



Klimabott s.r.o.
Masarykovo nám. 393/8
695 01 Hodonín

Profesní část: **TECHNIKA PROSTŘEDÍ STAVEB**
 E.2.1.1.8 VZDUCHOTECHNICKÁ ZAŘÍZENÍ

TECHNICKÁ ZPRÁVA

Zakázka č.: **2118014**

Název akce: **STŘELICE – PD OPRAVA**

Stavební objekt: **SO 01 VÝPRAVNÍ BUDOVA**

Místo stavby: **STŘELICE**

Investor: **SPRÁVA ŽELEZNIC, STÁTNÍ ORGANIZACE, DLÁŽDĚNÁ**
 1003/7, 110 00 PRAHA 1

Stupeň dokumentace: **DPS**

Datum: **03/2021**

Vypracoval: **Ing. Michal Bíza**, tel.731 174 797, biza@klimabott.cz
 Ing. Ivo Ondrovčik, tel.728 053 644, ondrovcik@klimabott.cz
 Autorizovaný technik v oboru „technika prostředí staveb, specializace
 vytápění a vzduchotechnika“, č. autorizace ČKAIT – 1006602

OBSAH

1	ÚVOD	2
2	VSTUPNÍ HODNOTY PRO NÁVRH VZT ZAŘÍZENÍ, DIMENZOVÁNÍ	3
3	PŘEHLED ZAŘÍZENÍ A JEJICH POPIS	4
4	FUNKČNÍ A VÝKONOVÉ PARAMETRY ZAŘÍZENÍ	5
5	TECHNICKÉ ZÁRUČNÍ PODMÍNKY A ZÁRUKY	7
6	NÁHRADNÍ DÍLY	7
7	NÁTĚRY A IZOLACE	7
8	POKYNY PRO KONSTRUKČNÍ ZPRACOVÁNÍ	7
9	POKYNY PRO MONTÁŽNÍ PRÁCE	7
10	POKYNY PRO PROVOZ ZAŘÍZENÍ A INVESTORA – POŽADAVKY NA NÁVAZNÉ PROFESY ..	8
11	POŽÁRNÍ BEZPEČNOST VZT	8
12	BEZPEČNOSTNÍ OPATŘENÍ	8
13	HLUČNOST ZAŘÍZENÍ	9
14	POŽADAVKY NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ	9
15	ZÁVĚR	9

Seznam příloh

Číslo přílohy	Název přílohy
01	TECHNICKÁ ZPRÁVA
02	PŮDORYS 1.NP
03	SEZNAM STROJŮ A ZAŘÍZENÍ

1 ÚVOD

Projekt vzduchotechniky řeší větrání vybraných bezokenných prostor a sociálního zázemí v 1.NP ve výpravní budově ve Střeliciích. Jedná se o rekonstrukci stávající těžké stavby, která se skládá ze dvou nadzemních podlaží a jednoho podzemního.

Tento projekt neřeší chlazení a vytápění objektu.

Projektová dokumentace je zpracována ve stupni DPS (dokumentace pro provedení stavby) a ve společnosti Klimabott s.r.o. evidována pod číslem 2118014.

Relativní vlhkost není vzduchotechnickým zařízením garantována ani upravována.

Hluková studie a měření hluku není dodávkou profese VZT.

Technické řešení je na výslovný požadavek zadavatele řešeno podtlakově. Místnosti, které se mají větrat výslovně vybral zadavatel.

