

**Akce: Rekonstrukce nebytových prostor 2.NP v objektu ČNB,
ČNB Plzeň, Husova 2727/10, 305 67 Plzeň**

Projekt: D1.4a – Zdravotně technické instalace

Stupeň: Dokumentace pro ohlášení a zadání stavby

Datum: 12/2017 aktualizace 04/2018

Zak. číslo: 4722017

Vypracoval: Lenka Losenická, DiS.

Kontrola: Ing. Václav Krejčí, ČKAIT 0002723

TECHNICKÁ ZPRÁVA

1/ Úvodem:

Projekt řeší zdravotní techniku /vodovod a kanalizaci/ na výše uvedenou akci.

Jedná se o rekonstrukci nebytových prostor v 2.NP objektu ČNB na kancelářské prostory. Voda pro nově navržené zařízení bude napojena na stávající stoupačky s osazením uzávěrů a podružných vodoměrů, kanalizace bude napojena taktéž na stávající stoupačky na nově vsazené odbočky do stoupaček.

2/ Vodovod:

Přes řešený prostor prochází tři stávající stoupačky vody, které původně sloužily pro zásobování zařízení předmětů nebytových prostor (dříve bytu a prádelny). Nebytový prostor byl napojen na stoupačku V10 a V12, prádelna na stoupačku V11.

Pro napojení kancelářských prostor budou využity dvě stávající stoupačky V10 a V12, voda bude v jádrech napojena na stávající odbočky ze stoupaček a budou osazeny nové sedlové uzávěry vody a podružné vodoměry na studenou a teplou vodu. Také veškeré rohové ventily budou sedlové. Polohy měření viz výkresová část projektové dokumentace.

Dvířka pro přístup k uzávěrům a vodoměrům viz stavební část dokumentace.

Nový rozvod vody pitné je navržen z potrubí pro montáž vnitřních vodovodů z PP svařovaného polyfúzním svařováním, tlaková řada PN16 pro studenou vodu a PN20 pro teplou vodu. Potrubí rozvodu vody bude izolováno náplekovou izolací z pěnového polyetylenu s uzavřenou strukturou v tl.9mm pro studenou vodu a tl.13mm pro teplou vodu. Protože je stávající vodovodní potrubí z materiálu na bázi PVC-C (FRIATHERM), je nutné **pro spoj** s nově navrženým potrubím **vložit** k tomu určenou **přechodku**.

Trasy potrubí jsou navrženy tak, aby rozvod vody nebyl veden ve stěnách instalačních jader, které jsou samostatnými požárními úseky.

Stávající baterie u kuchyňské linky č.m. B.204 se demontuje, vývod bude zaslepen. Vývod pro kuchyňskou linku čajové kuchyně provést dle požadavků dodavatele kuchyňských linek. V prostoru skladu zůstanou rozvody ZTI beze změny.

Další podrobnosti viz výkresová část.

Ohřev teplé vody je pro objekt ČNB stávající centrální.

Baterie budou osazeny dle výběru technické specifikace v příloze výkazu výměr.

Výpočet potřeby vody /1 nebytový prostor 4 osoby, po rekonstrukci 16 osob v kancelářích/:

16 osob v domě á 72 l/osobu1 152 l/den

Denní potřeba vody činí 1 152 l/den, maximální denní potřeba vody činí $1\,152 \times 1.25 = 1\,440$ l/den, maximální hodinová potřeba vody činí $1\,152 \times 1.25 \times 1.8 / 8 = 324$ l/hod. = 0.09 l/s. Roční potřeba vody činí 299,52m³ vody za rok.

Požární rozvod vody:

Na každé podestě je s napojením na samostatné stoupací potrubí umístěn požární hadicový systém. Tyto hadicové systémy budou zachovány stávající bez zásahu.

3/ Kanalizace:

Přes řešený prostor prochází čtyři stoupačky splaškové kanalizace a dvě stoupačky dešťové kanalizace. Všechny stávající stoupačky splaškové kanalizace HT100 budou využity pro napojení navržených zařizovacích předmětů. V původním řešení bylo napojení provedeno pod stropem nižšího patra. Tyto odbočky nebudou využívány a napojení bude provedeno v příslušném patře do nově vsazených odboček do stoupaček. Nevyužité odbočky budou pachotěsně zazátkovány.

Nové potrubí připojovací od navržených zařizovacích předmětů bude provedeno z potrubí HT v minimálním sklonu připojovacího potrubí 3%.

Trasy potrubí jsou navrženy tak, aby rozvod kanalizace nebyl veden ve stěnách instalačních jader, které jsou samostatnými požárními úseky.

Stávající odpad u kuchyňské linky č.m. 204 bude zaslepen. Vývod pro kuchyňskou linku čajové kuchyně provést dle požadavků dodavatele kuchyňských linek.

Další podrobnosti viz výkresová část.

Zařizovací předměty budou osazeny dle specifikace v příloze výkazu výměr.

Výpočet množství splaškových vod:

Množství splaškových vod odpovídá potřebě vody dle předchozího odstavce.

Likvidace dešťových vod:

Množství dešťových vod se nemění, jedná se o rekonstrukci stávajících vnitřních prostor.

4/ Závěrem:

Stavba bude provedena dle platných norem a předpisů, zejména dle ČSN 730802 Požární bezpečnost staveb – Nevýrobní objekty, ČSN 730873 Požární bezpečnost staveb-Zásobování požární vodou, ČSN 060320 Tepelné soustavy v budovách – Příprava teplé vody – Navrhování a projektování, ČSN 06 0830 Tepelné soustavy v budovách – Zabezpečovací zařízení, ČSN 736660 Vnitřní vodovody, ČSN 75 5455 Výpočet vnitřních vodovodů, ČSN EN 806-1 Vnitřní vodovod pro rozvod vody určené k lidské spotřebě – Část 1 – všeobecně, Část 2 – navrhování, Část 3 – dimenzování potrubí – Zjednodušená metoda, ČSN 75 5411 Vodovodní přípojky, ČSN EN 1717 Ochrana proti znečištění pitné vody ve vnitřních vodovodech a všeobecné požadavky na zařízení na ochranu proti znečištění zpětným průtokem, ČSN 75 6760 Vnitřní kanalizace, ČSN EN 120565-1 až 5, gravitační systémy, část 1-5, ČSN 736005 Prostorová úprava technických vedení, ČSN 756101 Stokové sítě a kanalizační přípojky, ČSN 733050 Zemní práce.

5/ Požadavky na ostatní profese:

- vybourání přístupu do jader pro montáž potrubí vody a kanalizace a vsazování odboček a zpětné zadržování – stavební část projektu
- dvířka pro přístup k uzávěrům vody a vodoměrům v jádrech – stavební část projektu.

V Českém Krumlově 12/2017, aktualizace 04/2018

Vypracovala: Lenka Losenická, DiS