

Energeticko-technická poradenská a projekční kancelář Lannova tř. 205/15, 370 01 České Budějovice		
<u>Stavba:</u> Karlovy Vary, Venkovní bazén – objekt šaten p.č.: 137/3, 136/31, 136/30, 136/1, 136/15, 136/16 k.ú.: TUHNICE		
<u>Investor:</u> STATUTÁRNÍ MĚSTO KARLOVY VARY MOSKEVSKÁ 2035/21, KARLOVY VARY, 361 20		
<u>Stupeň PD:</u> DPS		
<u>Profese:</u> VZDUCHOTECHNIKA		
Datum: 05/2017		Číslo výtisku:

Energeticko-technická poradenská a projekční kancelář Lannova tř. 205/15, 370 01 České Budějovice		
<u>Stavba:</u> Karlovy Vary, Venkovní bazén – objekt šaten p.č.: 137/3, 136/31, 136/30, 136/1, 136/15, 136/16 k.ú.: TUHNICE		
<u>Investor:</u> STATUTÁRNÍ MĚSTO KARLOVY VARY MOSKEVSKÁ 2035/21, KARLOVY VARY, 361 20		
<u>Stupeň PD:</u> DPS		
<u>Profese:</u> VZDUCHOTECHNIKA		
Datum: 05/2017		Číslo výtisku:

**Energeticko-technická
poradenská a projekční kancelář**

Lannova tř. 205/15, 370 01 České Budějovice
Tel.: 386 106 185, 606 455 51 e-mail: skarda.vyt@volny.cz



Stavba: Karlovy Vary, Venkovní bazén – objekt šaten
p.č.: 137/3, 136/31, 136/30, 136/1, 136/15, 136/16
k.ú.: TUHNICE

Investor: STATUTÁRNÍ MĚSTO KARLOVY VARY
MOSKEVSKÁ 2035/21, KARLOVY VARY, 361 20

Stupeň PD: DPS

Profese: VZDUCHOTECHNIKA

VZT-01 Technická zpráva

SEZNAM PŘÍLOH:

POŘ. ČÍSLO	NÁZEV PŘÍLOHY	MĚŘÍTKO
VZT-01	TECHNICKÁ ZPRÁVA	---
VZT-02	VÝKAZ VÝMĚR	---
VZT-03	PŮDORYS	1:50

Vypracoval: Petr Vlk

Předmětem projektu je návrh vzduchotechniky pro objekt šaten, který bude sloužit pro návštěvníky venkovního bazénu. Objekt šaten tvoří převlékací kabinky, toalety, úklidová komora, sklady, sprchy a skříňové šatny. Celý objekt je s možností přirozeného větrání otvíravými okny, místnosti uvnitř dispozice objektu jsou trvale propojeny neuzavíratelnými otvory. Přirozené větrání bude využito pouze pro převlékací kabiny a sklady. V ostatních místnostech kde dochází k nadměrné zátěži zápachem a vlhkostí bude instalováno nucené odvětrání – tj. sprchy, toalety, šatnové skříně a úklidová komora

Objekt bude využíván pouze v letním období – slouží pro venkovní bazén

dle platných hygienických předpisů – viz kapitola „PODKLADY PRO VYPRACOVÁNÍ PROJEKTOVÉ DOKUMENTACE“ jsou jednotlivé prostory větrány následovně:

Účel	větrací množství
Sprchy	min. 150m ³ /h/sprcha
Šatny	min 20m ³ /h/šatní místo
Samostatná WC	min 50m ³ /h/WC
Pisoár	min 25 m ³ /h/pisoár
Úklidová komora	min 50m ³ /h/úklidová komora

Technický popis VZT zařízení

Objekt šaten bude větrán nuceně. Větrání bude podtlakové pomocí stropních ventilátorů na omítku s automatickou zpětnou klapkou a časovým doběhem nebo pomocí sestav potrubních ventilátorů s tlumiči hluku na straně sání i výtlaku a zpětnou klapkou na výtlaku. Výtlak ventilátorů bude veden nad střechu objektu, kde bude ukončen výfukovou hlavicí ve výšce min 0,5m. Hrazení odvedeného vzduchu bude infiltrací obvodového pláště – předpokládá se, že většina oken bude v provozu otevřena. Jednotlivé, větrané prostory jsou trvale propojeny, dveře do místnosti WC-Imobilní budou podřezány – výška podřezání 10mm.

