

PARÉ ČÍSLO

AUTORIZOVÁNO

HLAVNÍ INŽENÝR PROJEKTU	Ing. Martin Kristian
ARCHITEKTONICKÉ ŘEŠENÍ	Ing. Martin Kristian
KOORDINACE	Ing. Jiří Fara
ODPOVĚDNÝ PROJEKTANT ČÁSTI	Ing. Pavel Dvořák
NAVRH, VYPRACOVÁNÍ	Ing. Pavel Dvořák



ARCHITEKTURA, KONSTRUKCE, DESIGN, INTERIERY
BAAROVA 1541/42, PRAHA 4, E-MAIL: info@origon.cz
TEL: 222 521 387

VYTVORENÍ SOCIÁLNÍHO ZÁZEMÍ PRO STUDENTY SE SPECIFICKÝMI POTŘEBAMI
KAMÝČKÁ č.p. 959
PRAHA – SUCHDOL 165 00

INVESTOR	ČZU v Praze
DATUM	01/2024
FORMÁT A4	.
ČÍSLO ZAKÁZKY	F9_221558
STUPEŇ DOKUMENTACE	DPS
NÁZEV DIG. SOUBORU	

D.1.4.b – VZDUCHOTECHNIKA
TECHNICKÁ ZPRÁVA

MĚŘÍTKO

ČÍSLO VÝKRESU

D.1.4b.01.

Akce: D.4e – VZDUCHOTECHNICKÁ ZAŘÍZENÍ
VYTVOŘENÍ SOCIÁLNÍHO ZÁZEMÍ PRO STUDENTY SE
SPECIFICKÝMI POTŘEBAMI
KAMÝCKÁ č.p. 959
PRAHA - SUCHDOL 165 00

Stavebník: ČZÚ v Praze

GP: Origon, Baarova 1541/42, Praha 4

Část PD: D.1.4e. – VZDUCHOTECHNICKÁ ZAŘÍZENÍ

Stupeň PD: Dokumentace pro provedení stavby

Datum: 01/2024

Vypracoval: Ing. Pavel Dvořák

Zodpovědný projektant: Ing. Pavel Dvořák

OBSAH:

ÚVOD	2
PODKLADY	2
VÝKONOVÉ PARAMETRY.....	2
Zařízení č.1 – SOCIÁLNÍ ZÁZEMÍ 1.np	3
Zařízení č.2 – Ostatní prostory.....	4
BEZPEČNOST A OCHRANA ZDRAVÍ PŘI MONTÁŽI	4

ÚVOD

Úkolem projektu VZT ve stupni pro provedení stavby je navrhnout hygienické větrání nově vytvořeného sociálního zázemí pro studenty se specifickými potřebami v objektu ČZU, Kamýcká č.p. 959, Praha – Suchdol. Projekt VZT řeší nucené podtlakové větrání pro zajištění provozu sociálního zázemí.

Projekt je vypracován na základě požadavku investora, dle podkladů stavební části projektu, dále v souladu s příslušnými ČSN a vyhl. č.428/2001 Sb.

PODKLADY

Dokumentace je zpracována na základě podkladů získaných ze stavební projektové dokumentace.

Při zpracování projektové dokumentace vzduchotechniky bylo vycházeno z požadavků projektanta stavby, investora a z požadavků dalších profesí, platných norem a předpisů.

Použity byly tyto podklady :

- stavební výkresy objektu v měřítku 1 : 50
- závazné hygienické normy a směrnice
- podklady výrobců jednotlivých komponentů
- koordinace s projektanty ostatních profesí

VÝKONOVÉ PARAMETRY

Výkonové parametry vzduchotechnického systému jednotlivých zařízení jsou voleny s ohledem na hygienické předpisy, klimatické podmínky a předpokládaný počet osob vyskytujících se v jednotlivých prostorech.

