

Přestavba bytu správce na ateliér v objektu tělocvičny ZŠ Sokolovská na p.p.č. 1/1

VZDUCHOTECHNIKA

<i>Investor</i>	Stat. město Liberec	<i>Vypracoval</i>	Ing. Jiří Kovář
<i>Vedoucí projektant</i>	Ing.R.Novotný	<i>Obec</i>	Liberec
<i>Stupeň</i>	DZS	<i>Datum</i>	12/2014
<i>Číslo zakázky</i>	201410250		

Přestavba bytu správce na ateliér v objektu
tělocvičny ZŠ Sokolovská na p.p.č. 1/1

**DOKUMENTACE PRO VYDÁNÍ STAVEBNÍHO POVOLENÍ
V PODROBNOSTI PRO PROVÁDĚNÍ STAVBY**

(ve smyslu přílohy č. 5 vyhlášky č. 499/2006 Sb. v platném znění, § 110 odst. 2 písm. b) stavebního zákona)

OBSAH DOKUMENTACE

Č.VÝKR.	NÁZEV	
	Technická zpráva	
...		
..	Výkresy	
	PŮDORYS 2.NP	1:50

Technická zpráva

Obsah:

1)	výpis použitých norem - normových hodnot a předpisů	2
2)	výchozí podklady a stavební program	2
3)	požadavky na profesi - zadání, klimatické podmínky místa stavby - výpočtové parametry venkovního vzduchu - zima/léto	2
4)	požadované mikroklimatické podmínky - zimní/letní, minimální hygienické dávky čerstvého vzduchu, podíl vzduchu oběhového	2
5)	údaje o škodlivinách se stanovením emisí a jejich koncentrace	3
6)	provozní podmínky - počet osob, tepelné ztráty, tepelné zátěže apod., provozní režim - trvalý, občasný, nepřerušovaný.....	3
7)	popis navrženého řešení a dimenzování, popis funkce a uspořádání instalace a systému	3
8)	bilance energií, médií a potřebných hmot	3
9)	zásady ochrany zdraví, bezpečnosti práce při provozu zařízení.....	3
10)	ochrana životního prostředí, ochrana proti hluku a vibracím, požární opatření.....	3
11)	požadavky na postup realizačních prací a podmínky projektanta pro realizaci díla, jeho uvedení do provozu a provozování během životnosti stavby.....	4

Místnosti v dokumentaci neuvedené jsou větrány přirozeně okny. Zařízení je navrženo podle současně platných hygienických předpisů, zákonů, technických standardů, odborné literatury a norem.

1) výpis použitých norem - normových hodnot a předpisů

- 1) Nařízení vlády č. 272/2011 o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací
- 2) ČSN 12 7010 „Navrhování vzduchotechnických a klimatizačních zařízení“
- 3) ČSN 73 0872 „Požární bezpečnost staveb. Ochrana staveb proti šíření požáru vzduchotechnickým zařízením“

2) výchozí podklady a stavební program

Podkladem pro vypracování projektu vzduchotechniky byly stavební výkresy, konzultace s generálním projektantem a prohlídka stávajícího stavu.

3) požadavky na profesi - zadání, klimatické podmínky místa stavby - výpočtové parametry venkovního vzduchu - zima/léto

výpočtové parametry venkovního vzduchu- Liberec

zima -18° C - 11 kJ/kg

léto +30° C - 58.0 kJ/kg

4) požadované mikroklimatické podmínky - zimní/letní, minimální hygienické dávky čerstvého vzduchu, podíl vzduchu oběhového

parametry vnitřního prostředí

WC	zima 20°C	léto neupravována
----	--------------	----------------------

hladina hluchosti vně objektu 50dB(A)

podíl oběhového vzduchu 0%

Dimenzování zařízení

	výměna vzduchu	množství vzduchu m3/hod.
Hygienická zařízení		
-WC		50 m ³ h ⁻¹ / 1 zařízení
-umývárna		30 m ³ h ⁻¹ / 1 umývadlo

5) údaje o škodlivinách se stanovením emisí a jejich koncentrace

z provozu větrání budovy nevznikají žádné škodliviny

6) provozní podmínky - počet osob, tepelné zátěže apod., provozní režim - trvalý, občasný, nepřerušovaný

v objektu bude 1 bytová jednotka

tepelná zátěž technických místností 0,0kW

provozní režim občasný

7) popis navrženého řešení a dimenzování, popis funkce a uspořádání instalace a systému

Popis zařízení

Zař.č.1 větrání WC

Větrání WC uprostřed dispozice bytů bude nucené podtlakové s odvodem nad střechu objektu. Odvod vzduchu z prostoru WC bude zajištěn ventilátorem s přetlakovou klapkou s umístěním na stávajícím větracím průduchu. Ovládání ventilátoru bude ruční s doběhem.

