

a) Základní údaje

Projektová dokumentace pro stavební řízení řeší nucené větrání místnosti WC pro invalidy v objektu žst. Dačice. Jedná se o odvětrání místností hygienického zázemí. Podkladem pro zpracování projektové dokumentace byly níže uvedené podklady:

- Projektová dokumentace stavební
- ČSN 12 7010 Navrhování větracích a klimatických zřízení
- ČSN 73 0872 Ochrana staveb proti šíření požáru
- Vyhláška č. 23/2008 Sb., o technických podmínkách požární ochrany osob
- Nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci
- Nařízení vlády č. 272/2011 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací
- Vyhláška č. 268/2009 Sb., o technických požadavcích na stavby
- Vyhláška č. 148/2007 Sb., o energetické náročnosti budov
- Katalog výrobků jednotlivých firem.

b₁) Klimatické podmínky

Kraj :	Jihočeský		
Nadmořská výška :	477 m.n.m.		
Normální tlak :	965,00 kPa		
Léto : venkovní teplota	30 °C	Zima : venkovní teplota	- 15 °C
entalpie	56 kJ/kg	entalpie	9,2 kJ/kg
relativní vlhkost	40 %	relativní vlhkost	100 %

b₂) Provozní podmínky

Projektová dokumentace řeší nucené odvětrání nově zřízeného WC pro invalidy.

c) Požadované parametry vnitřního mikroklimatu

WC	80 m ³ /hod na kabinu
Pro návrh vzduchotechniky bylo počítáno s následujícími parametry dle ČSN EN 15 665/Z1:	

d) Popis koncepce vzduchotechnického zařízení

Místnosti hygienického zázemí budou odvětrány malými axiálním ventilátorem s odvodem přes zeď.

e) Výčet typů větraných prostorů, výměny vzduchu, popis zařízení

WC v I. NP - č.m. OP10

Místnost bude odvětrána malým axiálním ventilátorem napojeným na kruhové stáčené pelchové potrubí profilu 125 vyvedeným přes zeď do venkovního prostoru, kde bude osazena kruhová mřížka s okapničkou. V místnosti WC je navržen axiální ventilátor o výkonu 80 m³/hod se zpětnou klapkou, nastavitelným doběhem a kuličkovými ložisky.

Spouštění ventilátoru samostatným spínačem z místnosti WC popřípadě se světlem (zajistí profese elektro).

Technické parametry

1 x axiální ventilátor 80 m³/hod, 40 Pa, 16 W, 230 V,

f) Požární ochrana

Projektované vzduchotechnické zařízení z požárního hlediska je řešeno ve smyslu ČSN 73 0872 - ochrana staveb proti šíření požáru vzduchotechnickým zařízením.

Potrubí je navrženo nehořlavé plechové průměru max. 150 mm (profil do 0,04 m²). Na vzduchotechnickém potrubí budou viditelně vyznačeny směr proudění vzduchu.

Při projektování požárně bezpečnostního zařízení byly splněny podmínky stanovené právními předpisy, normativními požadavky a průvodní dokumentací výrobce – dle § 10, odst. 2, vyhl.č. 246/2001 Sb., o stanovení podmínek požární bezpečnosti.

g) Ochrana proti hluku

Výsledné hodnoty akustického tlaku v jednotlivých místnostech nepřekročí maximální hodnoty stanovené hygienickým předpisem - nařízením vlády č. 272/2011 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací. Ventilátory jsou navrženy v místnostech hygienického zázemí.

h) Ekologie

Odváděné škodliviny navrženým vzduchotechnickým zařízením do volné atmosféry neobsahují látky ohrožující ovzduší ve smyslu zákona o ochraně ovzduší.

i) Technické údaje

<i>pozice</i>	<i>ks zařízení</i>	<i>výkon</i>	<i>napětí příkon</i>	<i>příkon celkem</i>
1.02	1 axiální ventilátor	80 m ³ /hod	230 V 16 W	16W
příkon celkem				16 W

j) Požadavky na profese

j₁) Elektro a M+R

- Ovládání axiálních ventilátorů z jednotlivých místností samostatnými spínači či se světlem (ventilátory jsou navrženy s nastavitelným doběhem)
- Celkový příkon vzt. zařízení: 16 W

j₂) Stavba

Zajistí vytvoření a následné utěsnění jednotlivých prostupů ve stěně.

k) Montáž, údržba

Montáž VZT zařízení musí být prováděna za dodržování bezpečnostních opatření a provedena podle montážních a provozních předpisů pro jednotlivá zařízení, která jsou součástí průvodní dokumentace dodávané s výrobky.

Potrubí bude uloženo na typových závěsech, které budou zhotoveny při montáži zařízení. Potrubí bude na závěsech podloženo mikroporézní gumou a v prostupech stavebními konstrukcemi budou obalena izolačním materiálem a utěsněno na potřebnou požární odolnost. Veškeré díly vzduchotechniky budou vodivě pospojovány. Bude provedena ochrana před nebezpečným dotykovým napětím a před bleskem.

Po ukončení montáže provést komplexní zkoušku celého zařízení, aby se prokázala jeho úplnost, řádně provedená montáž a připravenost k přijímacímu řízení. Při provádění stavby je nutno bezpodmínečně dodržovat bezpečnostní předpisy a postup prací z hlediska bezpečnosti a ochrany zdraví pracujících. Musí být také dodržováno NV č. 101/2005 Sb o podrobnějších požadavcích na pracoviště a pracovní prostředí. Při veškerých stavebních pracích musí být postupováno také v souladu s NV č. 362/2005 Sb.

Poznámka - v případě že je v dokumentaci uveden nějaký konkrétní název výrobku či technologie má se za to že je navržen jako referenční. Při dodržení technických a kvalitativních parametrů materiálu je možné použít kvalitativně stejné nebo lepší materiály od jiných výrobců či dodavatelů.