



generální projektant	Ing. Klícha Jan	Expresprojekt projekční kancelář Ing. Klícha Jan Sadová 43, Svatava 357 03	
zodpovědný projektant	Ing. Klícha Jan		
zpracovatel	Ing. Klícha Jan		
investor	Město Sokolov		
akce Vestavba tříd do podkroví umělecké školy Staré náměstí č.p. 37, Sokolov, 356 01		datum	01 2018
část objektu		číslo zakázky	
		stupeň	Dokumentace pro provedení stavby
předmět D.1.d.c) Vzduchotechnika		číslo výtisku	

D.1.d) Technika prostředí staveb (v souladu s vyhláškou č. 499/2006)

D.1.d.c) Vzduchotechnika

D.1.d.e.1) Technická zpráva

Stupeň projektové dokumentace

Dokumentace pro provedení stavby

Identifikační údaje investora/zadavatele

Investor : Město Sokolov
Rokycanova 1929, 35601 Sokolov
Zadavatel : Město Sokolov
Rokycanova 1929, 35601 Sokolov

Identifikační údaje zpracovatele

Zpracovatel : Ing. Klícha Jan
Sadová 43, Svatava 357 03
autorizovaný inženýr v oboru pozemních staveb
zpracovatel průkazu energetické náročnosti budovy
tel.: 731 937 233, 603 909 194
e-mail: klichajan@volny.cz

Identifikace dotčené stavby

Dotčená stavba : Vestavba tříd do podkroví umělecké školy Staré náměstí č.p. 37, Sokolov, 356 01

Použité podklady

Zákon č.258/2000 Sb. Ochrana veřejného zdraví
Nař. vlády č. 272/2011 Sb. „O ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací“
Vyhláška č. 6/2003 Sb. „Hygienické limity pro vnitřní prostředí pobytových místností staveb“
ČSN 127010 „Navrhování vzduchotechnických a klimatizačních zařízení“
ČSN 01 3454 „Výkresy vzduchotechnických zařízení“
ČSN 12 0000 „Vzduchotechnická zařízení – názvosloví“
ČSN 12 7010 „Navrhování vzduchotechnických a klimatizačních zařízení“
ČSN 73 0872 „Požární bezpečnost staveb, ochrana proti šíření požáru VZT zařízení“
ČSN 73 0802 „Požární bezpečnost staveb. Nevýrobní objekty“
ČSN 73 0834:2011 „Požární bezpečnost staveb – Změny staveb“
ČSN EN 15665 včetně ZMĚNY Z1 „Větrání budov – Stanovení výkonových kritérií pro větrací systémy obytných budov“
NV č. 362/2005 Sb. Bezpečnost práce a technických zařízení při stavebních pracích
Zákon č. 86/2002 Sb. „Ochrana ovzduší“ ve znění pozdějších změn a doplňků“

a) Klimatické údaje

Venkovní výpočtové hodnoty	umístění objektu	Sokolov
	zimní výpočtová teplota	°C
	letní výpočtová teplota	°C
	entalpie vzduchu	J/kg

b) Charakteristika, technické řešení a popis zařízení

b1) Zařízení č. 1 - Větrání prostorů sociálních zařízení v 4NP

Vnitřní výpočtové hodnoty	požadované třída filtrace	není stanoveno
	požadovaná vnitřní teplota teplota v létě	není stanoveno
	požadovaná vnitřní teplota teplota v zimě	není stanoveno
	požadované hodnoty hladin hluku	není stanoveno

Hygienická výměna vzduchu

50 m³.h-1 / 1 mísa
30 m³.h-1 / 1 umyvadlo
150 m³.h-1 / 1 sprcha
25 m³.h-1 / 1 pisoár

Funkce a regulace

Výměna vzduchu bude zajištěna podtlakovým způsobem. Odvod vzduchu bude přes ventily odvodní do vodorovného potrubí nad podhledem místnosti, zaústěného do svislého odvodního potrubí. Nad podhledem bude umístěn axiální ventilátor se zpětnou klapkou. Potrubí bude ukončeno nad střechou výfukovou hlavici min 400mm nad úrovní střechy.

