

Ing.arch. Jiří Markevič
Joštova 137/6, 602 00, Brno
IČO 88256367 , tel. 776 765 363
e-mail: jiri.markevic@gmail.com

Technická zpráva

K dokumentaci pro provedení stavby

Název akce:	Stavební úpravy objektu bývalé orlovny, Vřesovice
Oddíl:	D1.4.a Zdravotně technické instalace
Stavebník:	Obec Vřesovice , č.p.41, Vřesovice 798 09
Projektant:	Ing.arch. Jiří Markevič Joštova 137/6, 602 00, Brno IČO: 88256367
Datum:	Únor 2019

Všeobecně

Tato část projektové dokumentace řeší návrh zdravotně technických instalací dotčeného objektu – bývalé orlovný s přístavbou na p.č.79/2, 53/2, 58/1 k.ú. Vřesovice
Projektová dokumentace je zpracována v rozsahu pro dle přílohy č.6 k vyhlášce č.499/2006 Sb. Ve znění vyhlášky č.62/2013 Sb.

1.VODOVOD

Stávající stav

V současné době je napojen objekt samostatnou vodovodní přípojkou PE63 (2") z veřejného vodovodu ve správě Svazku obcí skupinový vodovod Dobrochov. Vodoměrná sestava je umístěna ve vodoměrné šachtě vně objektu na p.č.414/3 k.ú. Vřesovice.

Není známa přesná trasa vstupu vodovodního potrubí do jednotlivých objektů. V objektu „C“ je přívod z HDPE Ø63 (2") vyveden v kotelně 0.02 a ukončen HUV – kulový kohout 2". Z tohoto místa jsou pak napojeny jednotlivé výtokové ventily v kotelnách 0.01 , 0.02 , 0.06.

Nově jsou provedeny rozvody pitné vody v 1.NP objektu „B“ (stacionáře), které byly realizovány v roce 2015. Ohřev TV je zajištěn v zásobníkovém ohříváči napojenému na plynový kotel o výkonu 46kW.

Samostatné (nezdokumentované) jsou rozvody pitné vody jsou v objektu - stávající budova základní školy. Ohřev TV je zajištěn lokálně v elektrických bojlerech a elektrických průtokových ohříváčích.

Navržený stav

Stávající vodovodní přípojka HDPE 63 (2") zůstane beze změny. Úpravy se budou týkat pouze napojení nových zařizovacích předmětů přístavbě.

Místo napojení nového rozvodu pitné vody bude umístěno v kotelně 0.02 za HUV.

Bilance potřeby pitné vody

Výpočet vychází z Přílohy č.12 vyhlášky č.120/20011 Sb

Kapitola V. KULTURNÍ A OSVĚTOVÉ PODNIKY, SPORTOVNÍ ZAŘÍZENÍ

-pol. 32) – potřeba na jednoho návštěvníka 20m³ – na jednoho návštěvníka v denním průměru za - 24 žáků denně , 200dnů =cca 300m³ /rok

Vnitřní vodovod

Veškeré nové rozvody jsou navrženy z plastových trubek HOSTALEN PP-typ3(PPR) PN16 a budou vedeny převážně v konstrukci podlahy či pod omítkou .

Při montáži je nutné dodržovat montážní návod výrobce, zejména umístění pevných a kluzných podpor.

Potrubí bude v celé délce opatřeno náplekovou izolací např. ISOFOM ,MIRELON, TUBEX (SV tl.9mm , TUV tl.13mm).

Po ukončení montáže provede dodavatelská firma tlakovou zkoušku zkušební přetlakem, který je minimálně 1,5 násobkem přípustného provozního přetlaku.

Kanalizace

Stávající stav

a) Splašková-venkovní

V obci je veřejná splašková kanalizace ve správě Svazku obcí ČOV Výšovice.

Splaškové vody z přilehlého objektu jsou svedeny do veřejné splaškové kanalizace přes revizní šachtu ŠI umístěnou u západního rohu objektu.

Splašková-vnitřní

V přilehlém objektu jsou napojeny běžné zařizovací předměty sanitárního zázemí pro klienty stacionáře.

b) Dešťová

V obci není k dispozici celková kanalizační síť odvádějící dešťové vody. V řešeném areálu je částečná síť, která odvádí dešťové vody ze střech do zatrubněné vodoteče – Vřesůvky. V dvorní části areálu jsou tři revizní šachty (z betonových dílců DN1000) do kterých jsou svedeny dešťové vody z části střech se spádem do dvora. Dále jsou tam napojeny dva odvodňovací žlaby s přejezdovou mříží, které jsou umístěny na vjezdu do garáží dobrovolných hasičů.

Stávající dešťové svody umístěné po vnějším obvodu objektů areálu jsou rovněž napojeny do stávající dešťové kanalizace. Pouze dešťová voda z části střechy objektu orlovny (jihovýchodní směr) je svedena na přilehlý terén a je tak nedostatečně odvedena od jednotlivých objektů.