Zařízení je navrženo tak, aby bylo dosaženo ekonomické spotřeby energie a aby bylo zajištěno splnění požadavků vyplývajících z hygienických požadavků, technických norem, zákonů, vyhlášek a nařízení:

- Nařízení vlády č. 93/2012 Sb. Nařízení vlády, kterým se mění nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci, v znění nařízení vlády č. 68/2010 Sb,
- Vyhláška č. 268/2009 Sb., kterou se mění vyhláška o technických požadavcích na stavby ve znění pozdějších předpisů (Vyhláška č. 20/2012 Sb.),
- Vyhláška č. 499/2006 Sb., o dokumentaci staveb, ve znění Vyhlášky č. 62/2013Sb.,
- Vyhláška č. 503/2006 Sb., o podrobnější úpravě územního rozhodování, územního opatření a stavebního řádu v platném znění,
- Nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci, v platném znění,
- Nařízení vlády č. 591/2006 Sb. o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích,
- Nařízení vlády č. 362/2005 Sb. o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky,
- Nařízení vlády č. 272/2011 Sb. o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací,
- Nařízení vlády č. 361/2007, o ochraně zdraví při práci, ve znění pozdějších předpisů a změn

- Vyhláška č. 410/2005, se všemi změnami, o hygienických požadavcích na prostory a provoz zařízení a provozoven pro výchovu a vzdělání dětí a mladistvých
 - Zákon č. 183/2006 Sb. Zákon o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon)
 - Nařízení vlády č. 217/2016, o ochraně před nepříznivými účinky hluku a vibrací
 - Z. č. 318/2012 Sb., ve smyslu následných změn a doplňků (zákon o hospodaření s energií)
 - Vyhláška č. 358/2002, kterou se stanovují podmínky ochrany ozonové vrstvy Země
 - Vyhláška č. 6/2003, kterým se stanovují hygienické limity chemických a biologických ukazatelů pro vnitřní prostředí pobytových místností některých staveb.
 - ČSN EN 15239 Větrání budov - energetická náročnost, směrnice pro kontrolu větracích zařízení
 - ČSN EN 15251 Vstupní parametry vnitřního prostředí....
 - ČSN EN 13779 Větrání nebytových prostor - Základní požadavky na vět. a klimat. zařízení
 - ČSN EN 15665 Větrání budov – Stanovení výkonových kritérií pro větrací systémy obytných budov
 - ČSN 734108 Hygienická zařízení a šatny.
 - ČSN EN 15780 Čistota vzduchotechnických zařízení
 - ČSN 73 05 48 Výpočet tepelné zátěže klimatizovaných prostor
 - ČSN EN 15423 Větrání budov – Protipožární opatření vzduchotechnických systémů
 - ČSN EN 60204-1 Bezpečnost strojního zařízení - Elektrická zařízení pracovních strojů
 - ČSN EN 779, 1822 Mezinárodní klasifikace VZT. filtrů atmosférického prachu
 - ČSN 730872 Ochrana staveb proti šíření požáru VZT zařízeními
 - ČSN 332000-4-41 Elektroinstalace a ochrana proti dotyku
 - ČSN 33 2000-3 Elektrotechnické předpisy-stanovení základních charakteristik (prostředí....)
 - ČSN 33 2000-4-41 Elektroinstalace a ochrana proti dotyku
 - ČSN EN 60204-1 Bezpečnost strojního zařízení - Elektrická zařízení pracovních strojů
 - ČSN EN 378-(1-4) Chladicí zařízení a tepelná čerpadla-bezpečnostní a environment. požadavky
 - ČSN EN 12599 Větrání budov - Zkušební postupy a měřicí metody pro přejímky instalovaných větracích a klimatizačních zařízení
 - ČSN 12 7010 Vzduchotechnická zařízení. Navrhování větracích a klimatizačních zařízení.
- Všeobecná ustanovení,

Při provádění výstavby objektu je nutné dodržovat v té době platnou legislativu a další obecně závazné předpisy týkající se výstavby.

- DOS M10.01 Dokumentace investičního projektu.
- DOS M 06.01 Převzetí a provozování staveb, při realizaci projektů spojených s výstavbou

Podklady pro vypracování projektu:

- Osobní jednání a průběžné konzultace s HIP a navazujícími profesemi
- Architektonický návrh objektu a stavební výkresy
- Technické a projekční podklady výrobců a dodavatelů vzduchotechnického zařízení

2 VSTUPNÍ HODNOTY PRO NÁVRH VZT ZAŘÍZENÍ, DIMENZOVÁNÍ

Základní výpočtové údaje

Místo: **Střelice, Jihomoravský kraj, okres Brno venkov**

Nadmořská výška: 278 m n.m.