Pro určení tepelných a chladicích výkonů byla uvažována venkovní teplota vzduchu v zimě -15°C a v létě $+32^{\circ}\text{C}$.

Větrání sociálních zařízení jsou navrženy podtlakové a jsou dimenzovány předepsanou dávkou vzduchu na zařizovací předmět:

umyvadlo	30 m ³ /h
WC-mísa	50 m ³ /h
výlevka	50 m ³ /h

Požadavky na vzduchotechniku

Hygienické opatření:

Navržené zařízení vzduchotechniky slouží ke splnění hygienických a technologických požadavků na větrání při zajištění provozu sociálního zázemí.

V prostorech nevznikají žádné škodliviny, které by vyžadovali další zvláštní opatření. V projektové dokumentaci jsou zahrnuta taková opatření, která hluk a vibrace od vzduchotechnického zařízení sníží tak, aby byly zaručeny následující hladiny hluku:

Sociální zařízení 40 dB(A)

Ve venkovním okolním prostoru bude hladina akustického tlaku na nejbližším chráněném bodě pod hodnotou 40 dB(A).

Protipožární opatření :

Zařízení celé vzduchotechniky je navrženo v souladu s ČSN 730872 a není na něm vyžadováno žádné opatření.

Hlavní zařízení vzduchotechniky

Zařízení č.1 – SOCIÁLNÍ ZÁZEMÍ 1.np

Prostor sociálního zázemí bude vybaven nuceným větracím systémem. Bude instalován diagonální trubní ventilátor (s možností přepínání výkonu) s napojením do kruhového odpadního potrubí zaústěného na fasádu objektu a vyfukujícího vzduch mimo objekt do atmosféry přes žaluziovou klapku samotížnou.

Ventilátor bude osazen nad podhledem wc pro invalidy a bude napojen na straně sání přes vzduchovody nad jednotlivými podhledy na příslušné odsávací talířové ventily.

Doplňování odsávaného vzduchu do větraných místností bude řešeno infiltrací okny a zároveň přísáváním z vnitřních prostor chodeb a navazujících prostorů přes dvevní mřížky nebo dveře netěsné, podříznuté, bez prahů.

Většina zájmových prostor bude i nadále větratelná přirozeně prostřednictvím oken. Systém oddělování prostor pro WC se předpokládá stavebnicový, průvzdušný

Ovládání chodu ventilátoru bude řešeno pohybovým čidlem a zpoždovačem doběhu chodu (dodávka EI).

Požadavky na EI a MaR:

- Napojení ventilátoru na EI
- Spouštění ventilátoru od pohybového čidla
- Zajištění doběhu chodu ventilátoru

Požadavky na ZTI:

- Koordinace

Požadavky na stavbu:

- Prostupy konstrukcemi stropů a zdí
- Zapravení a začištění prostupů
- SDK zákryty

Zařízení č.2 – Ostatní prostory

Ostatní prostory nejsou předmětem této dokumentace.

BEZPEČNOST A OCHRANA ZDRAVÍ PŘI MONTÁŽI

Při realizaci stavby je nutno dodržovat veškeré platné předpisy ohledně bezpečnosti práce. Proto je nutné, aby montáž a dodávka systému větrání prováděla odborná firma mající s montáží odborného charakteru zkušenosti, přičemž je nutné, aby příslušní pracovníci byli řádně proškoleni z hlediska bezpečnosti práce a z hlediska veškerých činností, které budou provádět.

Provedení stavby i jednotlivých dílů systému musí umožňovat snadnou a bezpečnou obsluhu a údržbu.

POKYNY PRO MONTÁŽ

- při montáži budou dodrženy podrobné pokyny pro montáž jednotlivých zařízení přiložených v dodávce nebo uvedených v jednotlivých normách
- veškerá vzduchotechnická zařízení a spoje vzduchovodů musí být vodivě propojeny
- před zahájením montážních prací je nutno provést vzájemnou koordinaci postupu prací všech profesí.