



"DOKUMENTACE JE DUŠEVNÍM MAJETKEM FIRMY HUTNÍ PROJEKT Frýdek-Místek a.s. A NESMÍ BÝT POUŽITA BEZ JEJÍHO VĚDOMÍ."

OZN.	ZMĚNA	DATUM	PROVEDL	KONTROLA
VYPRACOVAL	ING. VLASTIMIL PETŘÍK			
PROJEKTANT	ING. VLASTIMIL PETŘÍK			
SCHVÁLIL	ING. JIŘÍ STAŠEK		DATUM 10/2023	
KONTROLOVAL	ING. JIŘÍ STAŠEK		ÚČEL PROVÁDĚNÍ	
INVESTOR	Město Břeclav	STAVBY		
MÍSTO STAVBY	Fibichova 3385/1, 690 02 Břeclav	Č.ZAK. 11210-003-001		
STAVBA	PD - REKONSTRUKCE MĚSTSKÉHO KOUPALIŠTĚ V BŘECLAVI SO09 OBJEKT FILTRŮ VZDUCHOTECHNIKA	ARCHIVNÍ ČÍSLO HP4-6-104707		
TECHNICKÁ ZPRÁVA		VYHOTOVENÍ		POČET A4 3
		POČET	ČÍSLO	POŘADOVÉ Č.
		4		01

0. Úvod

Tento projekt řeší větrání nadzemní strojovny filtrace venkovních bazénů koupaliště v Břeclavi – SO09 – strojovna filtrace, kde je instalována technologie filtrace, dmýchadel a dávkovací stanice. Investorem je Město Břeclav.

Projekt je zpracován v rozsahu pro stavební povolení dle přílohy 12 vyhl.č.499/2006Sb.

1. Podklady

- Projektová dokumentace architektonicko – stavební část
- Požadavky technologie bazénu
- Chyský - Hemzal: Větrání a klimatizace, Bolit
- Hygienické předpisy, NV 272/2011 Sb, 361/2007 Sb
- Firemní podklady

2. Základní údaje

Větrányými prostory je nadzemní strojovna technologie bazénové filtrace, dávkovací stanice a dmýchadel koupaliště.

Samostatný objekt je umístěn na okraji areálu a bude mít navrženo nucené větrání.

Ve strojovně jsou umístěny filtry, čerpadla, potrubí a další zařízení pro filtraci bazénové vody. Nucené větrání řeší odvod tepla od zařízení dle požadavků technologa. Navrženo je nucené podtlakové větrání s infiltrací z venkovního prostoru.

3. Popis technického řešení

3.1 Zařízení 1 – větrání strojovny pískových filtrů

Nadzemní strojovna bude větrána nuceně podtlakově pomocí potrubního radiálního ventilátoru s EC motorem, který je umístěn ve strojovně pod stropem na příčnicích, které jsou upevněny na kleštinách střešní konstrukce. Výfuk vzduchu je vyústěn přes obvodovou stěnu, potrubí je ukončeno protidešťovou hliníkovou žaluzií. Pro nasávání venkovního vzduchu jsou u podlahy navrženy větrací otvory v obvodové stěně opatřené z venkovní strany protidešťovou žaluzií. Dispoziční umístění nasávacích otvorů a ventilátoru zabezpečuje příčné provětrávání celého prostoru. Spínání ventilátoru bude v provozní době automatické dle vnitřní teploty a ruční, které bude aktivováno před vstupem obsluhy do strojovny. Řízení otáček ventilátoru je navrženo PI regulátorem teploty s výstupem 0-10V. Výfukové potrubí ventilátoru a přívodní otvory jsou opatřeny těsnou listovou klapkou s ručním ovládáním pro uzavření otvorů v zimním období.

Tepelná zátěž ve strojovně	$38,6 \cdot 0,25 = 9,65 \text{ kW}$
Objem strojovny	525 m ³
Max teplota ve strojovně	+45°C
Max venkovní teplota	+35°C
Výpočet množství vzduchu	$9650 / 0,348 \cdot 10 = 2772 \text{ m}^3/\text{h} \rightarrow \text{navrženo } 3000 \text{ m}^3/\text{h}$
Výměna vzduchu ve strojovně	$3000 / 525 = 5,7 \text{ x za hodinu}$

4. Energie

Elektrická energie - instalovaný příkon

Zařízení 1 – větrání strojovny m.č. 1.01	1.1	1x230V/50Hz, P=540W, I=2,35A, IP55 EC motor PI regulátor s výstupem 0-10V
Celkový instalovaný příkon VZT zařízení		540 W

Závěr

Dodavatelská firma musí předat zařízení zkompletované, funkční a zaregulované.

Dodavatel zařízení seznámí provozovatele s jejich obsluhou a údržbou.

Při výstavbě je nutné dodržovat veškeré technologické pravidla a montážní návody použitých výrobků a systémů a platné ČSN.

ZAK. ČÍSLO:	AKCE:	ARCH. ČÍSLO:	DATUM:
	MĚSTSKÝ BAZÉN BŘECLAV Město Břeclav SO 09– Strojovna filtrace D1.8. VZDUCHOTECHNIKA		12/2021