

Varská projektová s.r.o. <i>Husova 954 / 43, 360 17 Karlovy Vary</i>	Autorizovaný projektant: ing. Vladimír Holovský	Část: D 1.4 Technika prostředí staveb D 1.4.1 Zdravotně technické instalace			
	Vypracoval: Miroslav Kulatý	Výkres:			
Stavebník: Město Nové sedlo, Masarykova 502, 357 34 Nové Sedlo		TECHNICKÁ ZPRÁVA - ZTI			
Stavba: HALA U SBĚRNÉHO DVORA na p.č. st.534/5, a 1176/14, k.ú. Nové Sedlo u Lokte		Měřítko:	Datum: 12/2020	Stupeň: PROVÁDĚCÍ DOKUMENTACE	Číslo kopie: Číslo výkresu: D.1.4.1.a

Technická zpráva

ZTI – VODOVOD A KANALIZACE

Rozsah projektu

Předmětem projektu jsou vnitřní rozvody vody a splaškové kanalizace v nové šatně a sociálním zázemí u objektu Technických služeb města.

Projektová dokumentace byla vypracována na základě stavebních podkladů, konzultací s projektanty ostatních profesí a na základě osobní prohlídky zájmové lokality.

Charakteristika stavby

Jsou navrženy standardní vnitřní rozvody vody a kanalizace.

Odkanalizování je řešeno novou přípojkou kanalizace. Ta bude napojena na veřejný kanalizační řád v komunikaci před pozemkem stavby.

Napojení střešních svodů zůstává beze změn do stávajících odtoků.

Napojení nových rozvodů vody bude na stávající vnitřní vodovod v objektu.

Vnitřní vodovod:

Od hlavního vnitřního uzávěru vody v místě napojení budou pokračovat vnitřní rozvody izolovaným potrubím PPR dn 25 a 20 dle výkresové části ve stěnách a v podlaží k jednotlivým výtakovým armaturám.

Materiálem pro rozvod vody bude polypropylenové potrubí systému EKOPLASTIK PPR DN 25 a 20mm včetně armatur a bude izolováno pěnovým izolačním materiálem MIRELON, Thermoflex apod. Napojení na ohříváč TUV a další zařízení bude opatřeno kulovými uzávěry v dimenzi potrubí. Po montáži potrubí – před jeho zakrytím omítkou bude provedena tlaková zkouška dle ČSN 73 6660.

Zařizovací předměty budou osazeny v souladu s hygienickými předpisy ve standardním provedení nebo v provedení dle výběru investora. Před uvedením do provozu bude proveden proplach a desinfekce potrubí chlornanem v předepsané koncentraci.

Ohřev TUV

V místnosti výměníku bude instalován ohříváč teplé užitkové vody o objemu 200 litrů. Zdrojem bude dálkově dodávané teplo, napjení ohřevu bude do stávajícího rozdělovače a sběrače.

Splašková kanalizace:

Vnitřní odpadní potrubí bude z plastových trubek HT DN40, 50, 75 a 110 vedených v drážkách ve stěnách. Umístění a dimenze dle výkresu kanalizace. Vnitřní svislé kanalizační potrubí bude vyvedeno nad střechu a zakončeno odvětrávací hlavicí.

Ležaté svody splaškové kanalizace budou provedeny z plastových trubek PVC typu KG, DN125 a 110 vedených v zemi mezi základy pod podlahou. Potrubí v zemi bude uloženo ve spádu v pískovém obsypu, mimo objekt bude v nezamrzlé hloubce.

Před objektem bude potrubí splaškové kanalizace napojeno do nové revizní šachty odtud dále novou kanalizační přípojkou do stávajícího řádu v ulici.

Po dokončení kanalizace bude provedena zkouška těsnosti potrubí. O provedené zkoušce bude sepsán zápis.

Dešťová kanalizace:

Dešťové svody ze střechy budou napojeny na stávající venkovní dešťovou kanalizaci přes lapače střešních splavenin.

