



Jiná ověření:

Paré:


Orientační schéma:


Razítko oprávněné osoby:


Podpis:

Datum:

Revize:	Datum:	Popis:	Kontroloval:
000	05.07.2022	Definitivní odevzdání dokumentace	[Ondřej Hruška]

Stavebník/Investor:	<b>Správa železnic, státní organizace</b>		<b>SPRÁVA ŽELEZNIC</b>
Adresa:	Dlážděná 1003/7, 110 00 Praha 1		
Zástupce investora:	Stavební správa východ		
Adresa:	Nerudova 1, 779 00 Olomouc		

Zhotovitel díla:	<b>SUDOP Brno, spol. s r.o.</b>	
Adresa:	Kounicova 688/26, 611 36 Brno	
Kontakt:	T: +420 972 625 804 E: sudop@sudop-brno.cz	

Zhotovitel objektu:	<b>Dopravní projektování, spol. s r. o.</b>	
Adresa:	28. října 3388/111, 702 00 Moravská Ostrava	
Kontakt:	T: +420 595 155 011 E: ostrava@dopravniprojektovani.cz	

Hlavní projektant (HIP):	Ing. Martin Kubečka	Specialista:	Ing. Stanislav Kašpárek
--------------------------	---------------------	--------------	-------------------------

Název stavby/akce:	<b>Jihlava temperované stání pro SHV ST TO Jihlava</b>	Označení investora:	S622000071
		Označení zhotovitele:	21050-01-0822
Název části:	Pozemní stavební objekty	Označení části:	D.2.2.1.4
Název objektu/díle části:	<b>Temperované stání</b> Technika prostředí staveb - Vzduchotechnika a vytápění	Označení objektu/komplexu:	<b>SO 01-73-01.04</b>
Název přílohy:	Technická zpráva	Číslo přílohy:	<b>1. 101</b>
Název díle části přílohy:	...		
Odpovědný projektant:	Zpracovatel přílohy:	Měřítko:	[...]
[Ing. Marek Milata]	[Ing. Lukáš Němec]	Formáty:	[A4]
			<b>DUSP + PDPS</b>
Kraj:	Katastrální území:	TUDU:	<b>Smluvní datum zpracování:</b>
Vysočina	Jihlava	1201NB	<b>5.7.2022</b>

Označení investora:	Stupeň dokumentace:	Část:	Objekt:	Podobjekt:	Příloha:	Revize:
S 6 2 2 0 0 0 0 7 1	- P D P S	- D 2 2 1 4	- S 0 0 1 7 3 0 1	- 0 4	- 1 - 1 0 1	P 0 0 0

[Prostor pro další informace]

1.	Identifikační údaje stavby .....	2
2.	Úvod .....	3
2.1	Výchozí podklady pro zpracování dokumentace byly: .....	3
2.2	Použité předpisy a obecné technické normy .....	3
3.	Technické řešení Vytápění .....	4
3.1	Výpočtové hodnoty klimatických poměrů .....	4
3.2	Zadávací parametry, bilance potřeb tepla a požadavky na vytápění .....	4
3.3	Návrh zdroje tepla pro jednotlivé obytné prostory: .....	4
3.4	Technické řešení vytápění .....	5
3.4.1	Popis a technické řešení vytápění: .....	5
3.4.2	Ovládání a regulace .....	5
4.	Technické řešení Vzduchotechniky .....	6
4.1	Parametry venkovního vzduchu .....	6
4.2	Množství odváděného vzduchu .....	6
4.2.1	Odsávání výfukových plynů z prostoru .....	7
4.2.2	Přirozené větrání objektu .....	7
4.2.3	Havarijní větrání objektu .....	7
4.3	Vzduchotechnické potrubí .....	7
4.4	Hluk a chvění .....	7
5.	Bezpečnost a ochrana zdraví při práci .....	8
6.	Požární bezpečnost .....	8
7.	Ochrana životního prostředí .....	8
8.	Nakládání s odpady .....	8
9.	Bezpečnost a ochrana při práci .....	8
10.	Dodávka, montáž a provoz zařízení .....	8
10.1	Dodávka a montáž .....	8
10.2	Uvedení do provozu .....	9
10.3	Obsluha a údržba .....	9
11.	Bezpečnostní zásady .....	9
12.	Požadavky na související profese .....	9
12.1	Profese Stavba zajišťuje: .....	9
12.2	Profese Elektro zajišťuje: .....	9
13.	Závěr .....	9

