

Název akce: **VÝROBNÍ HALA HPU III**
Východočeské plynárenské strojírny, a.s., ROSICE u CHRASTI
Rosice u Chrasti čp.16, ROSICE u CHRASTI,
Investor : Východočeské plynárenské strojírny, a.s., ROSICE u CHRASTI
Zak. číslo: 18.017.30
Stupeň : projektová dokumentace pro provedení stavby (DPS)

D.1.4 Technika prostředí staveb
D.1.4.2 VZD. Zařízení vzduchotechniky

| | | |
|---|------------------|-------|
| 1 | Technická zpráva | |
| 2 | Půdorys 1.NP | 1:100 |

Hradec Králové – září 2019

.....
vypracoval: Miroslav Pacit
podle zákona č.405/2017Sb., dle přílohy č.13 k vyhlášce č.499/2006Sb



Kalendova 688, Hradec Králové, 50004
Telefon: 495 530 021
Email: pvprojekt@seznam.cz, IČO:25996282

Název akce: **VÝROBNÍ HALA HPU III**
Východočeské plynárenské strojírny, a.s., ROSICE u CHRASTI
Rosice u Chraští čp.16, ROSICE u CHRASTI,
Investor : Východočeské plynárenské strojírny, a.s., ROSICE u CHRASTI
Zak. číslo: 18.017.30
Stupeň : projektová dokumentace pro provedení stavby (DPS)

D.1.4.2.1 Technická zpráva

Hradec Králové – září 2019

.....
vypracoval: Miroslav Paclt

podle zákona č.405/2017Sb., dle přílohy č.13 k vyhlášce č.499/2006Sb

PV projekt, spol. s r.o.
projekt, spol. s r.o.

Kalendova 688, Hradec Králové, 50004

Telefon: 495 530 021

Email: pvprojekt@seznam.cz, IČO:25996282

D.1.4.2.1 - Technická zpráva

Rozsah projektu:

Výměnu vzduchu v montážní hale – nezávisle na větrání pro vytápění.

Výchozí údaje:

Parametry venkovního vzduchu:

- zimní výpočtové hodnoty $t_e = -12\text{ }^{\circ}\text{C}$, $x_e = 1,2\text{ g/kg s.v.}$

Minimální množství venkovního vzduchu přiváděného na pracoviště musí být dle § 41 nařízení vlády č.361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci:

50 m³/h na osobu pro práci převážně vsedě

70 m³/h na osobu pro práci převážně ve stoje a v chůzi

90 m³/h na osobu při těžké fyzické práci

v místnostech kde je povoleno kouření nebo při další zátěži větraného prostoru např. teplem nebo pachy se množství vzduchu zvyšuje o 10 m³/h.

na pracovišti s přístupem veřejnosti se množství vzduchu zvyšuje o 0,2 až 0,3 osoby/m² nezastavěné podlahové plochy místnosti.

Podkladem pro vypracování projektové dokumentace byla projektová dokumentace stavební část, požadavky investora, odborná literatura, ČSN a pod.

VÝCHOZÍ PODKLADY

1. Rozpracované stavební výkresy
2. Konzultace s ostatními profesemi
3. Technické a cenové podklady, katalogové listy a nabídky od dodavatelů zařízení
4. Projektová dokumentace je zpracována zejména v souladu s následujícími předpisy, normami a technickou literaturou:

- Větrání a klimatizace – J.Chyský, K.Hemzal a kol. (1993)
- ČSN 06 0210 – Výpočet tepelných ztrát budov při ústředním vytápění
- ČSN 73 05 48 „ Výpočet tepelné zátěže klimatizovaných prostor „
- ČSN 12 7010 – Navrhování větracích a klimatizačních zařízení
- ČSN 73 0802 – Požární bezpečnost staveb – Nevýrobní objekty
- ČSN 73 0872 – Požární bezpečnost staveb – Ochrana staveb proti šíření požáru vzduchotechnickým zařízení
- ČSN 73 4108 – Šatny, umývárny a záchody
- Zákon 183/2006 Sb. – O územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon)
- Zákon 406/2000 Sb. – O hospodaření s energií, včetně prováděcích předpisů
- Nařízení vlády 148/2006 Sb. – O ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací
- Zákon 258/2000 Sb. – O ochraně veřejného zdraví
- Nařízení vlády 148/2006 Sb. – O ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací
- „Nařízení vlády č.361/2007 Sb. kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví zaměstnanců při práci“ ve znění vyhlášky č. 602/2006 Sb.
- „Vyhláška 137/2004 o hygienických požadavcích na stravovací služby a zásadách osobní a provozní hygieny při činnostech epidemiologicky závažných“
- Vyhláška 6/2003 Sb., kterou se stanoví hygienické limity chemických, fyzikálních a biologických ukazatelů pro vnitřní prostředí pobytových místností některých staveb
- Příspěvek časopisu VVI 1/2005 Jokl,M. : Směrnice STP-OS4 Optimální a přípustné podmínky pro obytné prostředí
- Vyhláška ČÚBP č.48/1982Sb.“základní požadavky k zajištění bezpečnosti práce a technických zařízení“
- A další všeobecně platné předpisy, normy a směrnice v rozsahu této dokumentace.

Provozní podmínky:

- Elektrická soustava 230V/50Hz

Zařízení – výměna vzduchu

Pro výrobní halu je stanovena základní intenzita spolu s výměnou vzduchu při spuštěném vytápění činí 6000mc výměny vzduchu za hodinu.

Pro výměnu vzduchu byly navrženy dva axiální ventilátory – jeden přívodní a druhý odvodní.

Ventilátory budou namontovány ve štítu čelních stěn v technicky možném nejvyšším místě.

Spouštění ventilátorů bude probíhat buď ručně bez spouštěného vytápění. Ventilátory budou napojeny z hlavního rozvaděče RM přes stykače, které budou spínány řídicím obvodem v rozvaděči RT.

Požární bezpečnost

Vzduchotechnika bude odpovídat ČSN 730872 - Ochrana staveb proti šíření požáru vzduchotechnickým zařízením. Zařízení jsou součástí jednoho požárního úseku.

Na potrubí vzduchotechnického zařízení musí být viditelně vyznačen směr proudění a zda potrubí slouží k výfuku nebo sání v souladu s vyhláškou č.23/2008 Sb. o technických podmínkách požární ochrany staveb.

Hluk

Hladina ekvivalentního akustického tlaku zařízení dosahuje nižších hodnot než stanovuje nařízení vlády č.502/2000 o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací.

Závěr:

Dodavatelský nebo montážní závod rozvodů zařízení vzduchotechniky provede po ukončení montážních prací přezkoušení funkce.