Potrubní ventilátory budou trvale v provozu na min. otáčky, společně se světlem budou přepnuty na max. otáčky. Přepínání na vysoké otáčky bude zajišťovat přepínač sníženého / nárazového větrání. U ventilátorů bude ovladač (vypnuto / nízké otáčky). Stropní ventilátory budou spouštěny společně se světlem a budou vybaveny doběhovým spínačem

Množství odváděného vzduchu – viz úvod technické zprávy. Výkon potrubních ventilátorů je navržen s ohledem na předpokládanou současnost provozu 0,6

Protihluková opatření, ochrana proti vibracím, popis uložení potrubí

Veškerá rotační VZT zařízení, budou pružně uloženy a zavěšeny přes gumové silent-bloky a s potrubím budou spojeny přes pružné manžety nebo polo-ohebné potrubí. Hluk VZT zařízení bude tlumen tlumiči hluku v dostatečné délce na všech hrdlech VZT zařízení, potrubní ventilátory jsou v tichém provedení. Stropní ventilátory budou bez tlumičů hluku – hluk těchto zařízení je zanedbatelný.

Materiál potrubí, nátěry a izolace

Materiál potrubí:

Potrubí bude vyhotoveno z pozink. plechu – kruhové SPIRO potrubí. Dle požadavku investora bude potrubí opatřeno nátěrem RAL.

Tepelné izolace potrubí:

Vzhledem k využití objektu (pouze léto) není třeba potrubí tepelně izolovat

Požární ochrana

Nově navržené potrubí neprochází žádným požárním předělem. Sání i výfuk VZT zařízení jsou v dostatečné vzdálenosti od jiných požárních úseků, přes které by se mohl šířit požár nebo kouř do jiných pož. úseků.

Podklady pro vypracování projektové dokumentace

- Vyhláška č. 6/2003 Sb. ze dne 16. prosince 2002, kterou se stanoví hygienické limity chemických, fyzikálních a biologických ukazatelů pro vnitřní prostředí pobytových místností některých staveb
- Zákon č. 20/1966 Sb. ze dne 17. března 1966 o péči o zdraví lidu ve znění zákona č. 258/2000 Sb. o ochraně veřejného zdraví
- Nařízení vlády č. 148/2006 Sb. ze dne 15. března 2006 o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací
- Zákon č. 20/1966 Sb. ze dne 17. března 1966 o péči o zdraví lidu ve znění zákona č. 258/2000 Sb. o ochraně veřejného zdraví
- Zákon č. 183/2006 Sb. ze dne 14. března 2006 o územním plánování a stavebním řádu(stavební zákon)
- Vyhláška č. 499/2006 Sb. ze dne 10. listopadu 2006 o dokumentaci staveb
- Nařízení vlády č. 361/2007 Sb. ze dne 12. prosince 2007, kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci se změnou 68/2010 Sb.
- ČSN 01 3454 – Výkresy vzduchotechnických zařízení
- ČSN 12 0000 – Vzduchotechnická zařízení – názvosloví
- ČSN 12 0005 – Vzduchotechnická zařízení. Jmenovité rozměry příčných průřezů připojení
- ČSN 12 2001 – Vzduchotechnika. Ventilátory. Společná ustanovení. Změna 10/89
- ČSN EN 12220 – Větrání budov – Potrubí – Rozměry kruhových přírub pro všeob. větrání
- ČSN 12 7001 – Vzduchotechnická zařízení, klimatizační jednotky. Řady zákl. parametrů
- ČSN 12 7010 – Navrhování větracích a klimatizačních zařízení
- ČSN 73 0872 Ochrana staveb proti šíření požáru vzduchotechnickým zařízením
- ČSN EN 13779 (12 7007) Větrání nebytových budov – Základní požadavky na větrací a klimatizační zařízení
- ČSN 73 4108 Hygienické zázemí a šatny
- Vyhláška č. 135/2004 Sb. ze dne 17. března 2004, kterou se stanoví hygienické požadavky na koupaliště, sauny a hygienické limity písku v pískovištích venkovních hracích ploch
- Zadání investora akce

Požadavky na ostatní profese

a) Elektro:

Výpis zařízení VZT						
Pozice	Název zař.	Název	Parametry	Ei	Poznámka	KS
1.1	Větrání objektu šaten	Diagonální ventilátory do kruhového potrubí – tichý	910m ³ /h, 100 Pa	230V/130W	Samostatným ovladačem spouštěn na minimální otáčky nebo vypnuto. Společně se světlem bude ventilátor spouštěn na maximální otáčky. Přepnutí bude zajištěno přepínačem DT3R – dodá VZT	2
1.2		Ventilátor na omítku (na strop), zadní vývod	50m ³ /h, 100 Pa	230V/11,2W	Spouštěn společně se světlem, doběh dodá VZT	3

b) Stavba:

- Zhotovení prostupů ve stavebních konstrukcích,
- Zhotovení SDK zákrytů ve vybraných prostorech
- Osazení bezprahých dveří ve vybraných prostorách.
- Provedení oplechování prostupujících potrubí nad střechu

