

TECHNICKÁ ZPRÁVA

39/17 –D1./ZTI-ZDRAVOTNÍ INSTALACE

Datum :

Čís. zakázky: 39/17

AIP : Ing. Anton Jurica

Vypracoval : Jan Černík

Stupeň : Projektová dokumentace pro DUR/DSP/DPS

*Akce : **Výstavba veřejného sociálního zařízení***

na p.č.st.856/7

včetně přípojek na p.p.č.5327/1 a 1538/3,

k.ú. Jáchymov

ZTI - TECHNICKÁ ZPRÁVA

**39/17-D1./ ZTI-
01**

Akce :

Výstavba veřejného sociálního zařízení
na p.č.st.856/7
včetně přípojek na p.p.č.5327/1 a 1538/3,
k.ú. Jáchymov
ZTI-technická zpráva

A. Všeobecná část

Předmětem projektu v profesi ZTI jsou kompletní nové rozvody studené vody, teplé vody, cirkulace a kanalizace (splašková) v prostorách nově budovaného veřejného sociálního zařízení na st.p.č.856/7 a p.p.č.5327/1 a1583/3 na Klínovci.

Podkladem pro zpracování tohoto projektu byly stavební výkresy, prohlídka na místě, ČSN 73 6760, 73 6660, 73 6655, 01 3450 a související normy a technické předpisy.

Bilance potřeb vody, množství splaškové a dešťové vody

Výpočet potřeby vody dle Vyhl.č.120/2011Sb.

1.veřejné toalety

předpokládaný počet osob – 400 osob/den

(na 1 osobu při průměru 250 pracovních dnů)

WC+umyvadla – $8 \text{ m}^3/\text{rok}/\text{osoba} \times 400 = 3200 \text{ m}^3/\text{rok} = 12,8 \text{ m}^3/\text{den} = 0,533 \text{ m}^3/\text{hod}$

celkem : 3 200 m³/rok

Výpočet množství splaškových vod dle zařiz.předmětů

(nárazový odběr vody-veřejné WC)

Qs = 9,2 l/s

Výpočet množství dešťových vod

(svedeno na povrch)

Qd = 7,2 l/s

Výpočtový vodovodní průtok dle zařiz.předmětů

1.veřejné toalety

Qv = 2,13 l/s

B. Technické řešení

Bude provedeno nové napojení vnitřních rozvodů vody a kanalizace na nové přípojky vody a kanalizace dle výkresové dokumentace. Měření celkové spotřeby vody(studené) je řešeno uvnitř objektu v technické místnosti v 1.NP.

Požární vodovod bude veden jako samostatný, osazení požárních hydrantů dle výkresové dokumentace.

Vodovod

Veškeré nové rozvody studené vody, TV a cirkulace budou v prostorách nově budovaného objektu vedeny podle výkresové dokumentace.

Na měření spotřeby vody bude podle výkresové dokumentace v technické místnosti osazena vodoměrná sestava.

Vodoměrná sestava osazená v objektu bude zabezpečena proti mrazu a poškození a její osazení bude provedeno provozem vodovodů. Rovněž velikost a typ vodoměru bude určen provozem VODAKVA. Vodoměrná sestava bude osazena dle ČSN 75 54 11 Vodovodní přípojky.

Na rozvod studené vody, TV a cirkulace bude použito polypropylenových plastových trubek PPR, PN 20 příslušné dimenze. Všechny rozvody vody budou opatřeny kruhovou izolací Rockwool PIPO tl. izolace bude odpovídat požadavkům vyhlášky č. 193/2007 Sb. - viz. výkresová část.

Výtokové vodovodní armatury budou osazeny dle výkresové dokumentace.

V instalačních šachtách budou pro jednotlivé odbočky v jednotlivých patrech osazeny uzavírací armatury pro možnost odpojení zařizovacích předmětů.

Vnitřní hadicový systém :

Dle ČSN 73 0873, čl. 4.4 je nutné v posuzovaném objektu, v 1.NP osadit vnitřní hadicový systém s tvarově stálou hadicí DN19/délka hadice 20m.

U vnitřních hadicových systémů bude zajištěn přetlak 0,2 MPa. Rozvody požární vody budou v nehořlavém provedení.

Požární vodovod

Je navržen samostatný požární vodovod z ocelového potrubí příslušných dimenzí, který bude napojený za vstupem do objektu podle výkresové dokumentace. Za odbočkou bude na požárním vodovodu osazen zpětný uzavírací membránový ventil DN32/PN16 (JMA –TOP/STOP typ102-příruba).