## 1. Identifikační údaje stavby

<b>Název stavby</b>	:	Jihlava temperované stání pro SHV ST TO Jihlava P002- Vypořádání připomínek s datem 17.6.2022
<b>Místo stavby</b>	:	Jihlava
<b>Stavebník</b>	:	Správa Železnic
<b>Projektant části</b>	:	Tebisions s.r.o. Ing. Lukáš Němec email: <a href="mailto:info@tebisions.com">info@tebisions.com</a>
<b>Číslo zakázky</b>	:	42122
<b>Stupeň</b>	:	DUSP+ PDPS

## 2. Úvod

Předložená projektová dokumentace řeší vytápění a vzduchotechniku v rámci akce „Jihlava temperované stání pro SHV ST TO Jihlava“.

Vytápění objektu bude řešeno venkovní kondenzační jednotkou umístěnou na střeše s externím výměníkem kondenzátoru, který je umístěn uvnitř objektu pod stropem. Vzduch bude nasáván pomocí mřížek v čtyřhranném potrubí, následně poháněn ventilátorem přes filtr a výměník, kde se vzduch ohřeje a pomocí dýz je zpět distribuován do objektu.

Projekt řeší také vzduchotechniku a to přirozené větrání pomocí větracích mřížek umístěných ve stěnách objektu. Přírodní větrací mřížky se umístí 30 cm nad podlahou a odvodní ve výšce cca 5,0m od podlahy.

Odsávání spalin od motorových vozíků, bude řešeno pomocí radiálních odstředivých ventilátorů umístěných na montážních stojanech na fasádě objektu.

V objektu je řešeno také havarijní větrání s ovládáním ON/OFF a to pomocí čtyřech střešních ventilátorů se zpětnou klapkou.

### 2.1 Výchozí podklady pro zpracování dokumentace byly:

- projektová dokumentace stavební části
- požadavky investora
- hygienické předpisy
- požadavky zadavatele
- ČSN a legislativa oboru vzt
- Prohlídka stávajícího stavu objektu

### 2.2 Použité předpisy a obecné technické normy

- Zákon č. 201/2012 Sb. - o ochraně ovzduší a související předpisy v platném znění
- Zákon č. 320/2015 Sb. Zákon o Hasičském záchranném sboru České republiky a o změně některých zákonů (zákon o hasičském záchranném sboru)
- Nařízení vlády č.361/2007 Sb. ze dne 28. prosince 2007, kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví zaměstnanců při práci v platném znění
- ČSN EN ISO 13790 Energetická náročnost budov – výpočet spotřeby energie na vytápění a chlazení
- Zákon 406/2000 Sb. O hospodaření energií, ve smyslu dalších novelizací
- Nařízení vlády č.272/2011 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací, (prováděcí předpis k zákonu č.258/2000 Sb.),
- Zákon č. 258/2000 Sb. O ochraně veřejného zdraví v platném znění,
- ČSN 12 7010 – Navrhování vzduchotechnických a klimatizačních zařízení.
- Nařízením vlády ČR č.361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci ve znění nařízení vlády č. 68/2010 Sb. a nařízení vlády č. 93/2012 Sb.
- Nařízením vlády ČR č. 309/2006 Sb., zákon o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci
- Nařízením vlády ČR č. 591/2006 Sb., o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích
- Zákonem č. 183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon)
- Vyhláškou č. 499/2006 Sb., o dokumentaci staveb ve znění vyhlášky č. 62/2013 Sb.
- Vyhláškou č. 268/2009 Sb., o technických požadavcích na stavby
- ČSN 12 7010 Navrhování větracích a klimatizačních zařízení
- Nařízení vlády č. 361/2007 Sb. kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci

### 3. Technické řešení Vytápění

#### 3.1 Výpočtové hodnoty klimatických poměrů

Předkládané základní informace:

Klimatické místo	Jihlava
Nadmořská výška	516 m n. m.
Nejnižší výpočtová teplota v zimním období	-15 °C
Denní průměrná teplota v otop. období	3,5 °C
Počet topných dnů v roce	257 dnů
Průměrná vnitřní výpočtová teplota	8 °C

Výpočet tepelných ztrát byl proveden dle ČSN EN 12831.

