

D.1.4 Technika prostředí staveb

Dokumentace určí zařízení a systémy v technických podrobnostech dokládajících dodržení normových hodnot a právních předpisů. Vymezi základní materiálové, technické a technologické, dispoziční a provozní vlastnosti zařízení a systémů. Uvede základní kvalitativní a bezpečnostní požadavky na zařízení a systémy.

Dokumentace se zpravidla zpracovává pro jednotlivé části podle konkrétní stavby a obsahuje zejména:

- zdravotně technické instalace,
- vzduchotechnika a vytápění, chlazení,
- měření a regulace,
- silnoproudá elektrotechnika,
- elektronické komunikace,
- vyhrazená technická zařízení,
- vyhrazená požárně bezpečnostní zařízení a další.

Obsah a rozsah dokumentace se zpracovává podle společných zásad. Bude přizpůsoben charakteru a technické složitosti dané stavby a zařízení. Dokumentaci je účelné organizačně uspořádat podle postupu realizace stavby.

Dokumentace zejména obsahuje:

a) Technickou zprávu - výpis použitých norem - normových hodnot a předpisů; výchozí podklady a stavební program; požadavky na profesi - zadání; klimatické podmínky místa stavby - výpočtové parametry venkovního vzduchu - zima, léto; požadované mikroklimatické podmínky - zimní, letní, minimální hygienické dávky čerstvého vzduchu, podíl vzduchu oběhového; údaje o škodlivinách se stanovením emisí a jejich koncentrace; provozní podmínky - počet osob, tepelné ztráty, tepelné zátěže apod., provozní režim - trvalý, občasný, nepřerušovaný; popis navrženého řešení a dimenzování, popis funkce a uspořádání instalace a systému; balance energií, médií a stavebních hmot; zásady ochrany zdraví, bezpečnosti práce při provozu zařízení; ochrana životního prostředí, ochrana proti hluku a vibracím, požární opatření; požadavky na postup realizačních prací a podmínky projektanta pro realizaci díla, jeho uvedení do provozu a provozování během životnosti stavby.

D.1.4.1 Zařízení pro vytápění:

Použité předpisy a obecné technické normy:

Zdrojem tepla je centrální kotelna, ze které je napojena předávací stanice PS v budově J. Vytápění zůstává stávající, teplovodní, dvoutrubkové s uzavřeným oběhovým systémem.

Výťahová šachta nebude vytápěná. Ostatní prostory beze změny.

V prostoru 1.PP m. č. 007 Výměník tepla dojde k demontáži nefunkčních zařízení technologie vytápění a k úpravě částí potrubních rozvodů pod stropem, které kolidují nízkou podchodnou výškou s nově navrženým ochozem. Budou zachovány stávající průměry potrubí včetně trasy.

V prostoru dna výtahové šachty bude umístěno elektrické topné těleso zajišťující minimální teplotu v šachtě 5°C dle požadavku dodavatele technologie výtahu. Bude se jednat o přímotopný konvektor o výkonu min. 2,5 kW s ochranou proti zamrznutí, přehřátí a dálkovým ovládním pro úpravu nastavení.

D.1.4.2 Vzduchotechnická zařízení:

Použité předpisy a obecné technické normy:

- zák. 22/1997 Sb. ve znění zákona č.71/2000 Sb. a odpovídající nařízení vlády (pož.na výrobky,...)
- vyhl. 324/1990 - O bezpečnosti práce při stavebních pracích
- NV 88/2004 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací
- ČSN 734101 – Obytné budovy
- ČSN EN 1886 - Větrání budov - Potrubní prvky - Mechanické vlastnosti
- ČSN EN 15423 - Větrání budov - Protipožární opatření vzduchotechnických systémů
- ČSN 730872 – Ochrana staveb proti šíření požáru vzduchotechnickým zařízením
- ČSN 12 2001 - Vzduchotechnika. Ventilátory. Společná ustanovení

Odvětrání výtahové šachty bude řešeno dle požadavku konkrétního dodavatele výtahu instalací provětrávací mřížky pod strop výtahové šachty. Plocha otvoru min. 1% podlahové plochy výtahové šachty. Mřížka 30x30 cm se sítí proti hmyzu, materiál titan-zinek.

D.1.4.3 Zdravotně technické instalace:

Použité předpisy a obecné technické normy:

- zák. 22/1997 Sb. ve znění zákona č.71/2000 Sb. a odpovídající nařízení vlády (pož.na výrobky,...)
- vyhl. 268/2009 Sb. v aktuálním znění, - o technických požadavcích na stavby
- ČSN 73 6655 – dimenzování potrubí vnitřního vodovodu
- ČSN 01 3450 - Technické výkresy - Instalace – Zdravotně technické a plynovodní instalace
- ČSN EN 806-1 až 3 - Vnitřní vodovod pro rozvod vody určené k lidské spotřebě
- ČSN 75 5455 - Výpočet vnitřních vodovodů
- ČSN 73 6660 - Vnitřní vodovody

- ČSN 75 5401 - Navrhování vodovodního potrubí
- ČSN EN 1717 - Ochrana proti znečištění pitné vody ve vodovodech
- ČSN EN 12056 – 1 až 5 - Vnitřní kanalizace – Gravitační systémy
- ČSN 75 6760 - Vnitřní kanalizace

Vodovod:

Stávající rozvod pitné vody, včetně požární, je v tlakové soustavě PMA 1,0. Objekty jsou napojeny stávajícími přírady z areálového rozvodu vody DN 100. Ten je napájen z městského vodovodu. Beze změny.

Část vnitřních rozvodů v 1.PP je v kolizi s novým průchodem – ochozem. Jedná se o malou podchodnou výšku. Dojde k úpravě cca 5,0 m délky trasy potrubí včetně izolace potrubí. Bude zachována původní trasa, dojde ke zvednutí potrubí pod strop nad 1.PP.

Nefunkční potrubí bude v rozsahu Manipulačního prostoru 074 odstraněno.

Kanalizace:

Odpadní potrubí splaškových vod je navrženo dle ČSN EN 12056 a ČSN 756760. Potrubí vnitřní kanalizace je gravitační vodotěsnou konstrukcí. Beze změny

Splašková kanalizace uvnitř objektů je gravitační. Odvětrání kanalizace je zajištěno kolmými vývody nad střechu objektů. Objekty jsou napojeny na vnitřní areálové rozvody.

Dojde k úpravě areálové jednotné kanalizace. Stávající areálová kanalizace vede pod stávající šachtou výtahu. S ohledem na prohloubení nového výtahu bude provedena úprava trasy z potrubí jednotné kanalizace DN 300 a vložení jedné nové revizní kanalizační šachty DN 1000.

Dešťová kanalizace:

Nedojde k navýšení množství dešťových vod. Střecha bude vyspárování směrem na střechu budovy J. Dešťový svod bude sveden na střechu budovy J, jako v současném stavu.

Dešťová vody jsou svedeny do areálové kanalizace.

Před vstupem do výtahu z úrovně venkovní zpevněné plochy, bude osazen žlab liniového odvodnění s napojením na jednotnou kanalizaci. Dešťové vody z upravených a doplněných zpevněných ploch budou svedeny do kanalizace stávajícími vpustěmi. Nedochází k navýšení dešťových vod.

D.1.4.4 Plynoinstalace:

Beze změny