Podle výkresové dokumentace bude v 1.NP osazen požární hydrantový systém DN25 s tvarově stálou hadicí délky 20 m, které bude osazen ve skříni o rozměru 650x650x210mm.

Rozvod vnitřní požární vody příslušných dimenzí dle projektové dokumentace bude z nehořlavého potrubí (v případě potrubí z plastu bude toto vedeno v drážce ve zdi, s krytím omítkou v tl. min. 10 mm).

Vnitřní rozvod požární vody bude dimenzován tak, aby byl u odběrného místa zajištěn hydrodynamický přetlak min. 0,2 MPa, a současně byl zajištěn průtok z proudnice min. 0,3 l.s-1.

Vodovod bude proveden v souladu s ČSN 755409 TNI 16355. Po ukončení montáže vnitřního vodovodu se provedou předepsané zkoušky vnitřních rozvodů a po jejich úspěšném ukončení se provede dezinfekce celého rozvodu.

Kanalizace splašková

Na novou vnitřní kanalizaci (přípojovací a odpadní potrubí) bude použito trub kanalizačních plastových odpadních hrdlových a přípojovacích Osma HT příslušné dimenze, těsněné gumovými kroužky a lepením. Napojení přípojovacího potrubí od nově osazených zařizovacích předmětů bude provedeno do nových kanalizačních odpadů vedených dle projektové dokumentace. Na jednotlivých stoupačkách budou v 1.NP osazeny cca 1m nad podlahou čistící kusy.

Nové svodné potrubí bude vedené podle výkresové dokumentace. Bude vedeno v předepsaných sklonech a bude napojeno na novou kanalizační přípojku. Bude použito potrubí plastové kanalizační hladké Osma KG strukturované konstrukce, s kruhovou tuhostí $\geq 4 \text{ kN/m}^2$ z materiálu, PVC-U, v souladu s normou ČSN EN 13476-2.- svodné potrubí.

Svislé kanalizační potrubí (odpadní potrubí) bude vyvedeno nad střechem a ukončeno větrací hlavici – odvětrací potrubí dle ČSN 736760.

Akce : Výstavba veřejného sociálního zařízení
na p.č.st.856/7
včetně přípojek na p.p.č.5327/1 a 1538/3,
k.ú. Jáchymov
ZTI-technická zpráva

Odvod kondenzátu z plynového kotle

Odvod kondenzátu z plynového kondenzačního kotle bude proveden přes neutralizační jímku SANIBROY SANINEUTRAL o rozměru 285x95x103 mm do odpadního kanalizačního potrubí K1 podle výkresové dokumentace.

Bude pravidelně prováděna kontrola granulátu a čištění nádoby neutralizátoru.

Kanalizace dešťová

Dešťové vody ze střechy objektu jsou svedeny na terén.

Po ukončení montáže budou provedeny předepsané zkoušky vnitřní kanalizace podle ČSN 73 6760. Tato zkouška se skládá z technické prohlídky, ze zkoušky vodotěsnosti svodného potrubí a ze zkoušky plynotěsnosti odpadního, připojovacího a větracího potrubí.

Kanalizace bude provedena v souladu s ČSN EN 12056 a ČSN 75 6760.

Požární prostupy

Požární prostupy potrubí budou provedeny dle vyhl.č.23/2008 Sb.-EI30 .

Těsnění prostupů bude provedeno dle technické zprávy PBR – D1.3. – Ing.Věra Charousková.

Požadavky na profese :

Elektro

- stavba zajistí el. energii pro realizaci ZTI

Vzduchotechnika :

-napojení odvodu kondenzátu ze VZT potrubí přes zápachové uzávěry HL.138-DN32

Stavba :

- základní konstrukce pro zavěšení potrubí
- prostupy a drážky ve stavebních konstrukcích
- transportní cesta pro zařízení
- požární prostupy potrubí realizovat dle PBR (Ing.Charousková)

Bezpečnost práce :

Dodavatelé zajistí bezpečnostní opatření při souběhu montážních prací prováděných několika organizacemi najednou. Dodavatelé s požárním technikem zajistí opatření k protipožární bezpečnosti, zejména při svářečských pracích. Všichni pracovníci jsou povinni dodržovat všeobecně platné provozní předpisy a pokyny pro montáž jež jsou součástí dodávky zařízení.