#### 3.2 Zadávací parametry, bilance potřeb tepla a požadavky na vytápění

Zadávací parametry teplot jednotlivých místností pro výpočet tepelné ztráty:

Vnitřní výpočtová teplota kryté stání	8 °C
---------------------------------------	------

Vnitřní teploty jsou voleny v souladu s vyhláškou 194/2007 Sb.

Parametry systémové obálky:

Ochlazovaná obvodová stěna	U=0,350 W/m2K
Střecha	U=0,350 W/m2K
Podlaha přilehlá k zemině	U=3,240 W/m2K
Okna	U=1,20 W/m2K
Dveře	U=1,50 W/m2K

Byly uvažovány konkrétní skladby konstrukcí s U součiniteli v souladu s ČSN 73 0540.

Bilance potřeb tepla:

Tepelné ztráty byly stanoveny dle ČSN EN 12831, výchozím podkladem byly U součinitele ze zadávací dokumentace stavby. Tepelná ztráta prostupem včetně hygienické výměny místností s přirozeným větráním a minimální přírážkou na zátap v souladu s ČSN EN 12 831 činí: **18,6kW**. Část VZT a technologii je bez nároků na vytápění. Ohřev teplé vody není v objektu řešen.

Tepelné ztráty daných místností:

č.m.	Účel místnosti	$\theta_{int,i}$ [°C]	$A_i$ [m <sup>2</sup> ]	$V_i$ [m <sup>3</sup> ]	$\epsilon_i$ [-]	$V'_{inf,i}$ [m <sup>3</sup> /h]	$V'_{su,i}$ [m <sup>3</sup> /h]	$\theta_{su}$ [°C]	$V'_{ex,i}$ [m <sup>3</sup> /h]	$V'_{mech,inf,i}$ [m <sup>3</sup> /h]	$V'_{su,sm}$ [m <sup>3</sup> /h]	$V_i$ [m <sup>3</sup> /h]	n	$n_{min}$ [1/h]	$V_{min,i}$ [m <sup>3</sup> /h]	$V'_{i,v}$ [m <sup>3</sup> /h]	$\Phi_{V,i}$ [W]	$\Phi_{T,i}$ [W]	$f_{h,i}$ [-]	$\Phi_{RH,i}$ [W]	$\Phi_{HL,i}$ [W]
1.101	Kryté stání	8.0	144.52	945.27	1.00	226.9	0.0	-15.0	1200.0	1200.0	0.0	1426.9	1.5	0.5	472.6	1426.9	11158	6439	1.0	1012	18609
	Spolu :		144.52	945.27			0.00		1200.00	1200.00											

#### 3.3 Návrh zdroje tepla pro jednotlivé obytné prostory:

Tepelná ztráta objektu	18,6 kW
Potřeba tepla pro ohřev TV - špičková	0 kW
Vzduchotechnické zařízení	0 kW
Technologické zařízení	0 kW

**Zdrojem tepla je navržena nová kondenzační jednotka umístěna na střeše objektu s vnitřním výměníkem kondenzátoru.**

Potřeby tepla roční:

Roční potřeba tepla	14800 kWh/rok
---------------------	---------------

### 3.4 Technické řešení vytápění

#### 3.4.1 Popis a technické řešení vytápění:

Jako zdroj tepla vytápění je navržena venkovní kondenzační jednotka vzduch/vzduch s externím výměníkem kondenzátoru umístěným uvnitř objektu pod střechou. Kondenzátor je vložen do čtyřhranného potrubí, kde u nasávací části se umístí dvě odvodní mřížky do čtyřhranného potrubí o rozměrech 625x280mm. Dále je vzduch v potrubí poháněn ventilátorem a proudí přes filtr a také výměník kondenzátoru, kde se vzduch ohřeje a poté je distribuován do místnosti pomocí dvou dýz umístěných pod střechou objektu.

