

Technická zpráva

4

Název akce : PD Štěchovice - rekonstrukce služební budovy, přístavba
a půdní vestavba, novostavba garáže, stav. úpravy
hosp. objektu, Štěchovice Hlavní 6, 252 07 Praha Západ

Část : Vzduchotechnika

Investor : Povodí Vltavy, státní podnik, Holečkova 3178/8,
Smíchov, 15000 Praha 5

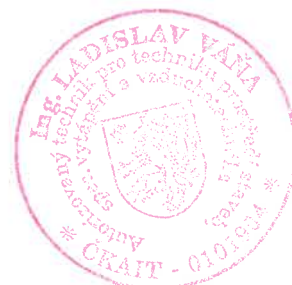
Objednatel : Ateliér Hronek s r.o., České Budějovice

Vypracoval : Ing. Ladislav Váňa

Zakázkové číslo : 22-109

Stupeň : DPS

Datum zpracování : 12/2022



Obsah technické zprávy

1. Seznam příloh projektové dokumentace
2. Předmět projektu
3. Zadání projektu - vstupní podmínky
4. Základní technické údaje
5. Technický popis řešení
6. Ovládání
7. Energetické údaje
8. Nátěry
9. Izolace
10. Požární bezpečnost
11. Technické záruční podmínky
12. Technické záruky pro dodavatele
13. Navazující profese
14. Hlučnost zařízení
15. Závěr

1. Seznam příloh projektové dokumentace

Technická zpráva

Soupis prací

Výkresy č.:
1 - Půdorys 1.NP
2 - Půdorys 2.NP
3 - Půdorys podkroví
4 - Půdorys střechy
5 - Řez 1-1'

2. Předmět projektu

Projekt řeší větrání sociálních zařízení ve služební budově objektu Povodí Vltavy ve Štěchovicích.

3. Zadání projektu - vstupní podmínky

- podtlakové větrání sociálních zařízení pomocí ventilátorů
- normy a prospekty výrobců vzduchotechnických zařízení

4. Základní technické údaje

Pro větrané prostory byly navrženy následující výměny vzduchu:

<u>sprcha</u>	m.č. 1.03, 2.03
sprcha	: 100 m ³ /apechu
množství odsávaného vzduchu	: 100 m ³ /h

<u>WC</u>	m.č. 1.04, 2.04
WC	: 50 m ³ /WC
množství odsávaného vzduchu	: 50 m ³ /h

<u>koupelna</u>	m.č. 3.05
sprcha	: 100 m ³ /apechu
množství odsávaného vzduchu	: 100 m ³ /h

<u>kuchyňský kout</u>	m.č. 3.04
objem prostoru	: 16 m ³
výměna vzduchu prostoru	: 3 násobná
množství odsávaného vzduchu	: 50 m ³ /h

5. Technický popis řešení

Zařízení č. 1

sprcha	m.č. 1.03, 2.03
WC	m.č. 1.04, 2.04
koupelna	m.č. 3.05
kuchyňský kout	m.č. 3.04

Sociální zařízení budou větrány nuceným podtlakovým způsobem.

V každé místnosti bude pod stropem umístěn stěnový ventilátor, který bude napojený na odsávací stoupací potrubí. V koupelnách a WC budou na stěně umístěny stěnové radiální ventilátory.

Vzduch bude vyfukován nad střechu objektu, kde bude potrubí zakončeno výfukovou hlavicí. V půdním prostoru bude potrubí přes T-kus, pro zachytávání eventuálního kondenzátu ze stoupacího potrubí.

Součástí každého ventilátoru je časový doběh a zpětná klapka. Přisávání vzduchu do místnosti bude podtlakové z okolních prostor pomocí mezer z pod dveří.

VZT potrubí vedené v prostoru půdy bude opatřeno požární izolací EI30.

Nad střechou objektu bude potrubí opatřeno tepelnou izolací tl. 40 mm do plechu.

6. Ovládání

Zařízení č. 1 - chod odsávacích ventilátorů je individuální

7. Energetické údaje

<u>Zařízení č. 1</u>	- 3x odsávací ventilátor	2x 150 m ³ /h, 0,048 kW, 230 V/50 Hz
	- 3x odsávací ventilátor	3x 50 m ³ /h, 0,011 kW, 230 V/50 Hz

8. Nátěry

Potrubí je zhotoveno z pozinkovaného plechu, proto není zapotřebí nátěrů.

9. Izolace

VZT potrubí vedené v prostoru půdy bude u zařízení č. 1 opatřeno požární izolací EI30.

VZT potrubí vedené nad střechou objektu bude u zařízení č. 1 opatřeno tepelnou izolací tl. 40 mm do plechu.

10. Požární bezpečnost

VZT potrubí vedené v prostoru půdy bude u zařízení č. 1 opatřeno požární izolací EI30.

