

REVITALIZACE KATEDRÁLY SV.BARTOLOMĚJE V PLZNI

D.1.4.a Zařízení zdravotně technických instalací

1. Technická zpráva

- Obsah :
1. Úvod
 2. Hydrotechnické výpočty
 3. Technický popis

1. Úvod

Tato dokumentace pro stavební povolení a provedení stavby řeší napojení uvažovaného pohotovostního sociálního zařízení , které bude umístěno v katedrále . Napojení vodovodu bude v nové vodoměrné šachtě umístěné na stávající vodovodní přípojce .Na odbočce bude osazen uzávěr s vypouštěním. Splašková kanalizace bude zaústěna do stávající ležaté části přípojky od dešťových svodů. V místě napojení bude osazena šachta s čistícími kusy.

Hydrotechnické výpočty

Proveden dle Vyhlášky č. 120/2011 Sb. příloha č.12

Je uvažováno s použitím WC cca 10 x za den(předpoklad) + 1 zaměstnanec

DleV/31.....2m³/rok.....tj.....5,5 l/návšť/den.....10 návšť.....55 l/den

DleV/30.....14m³/rok.....tj.....39 l/prac/den..... 1 prac.....39 l/den

$Q_p = 94 \text{ l/den} = 0,001 \text{ l/s}$

$Q_{\max,d} = 94 \times 1,5 = 141 \text{ l/den}$

$Q_{\max,h} = 141 \times 2,1 = 296 \text{ l/den} = 30 \text{ l/hod} = 0,030 \text{ m}^3/\text{hod}$ (uvažováno 10 hod)

Potřeba vody se zvětší o návštěvníky .

Množství splaškových vod je stejné jako množství pitné vody

$Q_p = 94 \text{ l/den}$

$Q_{\text{roční}} = 2 \times 10 + 14 = 34 \text{ m}^3/\text{rok}$

2. Technický popis

Vodovod

Venkovní vodovod

V nové vodoměrné šachtě bude provedena za vodoměrem odbočka s uzávěrem a bude po stěně vedeno potrubí PE 100 SDR11 25/3,5 . Před výstupem ze šachty bude přepojeno na předizolované potrubí 25/2,3/DA125 s izolací a vnějším průměrem DN125.

Dále bude předizolované potrubí vedeno v hl . cca 700 mm – bude záležet do jaké hloubky po průzkumu bude možné potrubí položit. Potrubí bude spádováno směrem k vodoměrné šachtě, bude uloženo na štp. Lože a proveden obsyp štp. Délka přívodu vody je 33,10 m . Potrubí bude vedeno podél katedrály v místě žulových desek, tak, aby nezasáhlo do dlažby náměstí .

V místě sociálního zařízení bude přivedeno do katedrály a napojeno na vnitřní rozvod.

Vnitřní vodovod

Je navržen z materiálu HOSTALEN PN16 , je veden v podlaze k WC a podlahou k umyvadlu .

Teplá voda bude připravována v el. zásobníkovém ohříváči který bude osazen pod umyvadlem .

Baterie u umyvadla je navržena páková, u WC rohový ventil.

Potrubí vnitřního vodovodu bude tepelně izolováno a to jak potrubí studené vody – ochrana proti orosení – tl 5 cm , v podlaze, tak teplé vody -tl. izolace bude respektovat Vyhlášku 151/2001 .

Při navrhování a realizaci nutno respektovat technologické předpisy určené dodavatelem technologie a dále ČSN 736655, 736660 a ČSN 060320 a další normy související, při provádění nutno provést tlakovou zkoušku a dezinfekci potrubí.

Kanalizace

Venkovní kanalizace

Ležatá vnitřní kanalizace bude svedena před katedrálu a napojena do stávající kanalizační přípojky , která odvádí vodu z dešťových svodů. V místě napojení bude osazena šachta prefabrikovaná , s čistícími kusy na splaškové kanalizaci i na stávající přípojce- viz výkres .

Venkovní kanalizace i šachta jsou umístěny v prostoru žulových desek , tak, aby nezasahovaly do upraveného náměstí. Kanalizace navržena z PVC KG

DN125. Vzhledem k větší hloubce přípojky je navržena šachta prefabrikovaná s poklopem 600/600, který bude položen, aby korespondoval se žulovými deskami. Potrubí bude uloženo na pískové lože a proveden obsyp pískem .

Vnitřní kanalizace

Na venkovní kanalizaci navazuje odpad , který bude zaslepen pod stropem. Do odpadu bude napojeno připojovací potrubí od WC a umyvadla a bude osazen čistící kus . Při provádění nutno při každé nejasnosti konzultovat s projektantem stavební části.

Zařizovací předměty

Jsou navrženy umyvadlo ditutrvitové, WC závěsné.

Při návrhu byla respektována ČSN 736760 a další normy související, při provádění nutno provést zkoušku vodotěsnosti, plynotěsnosti odpadního a připojovacího potrubí a technickou prohlídku.

Výkopové práce je nutno provádět za dozoru archeologa !!!!!