#### 3.4.2 Ovládání a regulace

Ovládání bude zajišťovat komunikační a řídicí modul umístěný na stěně vedle vstupních dveří do objektu ve výšce cca 1,2m nad podlahou. Komunikační a řídicí modul bude na základě teplotního čidla v místnosti a teplotních čidel na vstupu a výstupu vzduchotechnického potrubí regulovat sepínání venkovní kondenzační jednotky umístěné na střeše a také bude regulovat otáčky ventilátoru. Na vstupu potrubí bude umístěno také tlakové čidlo k rozpoznání zanesení filtru.

## 4. Technické řešení Vzduchotechniky

### 4.1 Parametry venkovního vzduchu

Klimatizační zařízení jsou dimenzována na tyto výpočtové parametry venkovního vzduchu:

Místo stavby	Jihlava
Normální tlak vzduchu	95 kPa
Léto	teplota $t_e = 33^\circ\text{C}$ , entalpie $i_e = 62,8 \text{ kJ.kg}^{-1}$ , relativní vlhkost 35%
Zima	teplota $t_e = -15^\circ\text{C}$ , entalpie $i_e = -16,5 \text{ kJ.kg}^{-1}$ , relativní vlhkost 90%

### 4.2 Množství odváděného vzduchu

Vzduchotechnická zařízení splňují požadavky příslušných norem a předpisů. Minimální navržená množství vzduchu činí, dle: Nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci teploty, vlhkosti, rychlosti proudění, koncentrace, dávky čerstvého vzduchu.

- Přirozené větrání 1,0x za hodinu
- Havarijní větrání 4,0x za hodinu

#### Třídy práce

- I práce v sedě s minimální aktivitou
- IIa práce převážně vsedě s lehkou aktivitou
- IIb řízení vozidel, práce vstojе ...
- V. velmi těžká práce, nošení těžkých břemen...

#### Minimální množství venkovního vzduchu přiváděného na pracoviště musí být

- 25 m<sup>3</sup>/h na jednoho zaměstnance vykonávajícího práci zařazenou do třídy I nebo IIa na pracovišti bez přítomnosti chemických látek, prachů nebo jiných zdrojů znečištění,
- 50 m<sup>3</sup>/h na jednoho zaměstnance vykonávajícího práci zařazenou do třídy I nebo IIa na pracovišti s přítomností chemických látek, prachů nebo jiných zdrojů znečištění,
- 70 m<sup>3</sup>/h na jednoho zaměstnance vykonávajícího práci zařazenou do tříd IIb, IIIa nebo IIIb
- 90 m<sup>3</sup>/h na jednoho zaměstnance vykonávajícího práci zařazenou do tříd IVa, IVb nebo V

#### Přidaná hodnota pro svařovací prostory:

- 15% z nominálního výkonu od odsávacího zařízení

#### Prostory, které VZT neřeší:

Ostatní prostory dále nepopsané (vzduchotechnicky neošetřené) budou větrány přirozeně (okny), příp. nejsou součástí řešení tohoto projektu. Větrání pro technologii řeší samostatný projekt technologie.

#### 4.2.1 Odsávání výfukových plynů z prostoru

Pro kryté stání bude instalováno podtlakové zařízení na sání výfukových plynů od motorových vozidel pro středové připojení. Pro odsávání výfukových zplodin je navrženo odsávací hadicový naviják – pružinový. Naviják je v provedení s automatickou klapkou, naviják s integrovanou automatickou klapkou šetří energii a redukuje hlučnost. Zařízení bude upevněno pod střechou v objektu na ocelové konzoli ve výšce cca 4,0m. Zařízení obsahuje odsávací hadici (Ø hadice 150 mm, délka hadice 5,0 m). Na hadici bude připevněna výfuková koncovka. Výfukové koncovky se připojují a odpojují manuálně. Na vozíku bude připevněn balancer, které zvedá a vyvažuje odsávací hadici a výfukovou koncovku. Ventilátory budou osazeny na montážních konzolách na fasádě objektu. Ventilátor bude spouštěn pomocí motorového spouštěče. Požadavek pro profesi ELE na připojení ventilátoru.

##### Povinnosti obsluhy:

Povinností obsluhy je pouze připojení výfukové koncovky a spuštění/vypnutí ventilátoru.