Při průchodu požárně dělícími konstrukcemi je VZT potrubí menší než 40 000 mm², a nejbližší napojení je od požárně dělící konstrukce vzdáleno více jak 500 mm.

11. Technické záruční podmínky

Základní podmínky nutné k dosažení správné funkce a výkonových parametrů:

- montáž projektovaného zařízení musí být provedena odbornou firmou nebo pod jejím dohledem
- zařízení bude při zkušebním provozu řádně vyregulováno na projektované parametry
- při provozu budou dodržovány provozní podmínky jednotlivých elementů a potrubí bude udržováno v čistotě
- budou dodržovány návody na obsluhu a údržbu jednotlivých elementů a zařízení

12. Technické záruky pro dodavatele VZT

Dodavatel VZT ručí za:

- konstrukční a dílenské provedení dodaného zařízení, jakož i za vhodnost použitého materiálu
- dodržení projektovaných parametrů uvedených v technické dokumentaci
- spolehlivý provoz zařízení za předpokladu, že budou řádně dodržovány návody na obsluhu a údržbu jednotlivých zařízení a elementů

13. Navazující profese

Nejsou součástí dodávky VZT firmy

Požadavky na stavbu

- pro prostorovou koordinaci je třeba k rozměrům udaným na výkresech připočet minimálně 50 mm (tj. prostor pro příruby, závěsy, popř. izolaci)
- všechny prostupy a trasy pro vzduchotechniku musí být nejméně o 100 mm větší, než je rozměr VZT elementu udaný na výkrese
- zhotovení prostupů stěnami a následné zazdění a případné oplechování prostupů střechou
- zhotovení prostupů k jednotlivým zařízením v podhledech

Elektroinstalace

Firma provádějící elektroinstalace zajistí:

- připojení veškerých el. motorů souvisejících s provozem VZT.
- opatřit el. motory proudovou a tepelnou ochranou

Vzduchotechnické zařízení bude připojeno na elektroinstalaci dle ČSN 33 2000-4-41 a 33 2000-3, pospojováno a uzemněno. Hlavice na střeše musí být umístěna v ochranném prostoru jímací soustavy ochrany před bleskem. Elektricky vodivá stříška musí být samostatně uzemněna vodičem např. H07V-U 10mm².

Příkony a další parametry elektrospotřebičů viz. Seznam strojů a zařízení

14. Hlučnost zařízení

Hladina hluku ve vnitřním a venkovním prostoru nepřekročí hlukové limity, které předepisuje Nařízení vlády č. 217/2016 Sb. o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací.

Sání a výtlak jednotky je opatřen účinným tlumičem hluku.

Vibrace se do okolí nepřenáší.

15. Závěr

Další potřebné práce a dodávky neuvedené v technické zprávě a seznamu strojů a zařízení nejsou předmětem dodávky VZT firmy. Vzduchotechnické zařízení bude udržovat požadované prostředí ve větraných prostorách za předpokladu, že bude vyrobeno, namontováno, seřízeno a obsluhováno dle norem a předpisů výrobců, popř. dodavatele. Na správném seřízení a údržbě je závislá účinnost a životnost vzduchotechnického zařízení.

Zpracovatel projektové dokumentace trvá na dodržení navržených elementů v seznamu strojů a zařízení, v opačném případě nepřebírá odpovědnost za funkci celého zařízení.

Realizační firma je povinna během montáže koordinovat postup prací se stavbou a ostatními profesemi, seznámit se s projektovou dokumentací a včas upozornit na možné nedostatky zjevné závady.

Při zpracování nabídky je nutné vycházet ze všech částí dokumentace (technické zprávy, seznamu pozice, všech výkresů a specifikace materiálu). Povinností dodavatele je překontrolovat specifikaci materiálu a případný chybějící materiál nebo výkony doplnit a ocenit. Součástí ceny musí být veškeré náklady, aby cena byla konečná a zahrnovala celou dodávku a montáž akce.

Dodávka akce se předpokládá včetně kompletní montáže, veškerého souvisejícího doplňkového, podružného a montážního materiálu tak, aby celé zařízení bylo funkční a splňovalo všechny předpisy, které se na ně vztahují. Účastníkem výběrového řízení se předpokládá odborně způsobilá firma s plnou zodpovědností za stanovení rozsahu prací prostřednictvím prozkoumání a prodiskutování veškeré dokumentace s příslušnými stranami a za provedení kompletního funkčního díla. Povinností účastníka výběrového řízení je seznámit se všemi částmi projektové dokumentace, tj. technickou zprávou, výkresy, výkazy výměr atd. Upozornit na případné nedostatky a chyby, v případě nejasností vznést dotazy k dokumentaci. Nebude-li tak učiněno, předpokládá se, že cena účastníka zahrnuje veškeré součásti k zajištění kompletnosti.