

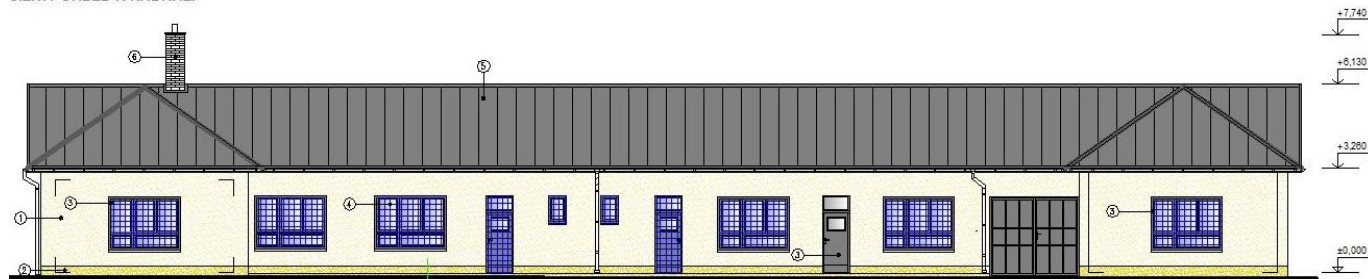
Název zakázky : HODONÍN, BUDOVA TO - ZLEPŠENÍ SOCIÁLNÍHO ZÁZEMÍ - I. ETAPA PROJEKT

**Dílčí část PD : SO 01-15-04 OBJEKT HODONÍN
D2.2.4 VZDUCHOTECHNICKÁ ZAŘÍZENÍ**

Účel objektu : traťmistrovský okrsek
Adresa objektu : TO HODONÍN – VZDUCHOTECHNICKÁ ZAŘÍZENÍ
Hodonín; parc. č. st. 2200, kat. úz. Hodonín (640417); inv.č. IC6000384208

Stupeň PD : PROJEKT

JIŽNÍ POHLED K NÁDRAŽÍ



ZPRACOVATEL PROJEKTU – HLAVNÍ PROJEKTANT

Generální projektant -název,adr. firmy : **Dopravní projektování spol. s.r.o.,**
28. Října 3388/111,
702 00 Ostrava, Moravská Ostrava

ZPRACOVATEL DÍLČÍ ČÁSTI PD :

Zpracovatel - název, adresa firmy : **Ing. Petr Čuba**
Alšovo nám.688/7, Ostrava – Poruba, 70800
- mobil : +420 603 820 835
- e-mail : cuba@dum-projekt.cz

INVESTOR :

Investor - název, adresa firmy : **OBLASTNÍ ŘEDITELSTVÍ BRNO,**
KOUNICOVA 688/26,
611 43 BRNO

Datum : 11/ 2020

D.1.2.4.00 TECHNICKÁ ZPRÁVA

SEZNAM PŘÍLOH	2
1. ZÁKLADNÍ ÚDAJE	3
2. NAVRHOVANÉ ŘEŠENÍ	3
3. POŽADAVKY NA OSTATNÍ PROFESE	4

SEZNAM PŘÍLOH

Textová část	D.1.2.4.00	TECHNICKÁ ZPRÁVA
Výkresová část	D.1.2.4.01	PŮDORYS 1.NP KLIMATIZACE

1. ZÁKLADNÍ ÚDAJE

1.1.1. Úvod

cíl projektu : návrh chlazení pro požadované místnosti objektu TO Hodonín
umístění objektu : Hodonín; parc. č. st. 2200, kat. úz. Hodonín (640417); inv.č. IC6000384208

1.1.2. Podklady

požadavky investora : -navrhnout chlazení - klimatizační jednotky pro všechny kanceláře objektu TO a místnost umístění hlavního PC
výchozí podklady : - stavební dokumentace objektu
- fotodokumentace

1.1.3. Použité normy, předpisy, vyhlášky

ČSN 73 0548 : Výpočet tepelné zátěže klimatizovaných prostorů
Vyhl. ČÚBP 324/1990 Sb. : Vyhláška o bezpečnosti práce a technických zařízení při stavebních pracích
Vyhl. ČÚBP 48/1982 Sb. : Vyhláška kterou se stanoví základní požadavky k zajištění bezpečnosti práce a technických zařízení.

2. NAVRHOVANÉ ŘEŠENÍ

2.1.1. Klimatizační systém

koncepční řešení : pro chlazení řešených místností byl zvolen multisplitový systém s vnitřními nástěnnými jednotkami např. fy. VIVAX ACP. Klimatizační systém bude tvořit venkovní jednotka umístěná na severní fasádě objektu (odsouhlaseno se zástupci investora) a vnitřními nástěnnými jednotkami umístěnými v prostorách kanceláří, odpočívárny a pokladny (umístění vnitřních jednotek bylo konzultováno s uživateli řešených místností). Venkovní a vnitřní jednotky jsou propojeny měděným potrubím s rozvodem stlačeného kapalného chladiva a par chladiva a signální a silovou kabeláží. Vnitřní nástěnné jednotky budou umístěny na stěnách dle výkresové dokumentace.

