

A . Úvod

Předmětem této části dokumentace pro výběr zhotovitele je návrh rekonstrukce stoupacích potrubí a výměna odtahových ventilátorů pro WC a koupelny. Dále výměna potrubí pro odvod od stávajících digestoří.

Podkladem pro zpracování byly:

- dispoziční řešení 1:100

Vzduchotechnické zařízení je řešeno tak, aby mikroklima ve větraných prostorách odpovídalo hygienickým předpisům a požadavkům daných příslušnými normami, vyhláškami a předpisy. Návrh je řešen tak, aby při minimálních investičních a provozních nákladech byly v optimální míře splněny výše uvedené hygienické a technické předpisy.

Uvažované klimatické podmínky a požadavky na vnitřní klima

- výpočtová zimní teplota $t_{ez} = -12\text{ }^{\circ}\text{C}$
- vnitřní teplota $t_i = 20\text{ }^{\circ}\text{C}$
- teplota vody sprcha..... $t_i = 24\text{ }^{\circ}\text{C}$

Požadavky na hluk

- venkovní prostory - ve dne 50 dB (A)
- v noci.....40 dB (A)

B.Větrání sociálního zázemí.

Odvodní potrubí bude odvádět odpadní vzduch novým stoupacím vedením nad střechu objektu. Odpadní vzduch bude odváděn z WC zapuštěným ventilátorem do podhledu nad WC mísami. V koupelnách budou osazeny nástěnné ventilátory od stejné firmy. Ventilátory mají krytí , které umožňuje montáž v zóně 1 sprchových koutů.

Z koupelen bude odváděno 90m³/h a WC 60m³/h.

Nad WC mísou bude osazen odvodní ventilátor v podhledu a odpadní vzduch bude odváděn společně s odtahem od ventilátorů v koupelně společným vzduchovodem nad střechu objektu. Ventilátory jsou napojeny na stoupací vedení ohebným potrubím. Ventilátory jsou osazeny zpětnou klapkou. Ventilátory budou vybaveny zpožďovačem a doběhem. Při zapojení spolu se světlem – po rozsvícení rozběh po 50 sekundách a doba doběhu 6minut. Pokud světlo do 50 sekund zhasne ventilátor se nerozběhne. Zvolený typ ventilátorů dosahuje vysokého tlaku a umožňuje tak malou dimenzi odvodního potrubí. Při záměně ventilátoru je nezbytné změnit i dimenzi odvodního potrubí.

C.Větrání kuchyní

V rámci rekonstrukce odvodu odpadního vzduchu z kuchyní budou zachovány stávající digestoře, které budou napojeny ohebným potrubím na nové stoupací potrubí.

D. Vzduchovody

Pro sociální zázemí je navrženo kruhové ocelové pozinkované Spiro a ohebné potrubí. Stoupací potrubí bude při průchodu stropem požárně utěsněno např. systém Hilti.

**BYTOVÝ DŮM MEZILESÍ 2060, výměna stupacích
potrubí. Horní Počernice
VZDUCHOTECHNIKA**

V posledním úseku potrubí pod střechou a vyústění bude tepelně izolováno k eliminaci kondenzace. Dno potrubí bude napojeno přes zápachovou uzávěrku na kanalizaci.

Stávající potrubí a ventilátory budou demontovány do odpadu.

E.Bilance energií

- potřeba el.energie pro nové ventilátory 30W - 230V

F.Požadavky na ostatní profese

- stavební část

Provést všechny potřebné otvory pro ventilátory do podhledu, otvory pro ohebné vzduchotechnické potrubí a otvory po montáži začistit

- elektroinstalace

Připojit ventilátory na el. síť a provést uzemnění dle – příslušné ČSN. Pro el. připojení jsou potřeba 3 vodiče: 1xpevná fáze, 1xspínaná fáze (světlo), 1xnulový vodič