*Seznam zařízení pro objekt krytého stání.*

Druh zařízení	Množství	přívod	odtah
Odtahový ventilátor ventilátor, 230/50Hz, 0,9kW.	2ks	0 m³/h	1500 m³/h

#### 4.2.2 Přirozené větrání objektu

Větrání místnosti bude pomocí větracích mřížek tedy přirozeného větrání. Dvě přívodní větrací mřížky o rozměrech 625x280mm se budou umísťovat cca 0,3m nad podlahu a odvodní o stejných rozměrech cca 5,0 m nad podlahu. Umístění větracích mřížek viz, projektová dokumentace.

#### 4.2.3 Havarijní větrání objektu

V objektu je také instalováno havarijní větrání a to pomocí čtyřech střešních ventilátorů se zpětnou klapkou umístěných ve střeše objektu. Střešní ventilátory jsou v objektu umístěny z důvodu velké koncentrace škodlivin při příjezdu motorových vozidel do krytého stání. Ovládání ventilátorů bude on/off. Požadavek na připojení elektro 10V, 50Hz, 0,62A, 91,2W.

### 4.3 Vzduchotechnické potrubí

V rámci výměny výparníku ve VZT potrubí dojde k upravení části VZT potrubí na půdě. Potrubí vzduchu jsou navržena čtyřhranná vzt potrubí skupiny I. z pozinkovaného plechu nebo plastu. Čtyřhranné vzt potrubí je navrženo dle ON 12 0405. Spoje budou lištové. Potrubí a příslušenství bude dodáno v třídě těsnosti „A“ dle EN12237. Vzduchovody a příslušenství budou dimenzovány na max. vnitřní přetlak v přívodním potrubí 1000 Pa, v odvodním potrubí maximální podtlak 1000 Pa. Provozní přetlak v přívodním potrubí bude do 700 Pa, v odvodním potrubí podtlak do 700 Pa. Zařízení budou celé dodány v třídě těsnosti „A“ dle EN12 237, tzn veškeré vzduchotechnické elementy a potrubí. Montážní firma je zodpovědná za dotěsnění všech komponentů systému VZT i těch, které nedodává a to tak, aby splnily požadavek na třídu těsnosti „A“.

### 4.4 Hluk a chvění

K útlumu hluku od technologie bude dodrženo následujících požadavků:

- Závěsy potrubí a technologie jsou podloženy pryží,
- pevné a kmitající části jsou od sebe odděleny pružnými vložkami,
- zdroje vibrací budou uloženy na pružné pryžové podložky nebo na izolátory chvění,
- v místech prostupů stěnami budou rozvodná potrubí obložena minerální plstí, v místech závěsů budou podložena pryží.
- zařízení budou přišroubovány na konstrukci přes tlumící pryžovou podložku,



## 5. Bezpečnost a ochrana zdraví při práci

Všechny rotující části vzduchotechnických zařízení musí být opatřeny ochrannými kryty. Připojení vzduchotechnických zařízení na rozvodnou síť musí být provedeno dle platných norem a požadavků jednotlivých výrobců. Při prohlídce, revizi a údržbě všech vzduchotechnických zařízení je nutné zajistit jejich odpojení od el. sítě. Všechna vzduchotechnická zařízení musí být řádně uzemněna.

Za bezpečnost při realizaci je odpovědný dodavatel ve smyslu platných předpisů, respektive montér provádějící montáž. Za bezpečnost provozu zařízení ručí uživatel, případně zaměstnanec, který má dozor nad provozem zařízení. Pro tento účel platí provozní a bezpečnostní předpisy spolu s předpisy pro obsluhu el. zařízení. Nejdůležitější předpisy:

- hygienické předpisy
- předpisy o bezpečnosti práce na pracovišti

Doporučuje se, aby pracovníci pověřeni obsluhou a údržbou zařízení se zúčastnili montáže. Během zkušebního provozu zaučí dodavatel obsluhu v používání, obsluze a údržbě zařízení a předá příslušné písemné návody. Umístění ovládání zařízení bude v jejich blízkosti pro snadnou obsluhu. Pro bezporuchový chod je nutné provádět pravidelné prohlídky a údržbu zařízení a příslušenství. Pro obsluhu a údržbu platí provozní předpisy dodané v technické dokumentaci od dodavatele zařízení (výrobce)..

