

OBSAH

1. Úvod
 2. Základní údaje a parametry ovzduší
 3. Popis zařízení a jejich funkce
 4. Energetická část
 5. Požadavky na ostatní profese
 6. Opatření proti hluku
 7. Protipožární opatření
 8. Závěr
-

1. ÚVOD

Tato projektová dokumentace řeší novostavbu fotbalových kabin v Lahošti a s ní spojenou instalaci nového vzduchotechnického zařízení.

Při výpočtech a návrhu zařízení bylo postupováno dle platných vyhlášek zákonů, nařízení vlády a norem.

Pro zajištění správné funkce vzduchotechniky je třeba, aby byly dodrženy následující technické podmínky:

- vstupní podklady pro dimenzování a výpočet zařízení budou neměnné
 - zařízení budou správně seřizena a zregulována
 - bude vždy k dispozici potřebná energie pro provoz zařízení
 - Zařízení budou správně obsluhována a udržována
-

2. Základní údaje a parametry ovzduší

2.1 - Parametry venkovních ovzduší

Nadmořská výška:	+ 225,50 m Bpv
Výpočtová teplota letní:	30 °C
Výpočtová teplota zimní:	-15 °C
Entalpie vzduchu letní:	56 kJ/kg
Normální tlak vzduchu:	101 kPa
Absolutní vlhkost vzduchu v létě:	13 g/kg

2.2 - Parametry vnitřního vzduchu

Garantované parametry	v letním období	v zimním období
Teplota ti	25+/- 5K	20 +/- 3K

Prostor bude vytápěn na $T_i = 20\text{ °C}$

Relativní vlhkost vzduchu není regulována. Dle požadavků investora není řešeno chlazení.

2.3 - Základní údaje vzduchotechniky

Stavebně se jedná o jednopodlažní, nepodsklepený objekt, zastřešený sedlovou střechou.

Větrání hygienických zařízení, která nelze provětrat přirozeně, okny, je třeba provést nuceným systémem. Vzduchotechnický systém zajistí výměnu vzduchu v uvedených místnostech.

Odvod odpadního vzduchu

Hygienická zařízení	- 150 m ³ /h sprcha
	- 50 m ³ /h na záchodové sedadlo
	- 30 m ³ /h umyvadlo
	- 25 m ³ /h pisoár

3. POPIS ZAŘÍZENÍ A JEJICH FUNKCE

Odvětrání bude nucené podtlakové. Odtahy z jednotlivých místností budou vyvedeny přes nosné zdivo a budou ukončené větrací mřížkou, odvětrání sprch bude řešeno nad střechu objektu, ukončené větrací hlavicí, dle typu střešní krytiny. V místě instalace ventilátoru do potrubí budou osazeny revizní dvířka do SDK podhledu.

Ventilátory jsou spouštěny buď ručně, nebo společně s osvětlením a vypnuty opět ručně, případně v prodlení s nastavením 1-30 minut po spuštění díky vestavěným doběhovým relé. Náhrada odvedené vzduchu z prostoru sociálního zázemí bude provedena přes odvětrávací mřížky ve dveřích, případně novými okny.

4. POŽADAVKY NA OSTATNÍ PROFESE

(Není v rozsahu dodávky VZT zařízení)

4.1 - Stavba

Stavba zajistí:

-prostupy stěnami a zazdění větracích potrubí. Otvory budou ve stavební konstrukci větší o 50-100mm než je skutečný rozměr potrubí. Po osazení VZT zařízení pak i opětovné začištění a utěsnění. V místě prostupu musí být potrubí obaleno nehořlavou izolací (INTUMEX).

4.2 - Elektro

VZT zařízení bude napojeno na el. rozvody dle platných ČSN. Potřebné potrubní části budou dle ČSN 2000-4-41 vodivě propojeny a uzemněny. Rozmístění el. motorů je uvedeno ve výkresové dokumentaci.

4.3 - Nátěry

Konečné nátěry nejsou v projektu VZT řešeny. Vnitřní nátěry vzduchovodů není nutné v žádném zařízení použít.

4.4 - Montáž

Při montáži je třeba dodržovat podrobně pokyny pro montáž jednotlivých zařízení a elementů, přiložených v dodávce nebo uvedených v jednotlivých normách. Bude ji provádět autorizovaná firma.

Potrubí bude důsledně těsněné ve spojích. Těsnost potrubí může vážně ovlivnit výsledek realizace zařízení.

Dalším důležitým aspektem montáže je udržení čistoty namontovaného potrubí. Projektant požaduje očištění potrubních elementů před jejich montáží a zaslepení namontované části potrubní sítě při přestávce montáže.

4.5 - Obsluha a údržba

Obsluha zařízení bude provádět odborník určený uživatelem. Běžnou údržbu bude provádět kvalifikovaný pracovník uživatele, opravy a seřízení zařízení bude provádět odborná servisní organizace.

5. OPATŘENÍ PROTI HLUKU

Vzhledem k druhu používání VZT zařízení jsou hodnoty akustických tlaků a výkonů vyhovující hygienickým předpisům a druhu provozu zařízení. Akustický tlak navržených zařízení je prodejcem garantován v osově vzdálenosti 1,5m od ventilátoru max. 25 dB(A). Jsou voleny prvky, které mají již prodejcem uvedeny vyhovující akustické výkony. Je třeba dodržovat správný montážní postup, aby nedocházelo k přenosu chvění přes stavební konstrukce (tzn. upevňování ventilátoru na konzole či závěsy uchycené na nosný prvek, nikoli přímo na obklad, pohled či lehkou příčku apod.) Hladina akustického tlaku na vnitřních koncových elementech nepřekročí 45 dB(A).

6. PROTIPOŽÁRNÍ OPATŘENÍ

V místě instalace ventilátoru do potrubí budou osazeny revizní dvířka do SDK podhledu s požární odolností dle PBŘ.

7. ZÁVĚR

Nedodržením projektovaných parametrů či záměnou zařízení bez písemného odsouhlasení projektanta je odpovědnost za funkčnost zařízení přesunuta na autora změn. V projektové dokumentaci jsou použity výrobky konkrétních výrobců, (s údaji o jejich výkonu atd.), pro zakázku je možné použít i jiných, kvalitativně a technicky obdobných výrobků, dodavatel stavby musí zajistit a doložit jejich správné použití.

Přílohy