

Zámeček Žďárná
Rekonstrukce domu č.p.7 na sociální bydlení

D.1.4.1 VZDUCHOTECHNIKA
Technická zpráva

DOKUMENTACE PRO PROVEDENÍ STAVBY

Investor : Zámeček Žďárná z.s. Žďárná č.p.7, 679 52 IČ: 062 13 979
Místo stavby : Žďárná č.p.7, p.č.27/1, okr.Blansko
Projektant : Building Invest EU s.r.o., Španělská 770/20, 120 00 Praha
Vypracoval : Ing. arch. Oliver Kálnássy - ČKA 03140, Ing.arch.Gabriela Procházková
Stupeň dokumentace: dokumentace pro provedení stavby
Datum : 09/2019

A.1 Identifikační údaje

A.1 Identifikační údaje

A.1.1 Údaje o stavbě

a) Název stavby: Zámeček Žďárná, rekonstrukce domu č.p.7 na sociální bydlení
b) Místo stavby : Žďárná č.p.7, parc.č. 27/1, 48, 857, 858, k.ú.Žďárná
Obec : Žďárná
Okres : Blansko

c) Předmět dokumentace: Dokumentace pro provedení stavby

A.1.2 Údaje o žadateli

Stavebník : Zámeček Žďárná z.s. Žďárná č.p.7, 679 52
IČ: 062 13 979

A.1.3 Údaje o zpracovateli dokumentace

Building Invest EU s.r.o., Španělská 880/2, 120 00 Praha, IČ: 062 95 657
Ing.arch.Oliver Kálnásky – ČKA 03140

Úvod

V této PD je řešena vzduchotechnika na akci: „Rekonstrukce Zámečku Žďárná na sociální bydlení“.

Podklady pro zpracování

- Požadavky investora a generálního projektanta
- Výkresy stavební části
- Nařízení vlády, kterým se mění nařízení vlády č.502/2000 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací
- Nařízení vlády ze dne 18. dubna 2001, kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví zaměstnanců při práci (Sbírka zákonů č.178/2001)
- Nařízení vlády č. 523, kterým se mění nařízení vlády č. 178Sb(12/2001)
- Nařízení vlády ze dne 27. listopadu 2000 o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací (Sbírka zákonů č.502/2000)
- Vyhláška č. 107/2001 – o hyg. požadavcích na stravovací služby a zásadách osobní a provozní hygieny
- ČSN 12 7010 Navrhování větracích a klimatizačních zařízení (1988)
- ČSN 73 0548 Výpočet tepelné zátěže klimatizovaných prostorů (1986)
- ČSN 73 0802 Požární bezpečnost staveb (prosinec 2000)
- ČSN 73 0872 Ochrana staveb proti šíření požáru vzduchotechnickým zařízením (leden 1996)

Rozdělení zařízení

V rámci řešení odvětrání objektu byly navrženy pouze ventilátory s odtahem vzduchu z místností bez přímého větrání – z koupelen a wc. Jednotlivé ventilátory jsou součástí dodávky profese elektroinstalace. VC rámci VZT bude pouze ventilátor připojen ke komínovému průduchu, eventuálně bude napojen dopojovacím potrubím.

Popis jednotlivých vzduchotechnických zařízení

Zařízení č. 1 - Odvětrání wc a koupelen

Pro odvod znehodnoceného vzduchu z výše uvedených místností budou v jednotlivých místnostech pod podhledem instalovány malé radiální ventilátorky vybavené časovým doběhem a zpětnou klapkou. Ventilátorky budou napojeny do společných stoupacích potrubí, které budou vyvedeny nad střechu budovy, kde budou zakončeny výfukovými hlavicemi.

Přísávání vzduchu bude probíhat přes dvevní mřížky nebo bezprahovým provedením (dodávka stavby).

VZT potrubí bude izolováno tepelně izolačním náplekem o tl. 25 mm.

Stoupací potrubí procházející prostorem krovu budou požárně izolovány.

Zařízení se napojí na elektrickou energii.

WC , koupelna : 150 m³/h

CELKOVÝ POČET VENTILÁTORŮ 12 KS (SOUČÁST DODÁVKY ELEKTROINSTALACE)

S odvětráním kuchyní se nepočítá, nad varnou plochou bude instalovaná recirkulační digestoř

Všechny ventilátory budou napojené do PVC potrubí d=150mm zavěšeného pod stropem, eventuálně přímo do stoupacího potrubí osazeného ve stávajícím komínovém průduchu přes přípojovací kus

CELKEM - 12 ks PŘIPOJOVACÍCH KUSŮ

- 14 bm VODOROVNÉHO POTRUBÍ

- 56 bm SVISLÉHO POTRUBÍ, VČ. HLAVICE

Hluk

Aby nedošlo provozem vzduchotechnických zařízení ke zvýšení hladin hluku jak ve větraných místnostech, tak ve venkovním prostoru, jsou v PD navržena následující opatření:

a/ pevné části jsou od částí kmitajících odděleny tlumícími elementy

b/ vzduchovody jsou opatřeny tlumiči hluku

Protipožární opatření

V místech, kde VZD potrubí od průřezu 0,04 m² prochází různými požárními úseky budou osazeny požární klapky. Jednotlivé VZT rozvody různých požárních úseků, které jsou od sebe vzdáleny méně než 0,5 m, budou protipožárně izolovány.

Veškerá stoupací potrubí procházející jednotlivými podlažími budou požárně izolována.

Požadavky na ostatní profese

a/ stavební

- provedení prostupů střechou, svislými stavebními konstrukcemi pro VZT potrubí, jejich zalití a začištění po montáži zařízení. U odvětrávaných místností zajistí přísávání vzduchu pomocí bezprahového provedení dveří či dvevní mřížkou

b/ elektro

– připojení všech elektrospotřebičů na el. rozvodnou síť

– zajistí ovládání VZT se světly a spínačem