Přívod vzduchu je infiltrací přes podříznuté dveře nebo mřížky z okolního prostoru.

Ventilátor bude spouštěn současně s osvětlením kteréhokoliv prostoru, doba doběhu ventilátoru bude 5 minut po vypnutí osvětlení místnosti. Výkon ventilátoru po spuštění bude zajišťovat výměnu vzduchu dle výkresové dokumentace.

Svislé VZT potrubí bude pro možnost odvedení kondenzátu odvodněno hadicí 1/2" s protipachovou uzávěrkou do připravené kanalizační vpusti objektu.

Technické parametry ventilátoru i jeho umístění dle výkresové dokumentace.

Materiál VZT potrubí a jeho dimenze dle výkresové dokumentace.

Požadavky na energie

Elektrická energie	230/400 V, 50 Hz
Instalovaný výkon elektromotorů ventilátorů	cca 200 W
Instalovaný výkon chladicí jednotky	0
Instalovaný výkon elektrického ohříváče	0
Instalovaný výkon vodních ohříváčů	0

c) Požadavky na navazující profese

Elektrická instalace

provést ovládání VZT zařízení od světla nebo pohybového čidla

provést přívod k ventilátorům, jejich doběh a jištění
provést připojení elektrospotřebičů včetně jejich uzemnění
provést uzemnění kovových částí VZT potrubí

Ústřední topení

bez požadavku

Zdravotechnické instalace

zajistit odvod kondenzátu od tvarovek proodvod kondenzátu

Stavební část

provést otvory pro průchody VZT včetně jejich začištění po montáži

Měření a regulace

MaR bude součástí dodávky vzduchotechniky, tzn.dodavatel VZT zároveň zajišťuje MaR

d) Protipožární opatření

Prostupy požárně dělícími konstrukcemi větší než 400 cm² budou opatřeny požárními klapkami v provedení s ručním a teplotním spouštěním.

e) Protihluková opatření

Budou dodrženy limity podle NV č.502/2000Sb.

Ventilátory budou uchyceny na odpružené konzole (popř. podloženy gumou).

f) Tepelná izolace

Na vybraných úsecích bude použita tepelná izolace potrubí. Ta bude parozábranou ve formě hliníkové folie.

g) Pokyny pro montáž

Při montáži je třeba dodržovat podrobně pokyny pro montáž jednotlivých strojů a elementů přiložených k dodávce, nebo uvedených v jednotlivých normách. Veškeré díly vzduchovodů s volnou přírubou budou upraveny na potřebnou délku dle situace na montáži. Závěsy, případně podpěry potrubí budou zhotoveny na montáži z dodaného materiálu. Upevnění závěsů na úchytky zajišťované stavbou provede montáž. Přesné umístění jednotlivých závěsů určí vedoucí montér VZT.

Při montáži zařízení VZT a při jeho provozu je nutné dodržovat všechny předpisy týkající se BOZP při výstavbě. Zařízení může být uvedeno do provozu po provedení všech předepsaných zkoušek a revizí.

h) Pokyny pro montáž

Obsluhu zařízení mohou provádět pouze pracovníci s odbornou kvalifikací pro provoz klimatizačních zařízení v souladu s provozními předpisy a kteří byli řádně zaškoleni dodavatelem zařízení. Při obsluze a údržbě je nutno dodržovat předpisy pro provoz údržbu jednotlivých zařízení a elementů dané výrobcem, které předá dodavatel uživateli při převírání zařízení. Při provozu je třeba provádět běžnou kontrolu a údržbu zařízení zejména: kontrola zanesení filtrů vzduchu a jejich výměna, kontrola regulačních klapek, kontrola točivých elementů, ložisek a jejich mazání, kontrola funkce elektro, měření a regulace. Četnost kontrol stanoví provozovatel na základě zkušenosti z provozu a toto zakotví v provozním řádu zařízení. Kontrolu požárních klapek provádět v termínech určených příslušnými požárními předpisy. O provádění údržby a o výsledcích všech prohlídek a kontrol musí být vedeny záznamy.