Výpočtová teplota venkovního vzduchu:

léto: +32 °C; zima: -12 °C

Letní výpočtová entalpie: 59,1 kJ/kg s.v.

Zadání

- Zajistit podtlakové větrání bezokenních prostor a sociálního zázemí ve výpravní budově
- Technické řešení je na výslovné přání zadavatele řešeno podtlakově a z vybraných místností
- Veškeré VZT potrubí bude vedeno v SDK podhledu (nad podhledem)
- Jako koncové prvky zvolit kruhové talířové ventily
- Ostatní prostory, vybavené otevíravými okny, větrat přirozeně
- Zadavatel přesně určil, které místnosti v objektu chce větrat
- Projekt vzduchotechniky neřeší vytápění v objektu – řeší jiná profese (profese ÚT)
- Součástí projektu vzduchotechniky není vypracování provozního řádu pro obsluhu a údržbu VZT

- Součástí projektu a dodávky vzduchotechniky není hluková studie ani měření hluku
- Prostředí bezpečné je ve všech místnostech kromě umývárny a sprch – tryskající voda
- Projektová dokumentace a její technické a koncepční řešení je zpracováno na výslovný požadavek zadavatele

Navazující profese, tj. stavba, elektro, vytápění, PBR – nejsou dodávkou VZT

Dimenzování zařízení pro větrání (zař. č. 1–5)

- Sociální zázemí a bezokenní prostory jsou řešeny podtlakově (bez nuceného přívodu). Přívod bude zajištěn podtlakem z okolních větraných a vytápěných místností (příp. z venkovních prostor přes protidešťovou žaluzii a klapku ovládanou servopohonem)
- Ostatní prostory větrány přirozeně okny
- Prostředí bezpečné je ve všech místnostech kromě umývárny a sprch – tryskající voda

Dimenzování

Odvod vzduchu:

- Sociální zařízení:
 - WC mísa: 50 m³/h
 - Umyvadlo s výtokem teplé vody: 30 m³/h
 - Pisoár: 25 m³/h
 - Sprcha: 150 m³/h
- Ostatní prostory (bezokenní)
 - min. výměna 0,5 - 2x/h

Zař. č.	Čísla řešených místností	Přívod m ³ /h	Odvod m ³ /h
1	1.15	0	50
2	1.16, 1.17	0	230
3	1.18, 1.20	0	130
4	1.19, 1.21	0	180
5	1.29	0	60

3 PŘEHLED ZAŘÍZENÍ A JEJICH POPIS

PŘEHLED ZAŘÍZENÍ

Zař. č.	Funkce	Název zařízení	Podlaží/objekt
1	PV	Podtl. větrání sociálního zařízení	1.NP
2	PV	Podtl. větrání sociálního zařízení	1.NP
3	PV	Podtl. větrání sociálního zařízení	1.NP
4	PV	Podtl. větrání sociálního zařízení	1.NP
5	PV	Podtl. větrání skladu	1.NP

Kde:

PV Podtlakové větrání

POPIS ZAŘÍZENÍ

Zařízení č. 1–5 – Nucené podtlakové větrání bezokenních prostor a sociálního zázemí

Princip nuceného větrání je řešen podtlakem. Ten je vytvářen diagonálním potrubním ventilátorem do kruhového potrubí. Ventilátor je v provedení bez časového doběhu, skříň a oběžná kola jsou plastová, motor ventilátoru má tepelnou pojistku nebo tepelnou ochranu. Třída izolace B, krytí IP44.

