



Ing. DANIELA NEMČEKOVÁ

NOVOZÁMOCKÁ 139
947 03 HURBANOV
Č.T. 0905106134
Č.T. 0356401372

Investor LOKO TRANS SLOVAKIA s.r.o., Cintorínska 57, Šurany

Miesto stavby Cintorínska 57, Šurany

Názov **Priemyselná a administratívna budova
-rekonštrukcia, Cintorínska 57, Šurany**
Vzduchotechnika

Stupeň Stavebné konanie

Dátum apríl 2019

Priemyselná a administratívna budova- rekonštrukcia, Cintorínska 57, Šurany

Technická správa

Vzduchotechnika



- ***Investor: LOKO TRANS SLOVAKIA s.r.o., Cintorínska 57,
Šurany***
 - ***Miesto stavby: Cintorínska 57, Šurany***
 - ***Vypracoval : Ing. Daniela Nemčeková***
 - ***Zodp.proj. Ing. Daniela Nemčeková***
- ***Stupeň : stavebné konanie***
- ***Dátum : apríl 2019***

Technická správa- Vzduchotechnika

Predmetom projektu je návrh vetrania, pre Priemyselná a administratívna budova-rekonštrukcia, fi. LOKO TRANS SLOVAKIA s.r.o. , v Šuranoch.
Jedná sa o rekonštrukciu opravárenskej haly.

Dokumentácia vzduchotechniky je vypracovaná v súlade s platnými hygienickými predpismi a normami:

STN EN 13465 Vetranie budov.

EN 14788 Vetranie budov. Návrh a dimenzovanie systémov na vetranie obytných priestorov.

STN 73 0531 Ochrana proti hluku v pozemných stavbách.

Nariadenie vlády SR č.339/2006 Z.z., ktorým sa ustanovujú podrobnosti o prípustných hodnotách hluku

STN 73 0802 Požiarne bezpečnosť stavieb – spoločné

STN 73 0872 Požiarne bezpečnosť stavieb. Ochrana stavieb proti šíreniu požiaru VZT zariadeniami.

Vyhláška SR Z.z.č.391/2006 o minimálnych bezpečnostných požiadavkách na pracovisko

VÝMENA VZDUCHU v miestnosti z hygienickej požiadavky:

Vo výrobnnej hale a údržbe je navrhnutá
vzduchu

2-násobná výmena

PRÍVOD VZDUCHU

V miestnosti výroby a údržby bude zabezpečený vetracími teplovzdušnými jednotkami .

ODVOD VZDUCHU

-bude zabezpečený axiálnymi ventilátormi , umiestnenými pod stropom.

MIESTNE ODSÁVANIE

1, **Zo zvarovacích miest a brúsenia** - je navrhnutý odsávací systém , ktorý pozostáva z filtračného zariadenia ESM3000, Q=3000m³/h, 3kW, 400V, VZT potrubie a 3ks odsávacích ramien DN160 s hubicou .

Filtračné zariadenie pracuje s obehovým – vnútorným vzduchom, ktorý prečistí s účinnosťou 99,7% a naspäť vháňa do miestnosti VZT potrubím a výustkami.

FILTRAČNÉ ZARIADENIE pozostáva z

- Kompaktný filter s ventilátorom, elektromotorom a automatickým čistiacim systémom.

- Vysoko výkonný ventilátor z AL so späťne zahnutými lopatkami.

- Kazetové filtre štandardne z polyesterovej tkaniny

- pre častice veľké 0,2 až 2 mikrometre, **99,7% účinnosť**

- **Automatické jet-pulse čistenie**

- Diferenčný manometer

- 100 l odpadová nádoba na kolieskach

- Hlučnosť menšia ako 70 dB

- Dodávané s filtrom stlačeného vzduchu a regulátorom tlaku

Kapacita (m³).....3 000

Ventilátor (kW).....3 kW

Filtračná plocha.....40 m²

Tlak (Pa).....2 300
 Rozmery.....840 x 800 x 2 200 mm (A x B x H)
 Hlučnosť.....max 72 dB
 Kontajner..... 130 l na koliečkach
 Váha.....258 kg

Odsávacie ramená budú ukončené odsávacou hubicou a napojené na VZT potrubie vedené vedľa steny. Montáž filtračného zariadenia a odsávacích ramien zhotoviť v súlade s technologickým predpisom výrobcu. Filter je nutné pravidelne čistiť, podľa predpisu výrobcu..

ROZVOD POTRUBIA

Potrubie je navrhnuté kruhové SPIRO z ocelového pozinkovaného plechu, spájané spojkami. Spoje potrubia budú utesnené páskou. Aby nedošlo k orosovaniu potrubia, potrubie bude opatrené samolepiacou tepelnou izoláciou hr. 15mm AL povrchom.

Montáž VZT potrubia s protipožiarnymi opatreniami je nutné zhotoviť v súlade s STN 730872 !

Na potrubí budú osadené výustky jednoradové do kruhového potrubia
 NOVA C – 1-1200/100.

ENERGETICKÉ PRÍKONY

- 3ks Axiálny ventilátor Q=1000 – 2280 m³/h, 230 V 3 x 160 = 480W
 - filtračné zariadenie ESM 3000 3000W

SPOLU -----
 3480 W

REGULÁCIA

Filtračného zariadenia je automatická.

BEZPEČNOSŤ PRI PRÁCI

Stavebné a montážne práce môžu vykonávať len zhotovitelia, ktorí majú na túto činnosť oprávnenie, a pracovníci , ktorí spĺňajú podmienky odbornej spôsobilosti.

Pri práci je nutné dodržiavať bezpečnostné predpisy v súlade s vyhláškou 124/2006 Z.Z.

Pri práci je nutné uplatňovať všeobecné zásady prevencie pri vykonávaní opatrení nevyhnutných na zaistenie bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci, vrátane zabezpečovania organizácie práce a prostriedkov.

- Vylúčenie nebezpečenstva a z neho vyplývajúce rizika
- Posudzovanie rizika, ktoré nemožno vylúčiť, najmä pri výbere a používaní pracovných prostriedkov, materiálov, látok a pracovných postupov.
- Vykonávanie opatrení na odstránenie nebezpečenstva v mieste ich vzniku

Návrh ochranných opatrení Ochranné opatrenia : 1) Poučenie osoby o zásadách bezpečnosti práce a ochrane zdravia. 2) Používanie pracovných pomôcok a ochranných pomôcok podľa predpisov. 3) Zákaz vstupu nepovolaným osobám. 4) Všetky práce pri montážach, údržbe, opravách a obsluhu povoliť len pracovníkom s predpísanou kvalifikáciou. 5) Práce s otvoreným ohňom vykonať len s povolením na prácu.

- Zhotovenie prác ako aj použitý materiál vyhovuje platným predpisom a STN, a ďalším súvisiacim STN a predpisom k zaisteniu bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci a k zabezpečeniu bezporuchovosti prevádzky energetických zariadení.