

TECHNICKÁ ZPRÁVA

Stavba: Oprava kožní kliniky a kliniky pracovního lékařství

Investor: Fakultní nemocnice Olomouc, I.P. Pavlova 185/6, Nová Ulice, 775 20 Olomouc

VZDUCHOTECHNIKA

1. ÚVOD

1.1 Rozsah projektové dokumentace

Projektová dokumentace řeší v rozsahu dokumentace pro DSP+DPS klimatizaci místnosti termovize. Projektovou dokumentaci tvoří technické zpráva, specifikace a výkres, který podává přehled o dispozičním a prostorovém uspořádání vzduchotechnického zařízení.

1.2 Použité podklady

- stavební dokumentace, příslušné normy
- nařízení vlády Sb. č. 361/2007
- nařízení vlády Sb. č. 217/2016
- ČSN 73 0548
- vyhlášky a odborná literatura
- konzultace s investorem

2. CELKOVÉ USPOŘÁDÁNÍ A FUNKCE ZAŘÍZENÍ

Klimatizace řeší odvod tepelných zisků od pracovníků a technologického zařízení v místnosti s termovizí.

2.1 Z 1 Termovize (2.NP, m.č. P2-205)

Pro odvod tepelné zátěže je navržena splitová jednotka D18RN ($Q_{ch}/Q_t=5/5,8$ kW). Splitový systém tvoří venkovní jednotka D18RN.UL2 (zavěšena na konzole na fasádě objektu) a vnitřní nástěnná jednotka D18RN.NS2. Nastavení požadované teploty udržované vnitřní jednotkou bude infra-ovladačem, který je součástí dodávky nástěnné jednotky. Jednotky budou propojeny duálním izolovaným potrubím chladiva 6x1/12x1 a komunikačním kabelem. Navržený systém využívá nejnovější inverterovou technologii. Invertor přizpůsobuje otáčky kompresoru přesně podle požadavku na výkon tak, aby požadovaná teplota byla dodržena bez zvýšených energetických nároků. Tím je dosaženo maximálních úspor elektrické energie, nízkých provozních nákladů a minimální hladiny akustického tlaku (provozního hluku).

Od vnitřní jednotky bude svod kondenzátu izolovaným plastovým potrubím (Hostalen) se sklonem 2% do kanalizace (přes zápachovou uzávěrku).

3. ZDRAVOTNĚ VZDUCHOTECHNICKÁ ČÁST

3.1 Hluková situace

Vzduchotechnické zařízení splňuje požadavky nařízení vlády Sb. č. 217/2016 o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací.

3.3 Protipožární opatření

Zařízení je určeno pro jeden požární úsek a proto nejsou vyžadována žádná protipožární opatření.

4. ENERGETICKÁ ČÁST

4.1 Údaje o potřebě energií

Napěťová soustava 1 x 230 V, 50 Hz

Splitová klimatizační jednotka D18RN

(Pch/Pt= 1,56/1,61 kW)

Z1 1 ks

5. NÁROKY NA OSTATNÍ PROFESE

5.1 Elektroinstalační práce

Připojení el. zařízení dle kapitoly 2 a 4.1 na síť 230 V/50.

5.2 Stavební práce

- průrazy ve fasádě a příčkách pro rozvod chladiva, napájení a komunikačního kabelu
- konzola pro zavěšení venkovní splitové jednotky

5.3 Zdravotní instalace

- zapojení svodu kondenzátu od vnitřní nástěnné klimatizační jednotky do kanalizace přes zápachovou uzávěru

6 PŘIPOMÍNKY PRO INSTALACI A UŽÍVÁNÍ ZAŘÍZENÍ

Použité výrobky a montážní postupy musí splňovat nařízení vlády č.6/2002 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na vybrané stavební výrobky a nařízení vlády č.9/2002 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na strojní zařízení. Montáž VZT a klimatizačního zařízení musí být prováděna odbornou montážní firmou a musí být dodržována veškerá bezpečnostní opatření dle platných předpisů. Dodavatelská firma provede kontrolu (množství kusů, výkonových parametrů apod.) navržených VZT a klimatizačních komponentů uvedených ve specifikaci PD s výkresovou částí PD. Při montáži VZT a klimatizačních komponentů musí být dodrženy montážní postupy a pokyny výrobců jednotlivých zařízení. Veškerá zařízení musí být po montáži vyzkoušena a zaregulována. Obsluhvatel musí být řádně seznámen s funkcí, provozem a údržbou zařízení. Výměna dílčích prvků zařízení vzt a klimatizace a následné nakládání s nimi bude prováděna podle předpisů jednotlivých výrobců. Zařízení, seřízená a odevzdaná do trvalého provozu, smí být obsluhována pouze řádně zaškolenými pracovníky, a to dle provozních předpisů dodavatelů zařízení. Zařízení musí být pravidelně kontrolována, čištěna a udržována stále v provozuschopném stavu. Okolí zařízení musí být vždy čisté a přístupné pro snadnou kontrolu a bezpečnou obsluhu nebo údržbu. Při provozu odpovídá za bezpečnost práce provozovatel. Všechny podmínky pro bezpečnou práci musí být uvedeny v provozním řádu – zajistí dodavatel. Ke kolaudaci musí být předložen protokol o seřízení a odzkoušení VZT zařízení na projektované hodnoty.

Pro provoz vzt zařízení a zařízení klimatizace je nutno sepsat obsluhovací předpis pro obsluhu zařízení. V tomto předpisu je nutno uvést četnost kontroly vzduchotechnického a klimatizačního zařízení

Po ukončení montáže provést komplexní zkoušku celého zařízení, aby se prokázala jeho úplnost, řádně provedená montáž a připravenost k přijímacímu řízení.

Prohlášení o shodě:

Materiály, které jsou stanovenými výrobky ve smyslu nařízení vlády 163/2002 Sb., musí mít zhotovitelem stavby doklady o tom, že bylo k těmto výrobkům vydáno prohlášení o shodě s výrobcem či dovozcem !! Nutno doložit také doklady požadované zákonem č.258/2000, řešené vyhl. č. 252/2004, č. 20/2002 a vyhl. č 409/2005.

6. BEZPEČNOST PRÁCE

Při provádění stavby je nutno bezpodmínečně dodržovat bezpečnostní předpisy a postup prací z hlediska bezpečnosti a ochrany zdraví pracujících a řídit se ustanoveními vyhl.ČUBP a ČBÚ č. 324/90 Sb. O bezpečnosti práce a technických zařízení při stavebních pracích, vyhl. ČÚBP č. 192/2005 Sb. ,kterou se mění vyhláška ČUBP č. 48/1982 Sb, kterou se stanoví základní požadavky k zajištění bezpečnosti práce a technických zařízení,ve znění pozdějších předpisů.

Musí být také dodržováno NV č. 101/2005 Sb o podrobnějších požadavcích na pracoviště a pracovní prostředí – (č. 5.21 Pokud se na pracovištích vyskytuje nebezpečný prostor, v němž vzhledem k povaze práce existuje riziko pádu zaměstnanců nebo předmětů, musí být toto místo vybaveno zařízením, které zabraňuje nepovolaným osobám v přístupu do tohoto prostoru. Nebezpečný prostor musí být označen značkou. Na ochranu zaměstnanců, kteří mají oprávnění ke vstupu do nebezpečných prostorů, musí být přijata příslušná organizační opatření).

Při veškerých stavebních pracích musí být postupováno také v souladu s NV č. 362/2005 Sb.

Dále je nutno respektovat tyto dokumenty:

NV 148/2006 Sb, NV č. 494 /2001 Sb.