Znehodnocený vzduch je odsáván distribučními elementy, kterými jsou kruhové plastové talířové ventily, které jsou umístěny v příslušné místnosti v SDK pohledu kromě místnosti 1.29 – sklad, kde se SDK

podhled nenachází. Distribuční element je připojen ohebnou hlukově a tepelně izolovanou hadicí. Dále je rozvod ve Spiro potrubí. Ventilátor je z obou stran připojen hlukově a tepelně izolovanou hadicí, aby se zajistilo utlumení hluku a přenosu vibrací. Znehodnocený vzduch je vyfukován na fasádu protidešťovou žaluzií, která je vybavena sítím proti hmyzu a okapničkou. RAL protidešťové žaluzie je dle požadavků investora.

Náhrada odvedeného vzduchu je pomocí dveřních/ stěnových mřížek nebo dveřmi bez prahu s 2 cm mezerou. U zařízení 3 a 4 je náhrada odvedeného vzduchu z venkovního prostoru přes protidešťovou žaluzii a uzavírací klapku ovládanou servopohonem. VZT požaduje po profesi EL spřažení chodu ventilátoru a chodu servomotoru pro uzavírací klapku u zařízení č. 3 a 4, aby se v případě spuštění ventilátoru otevřela uzavírací klapka a byla zajištěna náhrada odvedeného vzduchu.

Izolovat veškeré výfukové potrubí po zpětnou klapku, včetně – kaučuková izolace tl. 10 mm s vysokým difúzním odporem.

Do potrubní trasy je osazena zpětná klapka, aby nedocházelo k nežádoucímu průniku vzduchu do potrubí, když není VZT zařízení v provozu.

Zaregulování systému je provedeno na regulačním elementu talířových ventilů.

VZT potrubí bude spádované k výfukové žaluzii.

Ovládání:

Spínání ventilátorů – samostatným tlačítkem nebo se světlem, dle požadavku investora – **dodávka profese EL**

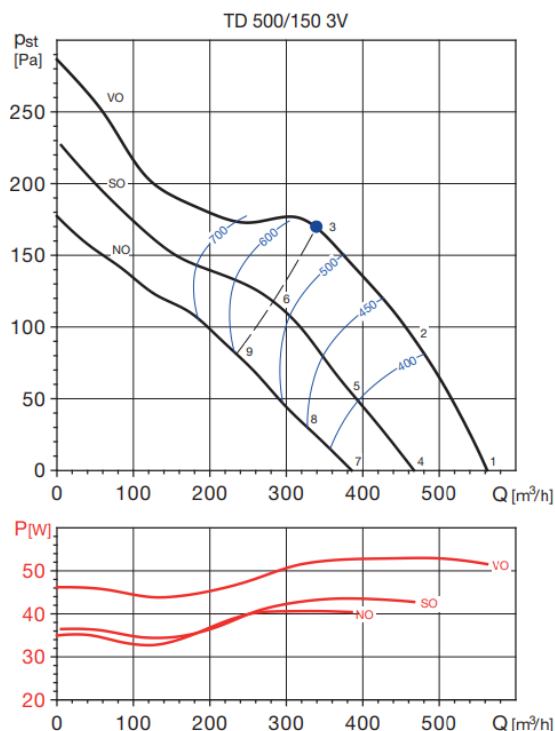
Ventilátor je v provedení bez časového doběhu – zajištění a nastavení doběhu dle požadavku investora – **dodávka profese EL**, Doběh nastavitelný – **dodávka EL**.