výkon jednotek : venkovní jednotka 1 chlazení 1x 10,55kW / vytápění 1x 10,55kW
venkovní jednotka 2 chlazení 1x 12,31kW / vytápění 1x 12,31kW
vnitřní jednotka 1 chlazení 4x 3,5kW / vytápění 4x 3,5kW
vnitřní jednotka 2 chlazení 3x 2,64kW / vytápění 3x 2,93kW

ovládání jednotek : vnitřní jednotky budou dodány s dálkovými bezdrátovými ovladači, ovládání jednotek bude zajištěno vždy zaměstnanci řešených místností.

technické parametry : venkovní jednotka (např. VIVAX ACP-42COFM123AERI):
- rozměry – 946x410x810 (ŠxDxV)
- elektrické napájení – 230V, 50Hz, F1
- hladina akustického tlaku – 62dB(A)
- hmotnost – 68,8kg
venkovní jednotka (např. VIVAX ACP-36COFM105AERI):
- rozměry – 946x410x810 (ŠxDxV)
- elektrické napájení – 230V, 50Hz, F1
- hladina akustického tlaku – 62dB(A)

- hmotnost – 68,8kg
- vnitřní jednotka (např. VIVAX ACP-12CIFM35AERI):
- rozměry – 802x189x297mm (ŠxDxV)
- elektrické napájení - 230V, 50Hz, F1
- hladina akustického tlaku – 39dB(A)
- hmotnost – 8,2kg
- vnitřní jednotka (např. VIVAX ACP-09CIFM25AERI):
- rozměry – 722x187x290mm (ŠxDxV)
- elektrické napájení - 230V, 50Hz, F1
- hladina akustického tlaku – 37dB(A)
- hmotnost – 7,4kg

2.1.2. Potrubní materiál, profily, spojení, podepření a dilatace

- | | | |
|------------------|---|---|
| chlادivo | : | potrubí musí být doplněno chladivem R410A podle montážního předpisu výrobce. Instalaci potrubí chladiva, propláchnutí interním plynem, vakuování a plnění musí provádět odborná firma vybavená potřebnými nástroji a přístroji. |
| rozvody chladiva | : | pro rozvody chladicího média (chlادivo R410A) jsou použity měděné trubky. Vnitřní rozvody chladiva budou provedeny povrchově ve vkladacích lištách bílé barvy 60x40mm. |
| odvod kondenzátu | : | kondenzát z vnitřních jednotek bude sveden ve vkladacích lištách bílé barvy 60x40mm společně s potrubím chladiva potrubím PPR 25x2,3 (PN10) ke stávajícímu potrubí splaškové kanalizace vedeného v rámci výměňkové stanice a bude napojeno napojit přes sifon pro odvod kondenzátu. |
| tepelné izolace | : | potrubí pro rozvod chladiva budou tepelně izolována jednovrstvou izolací KAIFLEX KK. |
| konzoly, závěsy | : | potrubí je umístěno na konzoly a závěsy tak, aby se jejich tíha a dilatační síly nepřenášely na jednotlivé armatury. Konzoly, závěsy, pevné body a další prvky pro uchycení potrubí jsou ukotveny do stavebních konstrukcí. |
| nátěry | : | izolované měděné potrubí není nutno opatřovat nátěrem |

2.1.3. Nucené větrání

- | | | |
|----------------------|---|---|
| koncepční řešení | : | pro podtlakové větrání místností OP04c a OP16 budou použity nástěnné ventilátory s vyvedením vzt potrubí na stěnu objektu. |
| přívod vzduchu | : | bude zajištěn pomocí větracích mřížek do dveří v rozmístění dle půdorysu. |
| nástěnné ventilátory | : | osazeny v místnostech OP04c a OP16. Průtok ventilátorů max 95m ³ /hod pro místnost WC OP04c a 180m ³ /hod pro místnost OP16. Budou použity ventilátory např. EDM 100 a 200. |
| potrubní materiál | : | - pro odvod vzduchu od nástěnných ventilátorů PVC Flexo potrubí. Vedení bude provedeno v podhledu |

3. POŽADAVKY NA OSTATNÍ PROFESE

3.1.1. Stavební profese

- | | | |
|-------------------|---|---|
| drážky a prostupy | : | stavební profese zajistí vysekání prostupů konstrukcemi a drážek dle pokynů topenářské firmy a následné úpravy povrchů. |
|-------------------|---|---|

uchycení jednotek : stavební profese dále zajistí osazení venkovní jednotky pomocí konzol. Při osazování venkovní jednotky nutno dbát na to, aby mezi jednotkou a stěnou zůstalo min. 200 mm volného prostoru. Vnitřní jednotka bude uchyceny do zdiva dle projektové dokumentace

3.1.2. Elektro, MaR

elektroinstalace : elektro profese zajistí zapojení vnitřní i venkovní jednotky dle pokynů topenářské firmy.
elektrické napájení : 220-240V, 50Hz, F1 (do venkovní jednotky)

Ostravě 11/2020

Vypracoval: Ing. Petr Čuba