

VZDUCHOTECHNIKA

Technická zpráva

Identifikační údaje akce

Akce: **REKONSTRUKCE INTERNÍHO PAVILONU – 2 až 5NP a část 1PP až 1NP**
Místo: p.č. 1836/6 - k.ú. Benešov u Prahy
Stavebník: Nemocnice Rudolfa a Stefanie Benešov, a.s.
Máchova 400, 256 01 Benešov
Projektant: Nezávislé projektové ateliéry, s.r.o. (IČO 070 04 028)
Kotelní 1235/6, 150 00 Praha Smíchov
STA, projektový atelier, v.o.s. (IČO 26061252)
Havlíčková 247, 38601 Strakonice
statutární zástupce: Ing. arch. Zbyněk Skala (ČKA 2963)
tel: 383 323 436, mob: 777 732 201, email: skala@staatelier.cz, info@staatelier.cz
Datum: 09/2018
Stupeň: Dokumentace pro stavební povolení a zadávací dokumentace

1. Rozsah projektu a projektové podklady

Řešení vychází z požadavků investora a je v souladu s platnými předpisy pro výstavbu. Dokumentace je vypracována v rozsahu pro stavební povolení a zadávací dokumentace. Projekt se skládá z výkresové a z textové části a platí jako jeden celek.

2. Požadavky na vzduchotechniku

V souvislosti s realizací nových místností bez oken (hygienické zázemí a sanitární prostory) je nutné tyto místnosti nuceně větrat. Větrací zařízení bude respektovat požadavky na mikroklimatické podmínky vnitřních prostorů budovy, na nucené větrání a přiváděný vzduch.

Budou dodrženy minimálně podmínky plynoucí z legislativních předpisů platných v době zpracování dokumentace pro stavební povolení a podmínky stavebního povolení.

Z hlediska požární bezpečnosti staveb není stanoven v rozsahu řešeného prostoru požadavek na požární větrání únikových cest ani jiných částí objektu.

Z hlediska vlivu stavby na ochranu veřejného zdraví budou dodrženy podmínky NV272/2011Sb ve znění NV 217/2016 Sb. v platném znění..

3. Členění zařízení

Zařízení č. 0.19 až 4.50 Větrání sociálního zázemí (viz. příloha TZ – technická specifikace/výpis materiálu)

5. Technické řešení

Zařízení č. 1 – Větrání sociálních zázemí

Místnosti budou větrány podtlakově potrubními ventilátory od 93 do 180 m³/h se zpětnou klapkou a s možností regulace otáček. Doběhová relé jsou součástí části elektro (případně budou již součástí ventilátoru). Jednotlivé větve VZT potrubí jsou z pevného potrubí SPIRO s tepelnou izolací tl. 25 mm. V jednotlivých místnostech budou použity ventilátory v podhledu. Na fasádě bude potrubí zakončeno NR mřížkou. Potrubí bude spádováno směrem ventilátorům, a to včetně dna přechodových kusů. Všechny větve budou mít v nejnižším místě přípravu pro odvodnění hadičkou DN 10 do kanalizace. Způsob a podmínky odvodu kondenzátu jsou popsány v TZ ZTI. Navržené větve neprocházejí požárně dělícími konstrukcemi uvnitř objektu. Pohledové krytování větví vystupujících pod rovinu podhledu je popsáno v PD D1.1, 1.2. Ovládání a připojení ventilátorů řeší a zajišťuje část D1.4.c. Obsluha ventilátorů je samostatným vypínačem. Přívod vzduchu do větraných místností je zajištěn mřížkami osazenými do dveří (nutnost koordinace s výrobcem interiéru), anebo mezerou pod dveřmi (v odůvodněných případech a při bezpráhových dveřích).

Technické parametry – viz. technická specifikace, ventilátory uvedené v technické specifikaci slouží pouze pro popis technického standardu

6. Povrchová úprava

Vzduchovody z pozinkovaného plechu se opatří na viditelných místech nátěrem reaktivní barvou S 2008, základním nátěrem barvou S 2000 a vrchním nátěrem dvojnásobným barvou S 2013 RAL 9007. Potrubí pod izolací a SD bude bez nátěrů. Mřížky na fasádě budou s protidešťovou žaluzií a budou nerezové (AISI 316 L (Ti)).

7. Tepelné, požární a protihlukové izolace

Pro úseky potrubí SPIRO včetně přechodů a oblouků bude dodána tepelná izolace Amaflex v tl. 25 mm překrytá hliníkovou fólií. Pro dopojení ventilátorů lze rovněž použít izolované ohebné potrubí SONOFLEX tl. 25 mm (místo oblouků – není obsaženo v technické specifikaci).

8. Ochrana před hlukem a vibrací

Splnění hygienických limitů je dosaženo protihlukovými opatřeními:

- volba takových ventilátorů, jejichž konstrukční řešení a provozní režimy minimalizují akustický výkon do připojených potrubí i do okolí
- ventilátory budou od navazujících potrubních rozvodů odděleny pružnými vložkami (bude dodáno jako příslušenství ventilátoru)
- v místech závěsů budou ventilátory podloženy pryží
- tepelná izolace proti kondenzaci je zároveň protihlukovou izolací

9. Montáž zařízení, bezpečnost práce

Montáž vzduchotechniky bude prováděna odbornou specializovanou firmou s vyučenými pracovníky, zaškolenými rovněž v předpisech o bezpečnosti práce. V průběhu montážních prací budou dodržovány obvyklé montážní postupy a montážní předpisy výrobců jednotlivých zařízení. Všechny kovové součásti rozvodů a zařízení musí být při montáži vodivě pospojovány pro potřebu uzemnění. Po dokončení montáže proběhne oživení jednotlivých vzduchotechnických zařízení, provede se zaregulování výustek na projektované parametry a provede se přeměření hlučnosti. Proměří se proudové hodnoty motorů ventilátorů a porovnájí se štítkovými údaji. Po provozních zkouškách provede dodavatel průkazné zaškolení obsluhy o provozu, obsluze a údržbě zařízení. Přejímací řízení může proběhnout až po komplexním dokončení plnění provozuschopných zařízení, včetně izolací a instalací navazujících profesí.

10. Obsluha a provoz zařízení

Obsluha vzduchotechnických zařízení, spočívající v kontrole dosahovaných parametrů a stavu zařízení, bude prováděna zaškoleným personálem. Vzduchotechnické zařízení bude udržováno z řádném technickém stavu. Pro tento účel si provozovatel zajistí provozní řád vzduchotechniky z rámci provozního řádu všech zařízení technického zabezpečení budovy.