4 FUNKČNÍ A VÝKONOVÉ PARAMETRY ZAŘÍZENÍ

Zař.č. 2 – nastavení na střední (SO) nebo nízké (NO) otáčky

otáčky [min-1]	výkon [W]	proud [A]	napětí [V]	průtok (0 Pa) [m ³ /h]	teplota [°C]	Ø připojení [mm]	hmotnost [kg]	regulátor
2590/2150/1820	53/44/41	0,21/0,19/0,18	230	560/470/390	-20 až +60	150	2,7	REB 1; REV 1,5

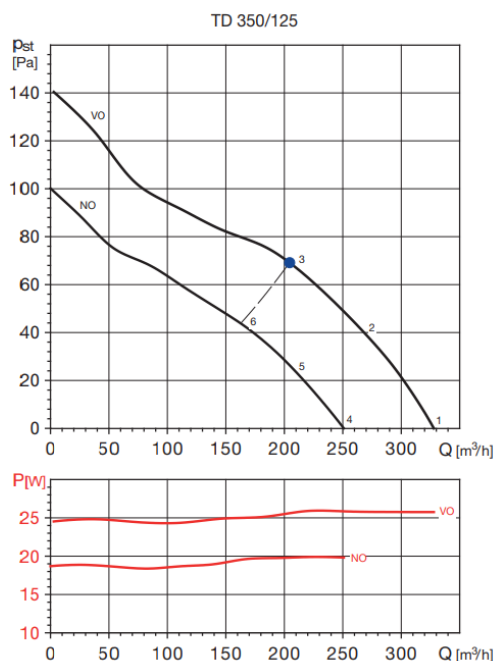
vysoké/střední/nízké otáčky, * akustický tlak vyzářený do okolí je měřen ve vzdálenosti 3 m ve volném poli s připojeným potrubím na straně sání i výtlaku



Zař.č. 3,4

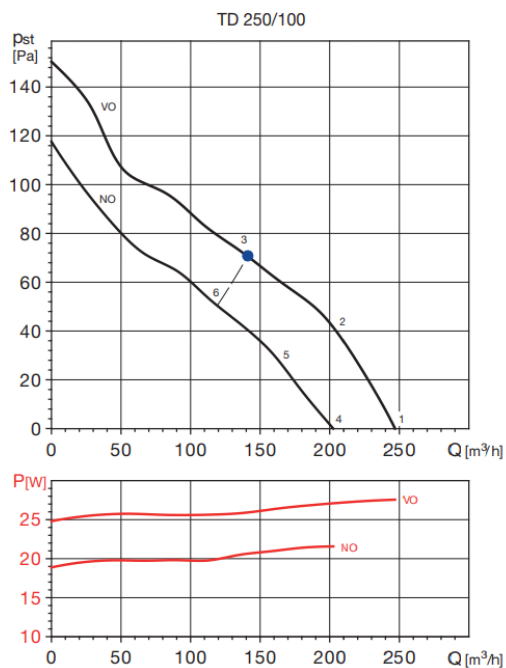
otáčky [min ⁻¹]	výkon [W]	proud [A]	napětí [V]	průtok (0 Pa) [m ³ /h]	teplota [°C]	akust. tlak* [dB(A)]	Ø připojení [mm]	hmotnost [kg]	regulátor
2050/1590	26/22	0,11/0,09	230	330/250	-20 až +40	33/28	125	2,0	REB 1; REV 1,5

vysoké/nízké otáčky, * akustický tlak vyzářený do okolí je měřen ve vzdálenosti 3 m ve volném poli s připojeným potrubím na straně sání i výtlačku

**Zař. 1,5**

otáčky [min ⁻¹]	výkon [W]	proud [A]	napětí [V]	průtok (0 Pa) [m ³ /h]	teplota [°C]	akust. tlak* [dB(A)]	Ø připojení [mm]	hmotnost [kg]	regulátor
2140/1700	28/22	0,12/0,10	230	250/200	-20 až +40	31/26	100	2,0	REB 1; REV 1,5

vysoké/nízké otáčky, * akustický tlak vyzářený do okolí je měřen ve vzdálenosti 3 m ve volném poli s připojeným potrubím na straně sání i výtlačku



5 TECHNICKÉ ZÁRUČNÍ PODMÍNKY A ZÁRUKY

Základní podmínky nutné k dosažení správné funkce a výkonových parametrů:

- Montáž projektovaného zařízení musí být provedena odbornou fy nebo pod jejím dohledem.
- Zařízení bude po montáži řádně vyregulováno při zkušebním provozu na projektované parametry.
- Je nutno respektovat veškeré požadavky uvedené v technické zprávě a ve výkresové části projektu.
- 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.

