČSN 75 5455 Výpočet vnitřních vodovodů

ČSN 75 5911 Tlakové zkoušky vodovodního a závlahového potrubí

ČSN EN 1610 (756114) Provádění stok a kanalizačních přípojek a jejich zkoušení

ČSN 75 6909 (756909) Zkoušky vodotěsnosti stok a kanalizačních přípojek

ČSN 73 6133 Návrh a provádění zemního tělesa pozemních komunikací