



Stavební úpravy Domova pro seniory

Na Blatech 3211, Česká Lípa

DOKUMENTACE PRO ÚZEMNÍ ŘÍZENÍ A STAVEBNÍ POVOLENÍ

D 1.4.1 - Zdravotně technické instalace

Technická zpráva

Investor : Město Česká Lípa
Náměstí T. G. Masaryka 1
470 36 Česká Lípa

Vypracovala : Ing. Hana Hermová
Ladova 192
46014 Liberec XVII – Kateřinky
IČO: 88504816

Autorizovaná osoba: Ing. Hana Hermová
ČKAIT 0501300

Listopad 2017



O B S A H :

Seznam výkresů	
A. Zdravotní instalace	4
1. Všeobecně	4
2. Demontáže	4
3. Vnitřní vodovod	4
3.1. Domovní rozvody	4
3.2. Požární vodovou	5
3.3. Ohřev vody	5
3.4. Zkoušky	5
3.5. Izolace potrubí	5
4. Vnitřní kanalizace	5
4.1. Kanalizace splašková	5
4.2. Kanalizace dešťová	6
5. Zařizovací předměty	6
6. Hydrotechnické výpočty	6



Poznámka:

Seznam výkresů

Číslo	Název výkresu	Měřítko
D1.4.1.1	Schéma stavebních úprav 1NP a 2NP	1:200
D1.4.1.2	Typické pokoje - kanalizace	
D1.4.1.3	Typické pokoje - Rozvinutý řez K1-K4	1:50
D1.4.a.4	Typické pokoje - vodovod	1:50
D1.4.a.5	Typické pokoje - Axonometrie vodovodu	1:50

Legenda odkazů

K1	Stoupačky splaškové kanalizace
VH	Souprava ventilační DN 100, HL810
Rv	Rohový ventil s filtrem
Vu	Ventil uzavírací

Legenda zařizovacích předmětů

- konkrétní typy zařizovacích předmětů budou dány projektantem interiéru
- výška napojení přívodů a odpadků je nutno upravit dle konkrétních ZP

U	Umyvadlo keramické zdravotní – výška hrany 800 mm Zápachová uzávěra chrom, baterie stojánková s prodlouženým raménkem, 2x rohový ventil s filtrem 1/2" Zápachová uzávěra umyvadlová DN 40 pro zdravotní umyvadlo
WC	Mísa záchodová závěsná se sedátkem imobil Předstěrový instalační prvek pro závěsné WC Dvojčinné ovládací tlačítko
SP	Sprcha 900 mm, podlahová vpusť HL90Pr. Páková baterie včetně sprchového setu ve v 1100 mm s pevnou a ruční sprchou
D	Dřez nerezový vestavěný skříňky (není dodávkou ZTI) Baterie stojánková páková (není dodávkou ZTI) Připojený 2x rohový ventil s filtrem 1/2", Zápachová uzávěra dřezová DN 50.



A. Zdravotní instalace

1. Všeobecně

Projekt řeší nové vnitřní rozvody sociálního zázemí v části stávajícího objektu domu seniorů Na Blatech 3211 v k.ú. Česká Lípka. (tj. vnitřní rozvody vody a kanalizace). Objekt dvou s plochou střechou. Podkladem pro zpracování projektu byl dílčí projekt stavební části, situace místa výstavby, dílčí projekty jednotlivých profesí, napojovací body venkovních sítí, požadavky a příslušné normy a předpisy

Zdrav. Instalace je nutné provádět v souladu s následujícími normami:

ČSN 75 6760 – Vnitřní kanalizace

ČSN EN 806 (73 6660) - Vnitřní vodovod pro rozvod určený k lidské spotřebě

ČSN 73 6660 - Vnitřní vodovod

ČSN 73 0873 – Zásobování požární vodou

ČSN 06 0320 – Ohřívání užitkové vody

ČSN 06 0830 – Zabezpečovací zařízení pro ústřední vytápění a ohřívání vody + normy a předpisy související

ČSN 75 9010 – Návrh vsakovacího zařízení srážkových vod

2. Demontáže

V části stávajícího objektu domu seniorů v České Lípě bude rekonstruováno část sociální zázemí bytových jednotek v 1NP a 2NP. Stávající uspořádání samostatného WC a vyvýšený sprchový kout již nevyhovuje dnešním požadavkům v těchto zařízeních. Koupelny budou komplet přebudovány na bezbariérový sprchový kout a WC bude součástí koupelny včetně nového umyvadla.

Přebudováním koupelen dojde ke kompletní výměně rozvodů vody od vodoměru k jednotlivým zařizovacím předmětům. Dále bude kompletně vyměněna kanalizace včetně stoupaček a připojovacího potrubí. Stoupačka kanalizace bude demontována včetně ventilační hlavice (komínku) na střeše. Kompletní demontáž zařizovacích předmětů v koupelně (umyvadlo, WC včetně ventilů a baterií) a kuchyňských dřezů taktéž včetně ventilů a baterií.

3. Vnitřní vodovod

V objektu je páteřní rozvod teplé, studené a cirkulační vody veden v chodbách pod stropem. Z hlavního rozvodu je provedena odbočka s kulovým ventilem, která je vedena ve stěně k bytovým vodoměrům umístěným v nikách přístupných z chodby. V každé nise s dvířky jsou bytové vodoměry pro dvě bytové jednotky. Nový rozvod pro rekonstruované jednotky bude napojen za vždy za hlavním uzávěrem pro bytovou jednotku.