Dodavatel ručí za:

- konstrukční a dílenské provedení dodaného zařízení, jakož i za vhodnost použitého materiálu
- projektované parametry uvedené v technické dokumentaci
- spolehlivý provoz zařízení za předpokladu, že budou řádně dodržovány návody na obsluhu a údržbu zařízení a elementů.

6 NÁHRADNÍ DÍLY

Náhradní díly nejsou součástí dodávky; případně musí být objednány zvlášť.

7 NÁTĚRY A IZOLACE

Nátěr zařízení – barevné provedení – protidešťové žaluzie – RAL dle požadavku investora

Izolace zařízení – tepelná izolace:

Z důvodu zabránění kondenzace a snížení tepelných ztrát je třeba tepelně izolovat:

- Výfukové potrubí ve vnitřním prostředí od prostupu z vnějšího prostředí po zpětnou klapku (včetně)
- Vnitřní izolace – kaučuk tl. 10 mm – izolace s vysokým difúzním odporem

8 POKYNY PRO KONSTRUKČNÍ ZPRACOVÁNÍ

V projektové dokumentaci byly použity převážně typové elementy a díly potrubí dle norem.

Některé potrubní díly jsou navrženy s přídavkem pro vyrovnání veškerých nepřesností.

Případné další zvláštní požadavky jsou zřejmé z výkresové části a ze seznamu strojů a zařízení.

9 POKYNY PRO MONTÁŽNÍ PRÁCE

- Montáž zařízení bude provedena odbornou firmou nebo pod jejím dozorem.
- Závěsy a podpěry zhotovit při montáži z doplňkového materiálu. Podepření nebo zavěšení provést po cca 3 m pro kruhové potrubí a po cca 2 m pro čtyřhranné potrubí.
- Některé potrubní díly jsou provedeny s přídavkem na volnou přírubou. Tyto díly je nutno upravit při montáži dle potřeby.
- Nutné zvedací mechanismy, příp. lešení.
- Práce ve výškách do 3 m (vnitřní prostory) a do 6 m (venkovní prostory)
- Potrubí spádovat k venkovní žaluzii.
- Regulační klapky osadit tak, aby osy byly horizontálně; osy těsnit tmelem.
- Při zkušebním provozu provést vyregulování odsávaného množství od jednotlivých odsávaných míst pomocí regulace u výustek, aby tato odpovídala projektové dokumentaci.
- Za dodržování bezpečnosti práce odpovídá vedoucí montér se stavbyvedoucím.
- Spoje VZT potrubí musí být provedeny s ohledem na splnění požadavku vodivého propojení.
- Průchody VZT potrubí stavebními konstrukcemi obalit vhodným materiálem nereagujícím se zinkem.
- Při montáži označit polohu klapek.
- Před zahájením montáže je nutná koordinace mezi jednotlivými zúčastněnými profesemi.
- Vedoucí montér zakreslí do jednoho paré případné změny.
- Dveřní mřížky/ stěnové mřížky a dveře bez prahu s 2 cm mezerou budou dodávkou stavby.

