

Akce:

POVODŇOVÝ DVŮR PARDUBICE, MODERNIZACE AREÁLU

Investor:

VI. ETAPA - DOKUMENTACE PRO PROVEDENÍ STAVBY

Povodí Labe, státní podnik, Váta Nejedlého 951/8, Hradec Králové

stupeň: **DPS**

D.1.4.c) - ZAŘÍZENÍ VZDUCHOTECHNIKY

SO.02 - Objekt dílen

Technická zpráva – obsah

1. Identifikační údaje investora a stavby.....	- 2 -
2. Výchozí podklady	- 3 -
3. Nucené větrání.....	- 3 -
3.1 Nucené větrání.....	- 3 -
3.2 Nucené větrání kuchyňské linky.....	- 3 -
3.3 Nucené větrání zámečnické dílny	- 3 -
3.4 Prostory skladu barev	- 4 -
4. Protihluková opatření.....	- 4 -
5. Protipožární opatření.....	- 4 -
6. Všeobecné.....	- 4 -
7. Požární zabezpečení.....	- 5 -
8. Závěr	- 5 -

Akce: **POVODŇOVÝ DVŮR PARDUBICE, MODERNIZACE AREÁLU**
VI.ETAPA - DOKUMENTACE PRO PROVEDENÍ STAVBY
Investor: **Povodí Labe, státní podnik, Víta Nejedlého 951/8, Hradec Králové**
D.1.4.c) - ZAŘÍZENÍ VZDUCHOTECHNIKY
SO.02 - Objekt dílen

stupeň: **DPS**

Akce :
„POVODŇOVÝ DVŮR PARDUBICE, MODERNIZACE AREÁLU,
VI.ETAPA - DOKUMENTACE PRO PROVEDENÍ STAVBY,
SO.02 - Objekt dílen,
D.1.4.c) - ZAŘÍZENÍ VZDUCHOTECHNIKY“

TECHNICKÁ ZPRÁVA

1. Identifikační údaje investora a stavby

Identifikační údaje stavby:

Název stavby: **„POVODŇOVÝ DVŮR PARDUBICE,
VI.ETAPA - DOKUMENTACE PRO PROVEDENÍ STAVBY,
SO.02 - Objekt dílen“**

Místo stavby: **Pardubice**

Investor: **Povodí Labe, státní podnik,
Víta Nejedlého 951/8,
Hradec Králové**

Zpracovatel: 
pridos

Radko Vondra – PRIDOS
Na Potoce 648,
500 11 Hradec Králové 11

IČ: **132 07 245**

DIČ: **CZ 530916024**

Stupeň PD: **dokumentace pro provedení stavby**

Charakter stavby: **modernizace areálu**

2. Výchozí podklady

Projektová dokumentace stavební části. Tato část projektu řeší nucené větrání vybraných prostor v řešeném objektu.

3. Nucené větrání

3.1 Nucené větrání

Větrání sociálních zařízení a technických zázemí je řešeno nuceným podtlakovým způsobem. K těmto účelům jsou navrženy nástěnné ventilátory, podstropní ventilátory a trubní ventilátory. Vzduchový výkon ventilátorů odpovídá dávkám odsávaného vzduchu na zařizovací předmět (sprcha 150m³/h, klozet 50m³/hod, pisoár, umývadlo 30m³/hod). Znehodnocený vzduch je odsáván pomocí ventilátorů do exteriéru. Přisávání větracího vzduchu je řešeno pomocí mezery pod dveřmi. Aby se zabránilo nepříznivému pronikání venkovního vzduchu do interiéru v případě nečinnosti zařízení, bude součástí ventilátorů vždy zpětná klapka. Ventilátory mají kuličková ložiska. Spínání viz. část elektro.

3.2 Nucené větrání kuchyňské linky

Prostor kuchyňské linky bude větrán přes digestoř s odtahem do exteriéru.

3.3 Nucené větrání zámečnické dílny

Prostory dílen jsou větrány rovnotlakým větráním vzduchotechnickým systémem s přívodem a odvodem vzduchu. Intenzita větrání, respektive množství větracího vzduchu bylo stanoveno na 700 m³/hod. Centrální vzduchotechnické zařízení bude provozováno pro občasné provětrání výrobních prostor, např. každou hodinu na cca 10min., případně trvale na 0,5x/h výměnu vzduchu za přítomnosti osob ve větraných prostorech a dle požadavku provozovatele. Jednotka v podstropním provedení je zavěšena na stropní konstrukci pod stropem zámečnické dílny. Je vybavena filtry přívodního a odvodního vzduchu EU4, rekuperátorem s bypassem, přívodními a odvodními ventilátory. Větrací vzduch je do vzduchotechnické jednotky nasáván i z jednotky vyfukován z prostor nad střechou budovy přes na vzduchotechnickém rozvodu osazené větrací hlavice.