3.1. Domovní rozvody

Vnitřní rozvod pro bytovou jednotku studené vody a teplé vody začíná za hlavním uzávěrem za bytovým vodoměrem, odtud bude napojeno nové potrubí a bude vedeno v drážkách po vybouraném potrubí. Případně budou provedeny nové drážky k novým odběrným místům. Rozvody vodovodního potrubí budou vedeny pod stropem, ve stěnách a v předstěnách k jednotlivým odběrným místům. Napojení jednotlivých zařizovacích předmětů bude standartní, umyvadla se dvěma rohovými ventily RV s filtrem 1/2". Sprchy budou osazeny nástěnnými bateriemi včetně sprchového setu s pevnou sprchou a ruční sprchou.



Rozvody budou vedeny pod stropem a ve stěnách a budou z trub plastových PPR PN16 v profilech 25x3,5mm-20x2,8mm připojovací potrubí vedeno ve stěnách a předstěnách bude z trub PPR PN16 v profilech 20x2,8mm.

Pro přechod potrubí a kovových armatur budou použity přechodky se zalisovanými vnitřním závitem. Je nutné, aby montáž prováděli vyškolení pracovníci. Minimální teplota při realizaci rozvodu nesmí klesnout pod +5°C. Před zazděním je nutno potrubí v drážce ukotvit. *Instalace všech potrubí a vzdálenost podpor bude provedena v souladu s montážním návodem výrobce.*

3.2. Požární vodovou

V objektu je stávající požární vodovod s hydranty na chodbách. Úpravou nedochází k navýšení počtu osob ani jiným změnám, vše bude ponecháno ve stávajícím stavu.

3.3. Ohřev vody

Úpravou sociálního zázemí nedochází k navýšení počtu osob, ohřev teplé vody bude ponechán stávajícím stavu.

3.4. Zkoušky

Projektová dokumentace stavby je navržena v souladu s obecně technickými požadavky na výstavbu dané vyhláškou č. 268/2009 Sb. a vyhláškou č. 501/2006 Sb., o obecných technických požadavcích na výstavbu se všemi změnami 269/2009 Sb, 22/2010 Sb, 20/2011 Sb. Vnitřní vodovod bude po celkové montáži podroben tlakové zkoušce, proplachu a desinfekci potrubí dle montážního návodu výrobce a dle čl. 136-147 normy ČSN. 736660 a bude o tom sepsán protokol.

3.5. Izolace potrubí

Rozvody TUV budou izolovány v tloušťkách v souladu s vyhláškou 193/2007 SB MPO, optimalizované výpočtovým programem. Potrubí uložená v konstrukci budou izolována návlekovou izolací z PE tl. 6 mm.

4. Vnitřní kanalizace

4.1. Kanalizace splašková

Vnitřní ležatá kanalizace bude ponechána ve stávajícím stavu. Napojení stoupaček bude provedeno ve stávajících místech do hrdla kolena pod podlahou. Vzhledem k tomu, že bude sprchový kout bezbariérový, bude nutné vest ležatou kanalizaci od podlahové vpusti vést pod podlahou 1NP. Nad odbočkou pro podlahovou vpust, bude poté vložena dvojitá odbočka 67° pro umyvadla a dřez a dvojitá odbočka 67° pro WC v případě jednopokojových bytových jednotek. V případě dvoupokojových jednotek bude do stoupačky vložena tzv. paneláková odbočka 67° pro napojení WC a umyvadla dřezu.

Stoupačky nad střechou budou vytaženy o 200 mm výše, než je stávající ventilační hlavice z důvodu budoucího zateplení střešní konstrukce.

Jako podsypový a zásypový materiál pro ležaté potrubí bude použit písek nebo kamení zbavená zemina. Potrubí bude podsypáno po celé délce v tl. 15 cm a obsypáno do výše 30 cm nad vrchol potrubí. Minimální spád ležaté kanalizace je 2%, minimální krytí potrubí PVC je 60 cm nad vrchol potrubí.

Stoupačky budou provedeny z trub PP HT. Tento systém odolává vyšším teplotám než potrubí PVC, má lepší zvukové vlastnosti a bohatým sortimentem tvarovek umožňuje snadnou montáž i složitějších uzlů.

Připojovací potrubí budou systému jako stoupačky PP-HT, budou vedeny v drážkách ve stěně. Potrubí bude napojeno pod úhlem 87° až 88,5° a bude vedeno ve spádu min 3%.



4.2. Kanalizace dešťová

Dešťová voda bude ponechána ve stávajícím stavu.

5. Zařizovací předměty

Zařizovací předměty budou standardně keramické, vybaveny vodními zápachovými uzávěrami konkrétní typy budou dle výběru investora.

Keramická zdravotní umyvadla budou doplněna stojánkovými pákovými bateriemi s prodlouženým raménkem. Klozety keramické hendicap budou zavěšené na instalačních prvcích s dvojčinnými tlačítky. Dřez bude nerezový doplněn stojánkovou pákovou baterií (není dodávka ZTI). Sprcha bude bez vaničky, podlaze bude instalována podlahová vpust HL90Pr a sprchová baterii s sprchovým setem se zavěšením na stěnu (pevná a ruční sprcha).

6. Hydrotechnické výpočty

Úpravou sociálního zázemí se nezvýší kapacita lůžek, nedojde k navýšení potřeby vody ani potřeba teplo pro ohřev vody.