10 POKYNY PRO PROVOZ ZAŘÍZENÍ A INVESTORA – POŽADAVKY NA NÁVAZNÉ PROFESE

POKYNY PRO OBSLUHU A ÚDRŽBU:

Všeobecně:

- Provozovatel je povinen zajistit pravidelné revize elektrického zařízení dle příslušných předpisů
- Obsluhu a údržbu vzduchotechniky směřují provádět pouze osoby řádně a prokazatelně vyškolené, poučené a přezkoušené ze znalostí. Řídit se pokyny výrobců zařízení
- Zajistit pravidelný servis zařízení u dodavatele VZT zařízení, četnost servisních kontrol min. 2x/ rok
- Provádět pravidelné revize vyhrazeného zařízení

POŽADAVKY NA NÁVAZNÉ PROFESE:

- požadavky na všechny návazné profese související s tímto projektem byly předány při zpracování této PD příslušným profesím a HIP

Stavební práce a OK

nejdou předmětem dodávky profese vzduchotechnika. Menší stavební úpravy jako vysekání otvoru pro potrubí apod. zajišťuje objednavatel dle pokynů vedoucího montéra.

Velikost stavebních otvorů procházejících zdí, střešou apod. provést min. o 100–150 mm větší, než je profil potrubí nebo dle zadaných podkladů předaných při koordinaci profesí.

Další požadavky:

- zajistit možnost zavěšení a ukotvení veškerého VZT potrubí, včetně příslušenství
- zhotovit veškeré prostupy pro vzduchotechniku ve střeše, fasádě, podhledech, stěnách a příčkách objektu, následně začistit tyto prostupy po osazení zařízení a VZT potrubí, zajistit proti zatékání, vč. výmalby
- VZT potrubí procházející prostupem obalit minerální vatou nebo jiným tlumícím materiálem
- VZT potrubí procházející požárním prostupem utěsnit požárně odolnou ucpávkou
- zajistit přístup ke všem prvkům vzduchotechniky – ventilátorům, regulačním prvkům VZT – z důvodu revize, servisu a údržby
- zajistit osazení dveřních/stěnových mřížek nebo dveří bez prahu s 2 cm mezerou – viz výkres

Elektro: Projekt, dodávka a montáž je dodávkou profese EL.

Zajistit uzemnění VZT zařízení.

Veškerá ostatní VZT zařízení – viz kapitola 4 – napojit přes jištěný silový přívod.

Další požadavky:

- zajistit ovládání ventilátorů pomocí samostatného spínače, příp. se světlem
- zajistit a nastavit časový doběh ventilátorů dle požadavků uživatele
- zajistit silové jištěné přívody VZT zařízení dle kapitoly 4 a přílohy 1 – výkonová tabulka
- zajistit spřažení chodu ventilátoru a chodu servomotoru pro uzavírací klapku u zařízení č. 3 a 4, aby se v případě spuštění ventilátoru otevřela uzavírací klapka a byla zajištěna náhrada odvedeného vzduchu

MaR, ZTI, Statika, EPS, PO, ÚT, VODA, PLYN: bez požadavků

Hluková studie a měření hluku: NENÍ DODÁVKOU VZT

11 POŽÁRNÍ BEZPEČNOST VZT

PBŘ nebylo v době vypracování projektu k dispozici. Průřez veškerého osazeného potrubí má plochu nejvýše 40 000 mm².

V případě dalších připomínek technika PBŘ k části VZT bude zapracováno. CHÚC a EPS se neuvažuje.

12 BEZPEČNOSTNÍ OPATŘENÍ

- Při provozu zařízení je nutno dodržovat veškeré bezpečnostní předpisy.
- Všechny pohyblivé části jsou opatřeny ochrannými kryty, případně výstražným nátěrem.
- Pro rozvod elektrické energie platí normy ČSN a ESČ.
- Zařízení musí být uzemněno a vodivě propojeno.

- Při prohlídce a údržbě zařízení je třeba odpojit toto od elektrické sítě a zabezpečit, aby zařízení nebylo možné spustit do provozu jinou osobou.

13 HLUČNOST ZAŘÍZENÍ

Úprava větracího zařízení je navržena tak, aby ve větraných místnostech, ani ve venkovním prostoru, nebyly překročeny hodnoty hluku stanovené nařízením vlády č. 272/2011 Sb. Ve znění 217/2016 Sb.