Přívodní vzduch je spiro potrubím vedeným pod stropní konstrukcí a přiveden ke koncovým větracím elementům a jimi vyfukován do větraných prostor. Odvodní vzduch je z větraných prostor odváděn koncovými elementy, vyústěmi dle PD.

D.1.4.c) - ZAŘÍZENÍ VZDUCHOTECHNIKY**SO.02 - Objekt dílen**

Vzduchotechnická jednotka je ovládána vlastním autonomním regulačním systémem z větraných prostor ovladačem nebo přes PC (bude upřesněno při realizaci).

Vytápění zámečnické dílny (strojní část a montážní část) bude pomocí nástěnných teplovzdušných jednotek.

3.4 Prostory skladu barev

Sklad je větrán podtlakovým větráním s cca 6x/h výměnou vzduchu. Pro přívod vzduchu slouží větrací otvor ve stropní konstrukci osazený vzduchotechnickým rozvodem s nad střechou umístěnou větrací hlavicí a uvnitř cca 150mm nad úrovní podlahy větrací mřížkou. Odvod vzduchu tvoří krátký vzduchotechnický rozvod pod stropní konstrukcí s odvodními vyústkami, odvodním potrubním ventilátorem a potrubím vyvedeným nad střechu objektu do větrací hlavice. Vzduchotechnický větrací systém bude spínán časovými hodinami (1x za hodinu na 15 minut).

4. Protihluková opatření

Aby se zabránilo šíření hluku a vibrací od VZT zařízení do prostor vnitřních i venkovních, budou provedena tato opatření:

- ventilátory jsou s potrubím spojeny přes pružné manžety
- na konstrukci jsou ventilátory uloženy přes rýhované pryžové podložky
- dle požadavku je potrubí izolováno
- koncové prvky jsou dimenzovány s ohledem na vlastní hluk

Hluk od VZT zařízení bude na takové úrovni, aby byly dodrženy příslušné hlukové limity.

5. Protipožární opatření

Protipožární ochrana VZT zařízení je řešena v souladu s ČSN viz. použité předpisy, zákony a normy. V případě, že VZT potrubí prochází požárním předělem, bude prostup potrubí opatřen nehořlavou vatou a tmelem.

6. Všeobecné

Vzduchovody budou vyrobeny z pozinkovaného plechu sk. I. Spojce potrubí SPIRO budou provedeny na spojky a přepáskovány. Potrubí bude uloženo na typových závěsech, jež budou zhotoveny při montáži zařízení. Při montáži je třeba náležitě vyčistit jednotlivé

Akce:

POVODŇOVÝ DVŮR PARDUBICE, MODERNIZACE AREÁLU

Investor:

VI. ETAPA - DOKUMENTACE PRO PROVEDENÍ STAVBY
Povodí Labe, státní podnik, Váta Nejedlého 951/8, Hradec Králové

stupeň: **DPS**

D.1.4.c) - ZAŘÍZENÍ VZDUCHOTECHNIKY

SO.02 - Objekt dílen

potrubní díly. Tam, kde by mohlo dojít ke kondenzaci vlhkosti na potrubí, nebo v potrubí, bude provedena odpovídající tepelná izolace, pokud již nebude izolováno hlukově, či protipožárně.

7. Požární zabezpečení

Veškeré prostupy požárně dělící konstrukcemi budou ošetřeny dle pokynů v požárně bezpečnostním řešení stavby.

8. Závěr

Dodavatel je povinen při provádění stavby dodržovat nařízení všech platných norem. Dále je nutné bezpodmínečně dodržovat všechny předpisy technického provedení a bezpečnosti práce.

Při stavebních pracích dbát na ochranu zdraví osob na staveništi.

Při montáži mohou být použity materiály srovnatelné nebo vyšší kvality !!

Při realizaci stavby je nutné dodržovat montážní předpisy a návody výrobců !!

V Hradci Králové dne 03/2025

Vypracoval: Tomáš Balažovič v.r.