Množství odváděných povrchových dešťových se realizací stavby nezmění.

Přípojka splaškové kanalizace

Pro odkanalizování navrhované stavby bude vybudovaná nová přípojka splaškové kanalizace. Potrubí ležaté kanalizace bude vyvedeno ze stavby do nové revizní šachty umístěné u hranice pozemku. Odtud přípojka dále pokračuje PVC potrubím DN150mm přes další revizní šachtu a dále do místa napojení - do stávající koncové šachty veřejné kanalizace, která vede v přilehlém pozemku.

Potrubí kanalizace bude uloženo v zemi v nezámrazné hloubce ve spádu dle výkresu podélného profilu na pískovém loži a v pískovém obsypu.

Po dokončení montáže bude provedena zkouška těsnosti potrubí a o zkoušce bude sepsán zápis. Uložené potrubí přípojky kanalizace vč. napojení bude před záhozem zkontrolováno provozovatelem kanalizace, o kontrole bude sepsán zápis.

Před zahájením zemních prací je zhotovitel stavby povinen zajistit vytýčení všech podzemních inženýrských sítí v dotčeném prostoru a v průběhu stavby se řídit podmínkami jejich správců.

V průběhu realizace je nutno dodržet odstupové vzdálenosti inženýrských sítí při jejich křížení nebo souběhu dle ČSN 73 6005 Prostorové uspořádání sítí technického vybavení :

Tab. A.1 - Nejmenší dovolené vzdálenosti při souběhu inženýrských sítí

Tab. A.2 - Nejmenší dovolené vzdálenosti při křížení inženýrských sítí

Tab. B.1 - Nejmenší dovolené krytí podzemních sítí

Během stavby musí být dodržována ochrana životního prostředí, musí být minimalizováno obtěžování okolí hlukem nebo prachem z výstavby, zejména nesmí dojít k znečištění povrchových nebo podzemních vod ropnými látkami.

Bezpečnostní opatření při přípravě staveniště a v průběhu stavby:

Dodavatel stavby provede v rámci přípravy stavby příslušná opatření dle §4 vyhl. ČÚBP a ČBÚč. 324/1990 Sb. Dodavatel splní své základní povinnosti dle §3 vyhl. ČÚBP a ČBÚ č.324/1990 Sb. Během výstavby bude dodržována vyhl. ČÚBP a ČBÚ č.324/1990 Sb. v celém rozsahu.

Před zahájením zemních prací je zhotovitel stavby povinen zajistit vytýčení všech podzemních inženýrských sítí v dotčeném prostoru a v průběhu stavby se řídit podmínkami jejich správců.

Při provádění prací nesmí dojít k ohrožení bezpečnosti silničního provozu ani bezpečnosti chodců. Práce bude zajišťována poučenými osobami a prostředky dodavatele stavby.

Výpočtový průtok vnitřního vodovodu podle počtu jednotlivých zařizovacích předmětů a požárních hydrantů, se zahrnutím jmenovitých výtoků vodovod. armatur a součinitele současnosti odběru vody.

Typ budovy: Ostatní budovy s převážně rovnoměrným odběrem vody					
Počet ks	Výtoková armatura	DN	Jmenovitý výtok vody q_i [l/s]	Požadovaný přetlak vody p_i [MPa]	Součinitel současnosti odběru vody ϕ_i [-]
4	Nádržkový splachovač	15	0,1	0,05	0,3
0	Mísící barterie vanová	15	0,3	0,05	0,5
7	umyvadelová	15	0,2	0,05	0,8
1	dřezová	15	0,2	0,05	0,3
1	sprchová	15	0,2	0,05	1
Výpočtový průtok			$Q_d = \sum_{i=1}^m q_i \cdot \sqrt{\phi_i} =$		
			0,63 l/s		

výpočet:

<https://voda.tzb-info.cz/tabulky-a-vypocty/72-vypoctovy-prutok-vnitriho-vodovodu>