## 6. Požární bezpečnost

Zařízení neprochází požárně dělicími konstrukcemi.

## 7. Ochrana životního prostředí

Popsaná zařízení jsou navržena tak, aby splňovala požadavky platných hygienických předpisů v době zpracování PD. Na základě využití objektu nepřekračují koncentrace škodlivin stavební vzduchotechniky ve vyfukovaném vzduchu povolené hodnoty a neovlivní tedy životní prostředí v jeho okolí.

## 8. Nakládání s odpady

Odpadní látky vzniklé v průběhu výstavby budou skladovány, transportovány a likvidovány v souladu se zásadami pro nakládání s odpady dle zákona č. 185/2001 Sb. (Zákon o odpadech a o změně některých dalších zákonů).

## 9. Bezpečnost a ochrana při práci

Při provozu VZT zařízení odpovídá za bezpečnost práce provozovatel, který je povinen řídit se obecně platnými bezpečnostními předpisy, manuály jednotlivých zařízení, předpisy souvisejícími s provozem těchto zařízení, provozními předpisy zařízení a provozním řádem. Součástí dodávky VZT zařízení musí být manuály jednotlivých instalovaných zařízení pro jejich odbornou obsluhu a údržbu a rovněž provozní předpis instalovaných zařízení.

## 10. Dodávka, montáž a provoz zařízení

### 10.1 Dodávka a montáž

Dodávku, montáž a kompletaci VZT zařízení provede odborně způsobilá montážní firma a bude odpovědností dodavatele správné provedení montáže jednotlivých VZT dílů a s tím spojených prací. Zhotovitel díla doplní informace uvedené v projektu obecně platnými zásadami montáže VZT a svými vlastními znalostmi a zkušenostmi tak, aby mohl provést montáž výše popsaného VZT zařízení. V případě nejasností bude provedeno prozkoumání a prodiskutování s příslušnými stranami. Žádné nároky na základě chybějící znalosti nebudou uznány.

Zhotovitel je povinen zajistit, že veškeré materiály používané při výstavbě budou v souladu s projektovou dokumentací, odpovídajícími českými normami a platnými vyhláškami.

Zhotovitel bude rovněž povinen zajistit, že všechny použité importované materiály a zařízení budou mít platné České certifikáty a že budou v souladu s relevantními předpisy ČSN a zkušebními požadavky.

Při montáži VZT potrubí bude nutné udržovat potrubní díly v čistotě a např. při zvýšené prašnosti bude třeba volné konce VZT dílů i částí rozvodu zaslepit proti vniknutí nečistot z okolí a ze stavby. Provedení a odstín barvy u koncových elementů (na objektu i v interiéru) bude třeba před dodávkou konzultovat s generálním projektantem stavby!!

## 10.2 Uvedení do provozu

Před spuštěním zařízení do provozu bude nutné jednotlivá zařízení za regulovat. Uvedení zařízení do provozu provede odborná firma, která zaškolí investorem určeného pracovníka.

## 10.3 Obsluha a údržba

Jednotlivá vzduchotechnická zařízení budou provozována podle požadavků a potřeb větraných provozů. Ovládání zařízení je popsáno v předchozích kapitolách. Zařízení může obsluhovat a udržovat pouze odborně zaškolená obsluha. Zaškolení obsluhy bude provedené při předání a zkušebním provozu zařízení odbornou firmou. Při obsluze a údržbě zařízení je nutné se řídit všemi normami bezpečnosti práce. Uživatel, nebo jím pověřená osoba, bude vést „Deník údržby, revizí a kontrol VZT zařízení“.

# 11. Bezpečnostní zásady

Zařízení bude moci obsluhovat a udržovat pouze odbornou firmou zaškolená obsluha. Při obsluze a údržbě zařízení je nutné se řídit všemi normami bezpečnosti práce.

Opravy, údržbu a obsluhu elektrického zařízení ventilátorů (tj. motorů) a instalace smí provádět pouze pracovník s odbornou kvalifikací, který za tyto práce přebírá záruku a vyhovuje zejména ČSN 33 2310, ČSN 34 1010, ČSN 34 1025 a ČSN 34 3205, vyhlášce č.50-51/1978 Sb. a platným předpisům.