Maximální hodnoty hladin hluku

Aby se maximální možnou mírou eliminovaly nepříznivé vlivy hluku a vibrací, vznikající provozem vzduchotechniky, jsou přijata následující opatření:

- zařízení, která jsou zdrojem nežádoucích vibrací a otřesů, jsou uložena na pryžových izolátorech chvění nebo na samotné pryži
- vzduchovody na závěsech jsou od stavební konstrukce pružně odděleny
- ventilátory jsou od potrubní sítě pružně odděleny ohebným potrubím popř. pružnými vložkami.
- při prostupech stavební konstrukcí bude potrubí obaleno minerální vatou či jiným tlumícím materiálem – zajistí stavba
- rotační stroje nejsou dimenzovány v horních výkonových polích
- tlumiče hluku nebo hluk tlumící hadice jsou osazeny do potrubí

Maximální hladina akustického tlaku ve venkovním prostředí od nově dodávaného zařízení bude na hranici pozemku maximálně 50 dB(A) ve dne a 40 dB(A) v noci včetně nejistoty měření. Provoz bude hlavně ve dne, ojediněle v noci a bude splněna podmínka 40 dB(A) od nově dodávaného VZT zařízení.

Maximální hladina akustického tlaku v chráněném vnitřním prostoru od nově dodávaného zařízení bude maximálně 50 dB(A).

14 POŽADAVKY NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ

Vyfukovaný vzduch do venkovního prostředí (do atmosféry) neobsahuje žádné nadlimitní koncentrace emisí a splňuje požadavky zákona č. 201/2012 Sb.: “o ochraně ovzduší.”

Vzduchotechnické zařízení nemá žádný negativní vliv na životní prostředí (běžné větrání).

Projekt bude využívat při výběru materiálů v maximální možné míře ekologické materiály.

Opatření proti šíření škodlivých látek mimo objekt:

Z hlediska vlivu stavby na životní prostředí je toto posuzováno z těchto hledisek:

a) Dopady, působící na okolní prostředí vlivem umístění stavby v dané lokalitě – jejich působení je stále po dobu využívání dané stavby (např. hluk či emise některých látek):

- a/ Pachy od soc. zařízení
- b/ Hluk od VZT zařízení

Řešení:

- a/ Aby vlivy na vlastní objekt a okolní prostředí byly minimalizovány, je výfuk z výše uvedených vzduchotechnických zařízení vyveden do míst, kde je jeho vliv minimalizován.
- b/ Veškerá zařízení VZT jsou opatřena tlumiči hluku nebo hluk tlumícími hadicemi – bude dodrženo nařízení vlády č. 272/2011 Sb.

15 ZÁVĚR

Projektová dokumentace byla vypracována dle zadání a požadavků od zadavatele a jsou v ní zahrnuty požadavky uvedené do 23.03.2021.

Další potřebné práce a dodávky neuvedené v technické zprávě a seznamu strojů a zařízení nejsou předmětem dodávky fy.

Vzduchotechnické zařízení bude udržovat požadované prostředí ve větraných objektech za předpokladu, že bude vyrobeno, namontováno, seřizeno a obsluhováno dle norem a předpisů výrobců, popř. dodavatele. Na správném seřízení a údržbě je závislá účinnost a celková životnost vzduchotechnického zařízení.

Výrobky uváděné v PD vzduchotechniky jsou závazné, nelze je měnit bez souhlasu HIP, architekta, projektanta vzduchotechniky, investora a bez dalších návazností na ostatní profese. Jakákoliv svévolná změna projektu má za následek zrušení veškerých záruk projektanta na funkci, parametry, návaznosti, dodržení předpisů, dodržení estetického řešení apod., a veškeré záruky i odpovědnosti za celé dílo

(vzduchotechnika + automatická regulace) přebírá organizace, která tuto změnu provedla, a to i se všemi právními důsledky.

Datum: 3/2021

Vypracoval:

Ing. Michal Bíza