TECHNICKÁ ZPRÁVA

ZAŘÍZENÍ VZDUCHOTECHNIKY

Obsah Technické zprávy:

1. Identifikační údaje stavby, investora a projektanta
2. Úvod
3. Podklady
4. Technický popis zařízení
5. Pokyny pro montáž
6. Požadavky na ostatní profese stavby

1. Identifikační údaje stavby, investora a projektanta:

Název stavby: Plchov
Kanalizace a čistírna odpadních vod
D.3.3 – Zařízení vzduchotechniky

Místo stavby: Plchov
Kraj Středočeský

Investor: Obec Plchov
Plchov č.p. 64
273 35 Třebíz

Generální projektant: KV Engineering s.r.o.
Závodu míru 584/7
360 17 Karlovy Vary

Projektant profese VZT: Petr Matoušek – ***AIR GAS Projekt***
Závodu míru 578
360 17 Karlovy Vary
IČO – 670 95 798

Stupeň PD: Projektová dokumentace provedení stavby

2. Úvod:

Vzduchotechnické zařízení navržené v rámci tohoto projektu, má za úkol zajistit předepsaný přívod vzduchu pro dmychadla a odvod tepelné zátěže v prostoru objektu podle požadavků stavebního zákona, vyhlášky o obecných technických požadavcích na výstavbu, platných norem, hygienických a požárních předpisů a podle požadavků další technologie v objektu instalované.

3. Podklady:

Při návrhu VZT zařízení byly použity tyto podklady:

- Projekt stavební části
- Zadání a požadavky investora

- Podklady od výrobců VZT zařízení

- Normy:
- ČSN EN 13779 - Větrání nebytových budov – Základní požadavky.
- ČSN EN 13465 - Větrání budov – Výpočtové metody pro stanovení průtoku vzduchu.
- ČSN 12 7010 - Navrhování větracích a klimatizačních zařízení.
- ČSN 73 0810 - Požární bezpečnost staveb – Společná ustanovení .

- Zákony:
Zákon č. 183/2006 Sb. – O územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon).
Zákon č. 258/2000 Sb. – O ochraně veřejného zdraví.
Zákon č. 309/2006 Sb. – O zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci.
Zákon č. 087/2014 Sb. – O ochraně ovzduší

- Prováděcí právní předpisy:
- Nařízení vlády č. 163/2002 - NV, kterým se stanoví technické požadavky na vybrané stavební výrobky (Novelizace NV č. 312/ 2005 Sb.)
- Nařízení vlády č.272/2011 - NV o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací
- Nařízení vlády č.361/2007 - NV, kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci
- Nařízení vlády č. 68/2010 - NV kterým se mění NV č. 361/2007
- Nařízení vlády č. 93/2012 - NV kterým se mění NV č. 361/2007 ve znění NV č. 68/2010

- Vyhlášky:
- Vyhláška MMR č. 499/2006 - Dokumentace staveb
- Vyhláška z 28.2.2013, kterou se mění vyhláška č. 499/2006 Sb.
- Vyhláška MMR č. 20/2012 - Vyhláška o technických požadavcích na stavby (prováděcí předpis ke stavebnímu zákonu č. 183/2006)

Projektová dokumentace splňuje náležitosti dle přílohy č. 5 prováděcí vyhlášky ke stavebnímu zákonu č. 499/2006 o dokumentaci staveb v platném znění.
Projektové řešení je v souladu s technickými požadavky na stavby.

4. Technický popis zařízení:

Zařízení č. 1 – Provozní objekt - odvětrání

Základní údaje:
Umístění větraného prostoru: 1.N.P.
Umístění VZT jednotky: 1.N.P.
Množství přívodního vzduchu: 910 m^3/hod.
Množství odtahovaného vzduchu: 800 m^3/hod.
Elektrický příkon - ventilátor: 0,11 KW (3x 400 V)

Technické řešení:
Ve strojovně jsou osazena dvě dmychadla a vždy bude v provozu pouze jedno. Pro jedno dmychadlo je nutno přivést min. 110 m^3/hod. čerstvého venkovního vzduchu.
Tepelný zisk do prostoru strojovny z jednoho dmychadla je 1,2 KW. Tento tepelný zisk bude odvětrán množstvím větracího vzduchu 800 m^3/hod.
Pro přívod vzduchu pro dmychadlo a větrací vzduch bude proveden otvor o průměru 250 mm. Z venkovní strany bude osazena pevná protidešťová plastová žaluzie a z vnitřní strany bude osazena přetlaková klapka.

Pro odvod vzduchu ze strojovny je navržen axiální nástěnný ventilátor osazený v protější stěně. Výfukový otvor o průměru 250 mm bude na fasádě opatřen přetlakovou žaluziovou plastovou klapkou.

Ovládaní:
Ventilátor bude spouštěn pomocí vnitřního termostatu. Dodávku termostatu a připojení ventilátoru na zdroj elektrické energie provede profese elektro – silnoproud.

5. Pokyny pro montáž

Montáž VZT zařízení se bude řídit těmito pokyny:

- Montáž VZT zařízení může provádět pouze osoba nebo firma s příslušným oprávněním.
- Při montáži je nutno dodržovat všechny ustanovení norem, směrnic a vyhlášek vztahující se k montáži VZT zařízení a k bezpečnosti práce (Nařízení vlády č. 591/ 2006; Vyhláška č. 324/ 1990, č. 207/ 1991, č. 352/ 2000, č. 192/ 2005; ČSN 34 3108, ČSN 33 1310).
- Před započetím montážních prací je nutné, aby se dodavatel obeznámil se stavem staveniště, skutečným stavem objektu a s projektovou dokumentací. Dodavatel je povinen provádět montáž dle dokumetace provedení stavby nebo dle realizační dokumetace.
- Při montáži je třeba dbát pokynů výrobců pro montáž jednotlivých zařízení – montážní návody, manuály, doporučení.
- Veškeré vzduchotechnické zařízení je nutno při montáži spojit s ochranným vodičem dle ČSN 33 2000 - 4 - 41.
- Potrubí procházející střechou nebo obvodovou stěnou do venkovního prostoru bude utěsněno silikonovým tmelem.
- Potrubí procházející stavební konstrukcí bude obaleno v místě prostupu izolačním materiálem. Při prostupu požárně dělící konstrukcí budou okolo potrubí provedeny požární ucpávky.
- Po montáži je firma povinna zlikvidovat všechny obaly a další odpad podle příslušných norem, směrnic a vyhlášek.

6. Požadavky na jednotlivé profese

Stavební - Vynechání, vysekání nebo vyříznutí potřebných prostupů pro VZT potrubí.
- Zednické začištění prostupů po montáži VZT potrubí.

Elektro - Připojení ventilátoru na zdroj el. energie.
- Spouštění ventilátoru podle výše vyspecifikovaných požadavků.

Zpracoval: Petr Matoušek – ***AIR GAS Projekt***
Závodu míru 578/5
360 17 Karlovy Vary
IČO – 670 95 798
Tel. – 353 505 006, 607 105 345
E-mail: airgas.projekt@tiscali.cz

Karlovy Vary: 30.8.2016