Navržený stav

Vnitřní splašková kanalizace

Týká se odvedení splaškových vod od zařizovacích předmětů ve 1. A 2.NP v přístavbě.

Pro návrh je uvažováno se systémem I - „Systém s jediným odpadním potrubím a s částečně plněnými přípojovacími potrubími“ , dle čl.4.2 ČSN EN 12056-2. Při provádění je nutné dodržet zásady uvedené v ČSN 75 6760 „Vnitřní kanalizace“ a v technických pokynech dodavatele příslušného potrubí.

Celý systém je navržen z polypropylenového kanalizačního potrubí systému HT

Veškeré nové rozvody jsou navrženy z plastového potrubního systému HT .

Odpad od umyvadla ve 2.02 bude sveden přes nový strop nad 1.NP a napojeny na odpadní potrubí.

Kanalizace bude odvětrána přes stupačku S2 vyvedené cca 0,5m nad střešní rovinu a ukončenou větrací hlavici HT DN100 (DN50). Odpadní potrubí S1 bude ukončeno přívzdušňovacím ventilem HL905

.Na kanalizační systém bude gravitační odtok napojen přes vtok se zápachovou uzávěrkou a přídatným uzávěrem proti zápachu (kulička) typ HL21.

Po ukončení montáže provede dodavatel zkoušku vodotěsnosti a plynotěsnosti potrubí.dle ČSN 73 67 60.

Dešťová kanalizace

Dešťové svody jsou navedeny do stávající dešťové kanalizace přes filtry dešťové vody.

Zemní práce

Zemní práce na svodném potrubí : spočívají ve vyhloubení rýhy šířky 1,0m (minimální šířka 0,8m + 0,2m na pažení) , u potrubí od střešních svodů 0,6m .Rýhu je nutné pažít příložným pažením od hloubky 1,50m

Dno výkopu je nutno ručně upravit. Pro tvorbu lože a následný obsyp potrubí je možno použít i výkopový materiál.Největší částice tohoto materiálu nesmí překročit rozměr 1/10 DN zasypávané trouby (nejvíce 60mm).Pokud není možno použít výkopový materiál , je vhodné použít štěrk či drcený kámen fr. 5-16mm.

Po ukončení tlakové zkoušky se dokončí zásyp potrubí se zhutněním zeminy po stranách trubky a dále krycí obsyp do minimální výšky 0,3m nad vrchol potrubí.Hutnění se provádí po vrstvách ručně nebo lehkými strojními dusadly.Je nutné dodržet minimální stupeň hutnění $D_{PR} = 95\%$.

Přebytečná zemina a suť po překopech bude likvidována v souladu s platnými předpisy o odpadech (zejména zákon č.185/2001 Sb.).

Podle vyhlášky NV 591/2006 je investor povinen zjistit veškeré inženýrské sítě a před zahájením prací zajistit u jejich správců vytýčení.Podzemní sítě jsou v dokumentaci zakresleny pouze orientačně.Investor je povinen zjistit u správců sítí jejich přesnou polohu a prokazatelně s ním seznámit dodavatelskou firmu.

Investor je povinen uvést povrch v místě výkopu do původního stavu a písemně jej předat správci.

Montáž potrubí : Při montáži a následném obsypu potrubí je bezpodmínečně nutné dodržovat montážní návod výrobce potrubí.Zejména ručně upravit podloží a podsypnou vrstvu písku.Při spojování trubek je zakázáno použití tuků a oleje.

Zkouška vodotěsnosti

Pro zkoušku vodotěsnosti platí ČSN 75 6909/Z1.

Bezpečnost práce

Dodavatelská firma je povinna zajistit a označit jednotlivé výkopy v souladu s bezpečnostními předpisy (zejména NV 591/2006 , o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích.)

Kabely obnažené během stavby budou vyvěšeny a chráněny deštěním,před zásypem budou uloženy do betonových koryt.Během provádění prací musí být dodržovány bezpečnostní předpisy pro zemní práce,montážní práce a předpisy pro dopravu.Zvláště je nutno věnovat pozornost zajištění výkopu zábranami a nočnímu osvětlení.Dodavatel provádějící zemní práce bude zabezpečovat organizačně a materiálově provizoria provozu, tj. zábradlí a mostky v okolí výkopu atd.

Příprava TUV

Teplá voda bude připravována vždy přímo v místě potřeby. Jedná se o 1 elektrický zásobníkový ohříváče k zavěšení na zeď . Napojení na studenou vodu standardně přes pojišťovací ventil.

Zařizovací předměty

Jsou navrženy standardní tuzemské zařizovací předměty . Viz. seznam zařizovacích předmětů . Budou osazeny v běžných výškách.