Při odvodu vzduchu je třeba se řídit ustanoveními ČSN 38 6405. Podobně i při kontrole ovzduší po jakémkoliv zásahu na zařízení.

## 12. Požadavky na související profese

### 12.1 Profese Stavba zajišťuje:

- provést prostupy přes příčky, stěny, o 25 mm větší na každou stranu než je rozměr vzt potrubí
- po montáži vzt provést utěsnění a začistění všech prostupů vzt potrubí a zařízení ve stavebních konstrukcích,
- zajistit stavební výpomoc v průběhu montáže vzt dle požadavků šéfmontéra vzt,
- stavební připravenost pro venkovní kondenzační jednotku umístěnou na střeše

### 12.2 Profese Elektro zajišťuje:

- Napojení venkovní kondenzační jednotky na elektrickou energii
- Napojení střešních odsávacích ventilátorů na elektrickou energii
- Napojení odtahových ventilátorů pro spaliny od motorových vozidel na el. energii

## 13. Závěr

- Zhotovitel díla musí splnit veškeré požadavky nařízení vlády 163/2002 Sb., musí splnit také požadavky, které v tomto projektu nejsou uvedeny, ale jsou nařízením vlády 163/2002 Sb. požadovány, jelikož tento projekt nenahrazuje zmíněné nařízení vlády.
- Zhotovitel musí řádně zaškolit obsluhu strojního zařízení. Bude vystaven protokol o provedení tohoto školení.
- Provozovatel musí zajistit pravidelné kontroly a údržbu strojního zařízení.

- Provozovatel je povinen uchovat projektovou dokumentaci po dobu existence této stavby.
- Zhotovitel musí být odborně způsobilý a dodržovat veškerá bezpečnostní opatření.
- Zhotovitel se musí řídit platnými právními předpisy a normami, pokud to zákony vyžadují.
- Zhotovitel se musí řídit platnými právními předpisy a normami, které zde nejsou uvedeny, ale které jsou nutné pro dodávku, montáž a správnou funkci tohoto systému.
- Zhotovitel se musí řídit montážními návody a předpisy výrobců jednotlivých prvků, které tento projekt nenahrazuje.
- Dokumentace zpracovaná pro stavební povolení a výběr dodavatele nenahrazuje realizační dokumentaci.
- Projektová dokumentace pro výběr dodavatele nenahrazuje realizační dokumentaci. Pro provedení stavby je nutné, aby si dodavatel díla nechal vypracovat realizační projektovou dokumentaci, která zohlední výběr jednotlivých zařízení a jejich parametry.
- Údržbu a servis musí provozovatel provádět na základě provozních předpisů předaných dodavatelem díla.
- Po skončení montážních prací budou provedeny zkoušky a revize dle platných právních předpisů a norem.
- Montáž jednotlivých zařízení smí provádět pouze oprávněné a kvalifikované organizace.
- Veškeré práce musí být prováděny v souladu s předpisy protipožární ochrany.
- Veškeré práce související se stávajícím zařízením mohou být prováděny pouze na základě souhlasu pověřeného zástupce stavebníka (investora) a musí se přihlížet k místním provozním předpisům.
- V případě jakýchkoli změn a odchýlení se od projektové dokumentace bez schválení projektantem, přebírá dodavatel tohoto díla veškerou odpovědnost za vzniklé škody, které vzniknou odchýlením se od projektové dokumentace.
- Zhotovitel je povinen provést na svůj náklad veškeré práce a dodávky, které jsou v projektové dokumentaci obsaženy, bez ohledu na to, zda jsou obsaženy v textové anebo ve výkresové části, jakož i práce, které v dokumentaci sice obsaženy nejsou, ale které jsou nezbytné pro provedení díla a jeho řádné fungování. Je v zájmu zhotovitele jako odborné firmy se řádně seznámit s projektovou dokumentací a v případě zjištění absence technologie nebo její části, která je bezpodmínečně nutná k realizaci a správnému provozu zařízení, tuto technologii či její část zpracovat jak v cenové kalkulaci, tak při realizaci. Zároveň zhotovitel o této skutečnosti informuje neprodleně investora a projektanta technologie.