Navazující profese (bude nutno provést)

Stavba

- po osazení ventilátoru začištění otvoru po předchozím průvětrníku
- osadí dvevní mřížky do dveří větrané místnosti, popř. budou dveře bez prahu

Silnoproud

Profese elektro připojí a ovládá ventilátor. Uzemní a pospojuje všechna zařízení.

8) bilance energií, médií a potřebných hmot

Elektrická energie (230V,50Hz)

$P_{\text{instal}} = 0.05 \text{ kW}/230\text{V}$

$P_r = 0.01 \text{ MWh/rok}$

9) zásady ochrany zdraví, bezpečnosti práce při provozu zařízení

návrh ochrany zdraví:

- projekt respektuje požadavky platných předpisů, nařízení vlády a ČSN
- výměna vzduchu na hygienické zařízení je v souladu s platnými předpisy
- dosahované hladiny hluku přenášené VZT zařízením budou v souladu s NV.č.272/2011.

bezpečnost práce při provozu zařízení:

pokyny pro montáž, obsluhu a údržbu

- při realizaci, provozu, údržbě a opravách VZT zařízení je nutné dodržovat veškerá bezpečnostní opatření vyplývající ze souvisejících norem, předpisů a kmenových norem jednotlivých elementů.

ovládání zařízení, obsluha a údržba

- montáž a opravy na zařízení musí vykonávat pouze kvalifikovaní pracovníci
- zařízení provozovat podle provozních předpisů, které zhotoví dodavatel

10) ochrana životního prostředí, ochrana proti hluku a vibracím, požární opatření

ochrana životního prostředí

Z provozu vzduchotechnického zařízení nevznikají žádné škodlivé látky.

ochrana proti hluku

Dle NV.č.272/2011 je povolená hladina hluku ve venkovním prostředí na hranici pozemku v době od 6-22 hod. 50dB(A). Tato hladina nebude provozem vzduchotechnického zařízení překročena.

Přestavba bytu správce na ateliér v objektu
tělocvičny ZŠ Sokolovská na p.p.č. 1/1

Ve vnitřním prostředí není hladina akustického tlaku (A) dle NV.č.272/2011- hygienická zařízení stanovena.

požární opatření

Vzduchotechnické zařízení je provedeno v souladu s normou ČSN 73 0872 a s požární zprávou. V celém objektu nebudou použity požární klapky. Umístění výfukových otvorů splňuje požadavky ČSN 73 0872.

11) požadavky na postup realizačních prací a podmínky projektanta pro realizaci díla, jeho uvedení do provozu a provozování během životnosti stavby

Tato technická zpráva je nedílnou součástí dokumentace a společně s výkazem výměr a výkresovou částí tvoří nedílný celek.

Přestavba bytu správce na ateliér v objektu
tělocvičny ZŠ Sokolovská na p.p.č. 1/1

	TABULKA ZAŘÍZENÍ																
	AKCE: - přestavba bytu																
číslo zař.	Název zařízení	ks	Vzduchový výkon			Parametry vzt			Topení, chlazení				Elektro		ZVT	Způsob ovládání	Poznámka
			Přívod	Odvod	umístění	Zima	Léto	rel. vlh.	vodní ohřívač	plynový ohřívač	přímé chlazení	Elektro Ohřívač	P	U	typ		
			m3 / h	m3 / h		C	C	%	kW	kW	kW	kW	kW	V			
1	WC	1	*	160	2.NP	*	*	*	*	*	*	*	0.05	230	*	Elektro	

VÝKAZ

Stavba: Přestavba bytu správce na ateliér v objektu
tělocvičny ZŠ Sokolovská na p.p.č. 1/1

z.č. 201410250

Objekt:

JKSO:

Část: VZDUCHOTECHNIKA

IČO: 46 712 551

Objednatel: Ing.R.Novotný

Zpracoval: J.Kovář

Zhotovitel: TOPKLIMA spol. s r.o.

Datum: 12.2014

P.Č.	Kód položky	Popis	MJ	Množství celkem	Cena jednotková	Cena celkem	DPH
1	2	3	4	5	6	7	8

Vzduchotechnika

0,00

1

zař.č.1 hygienická zařízení

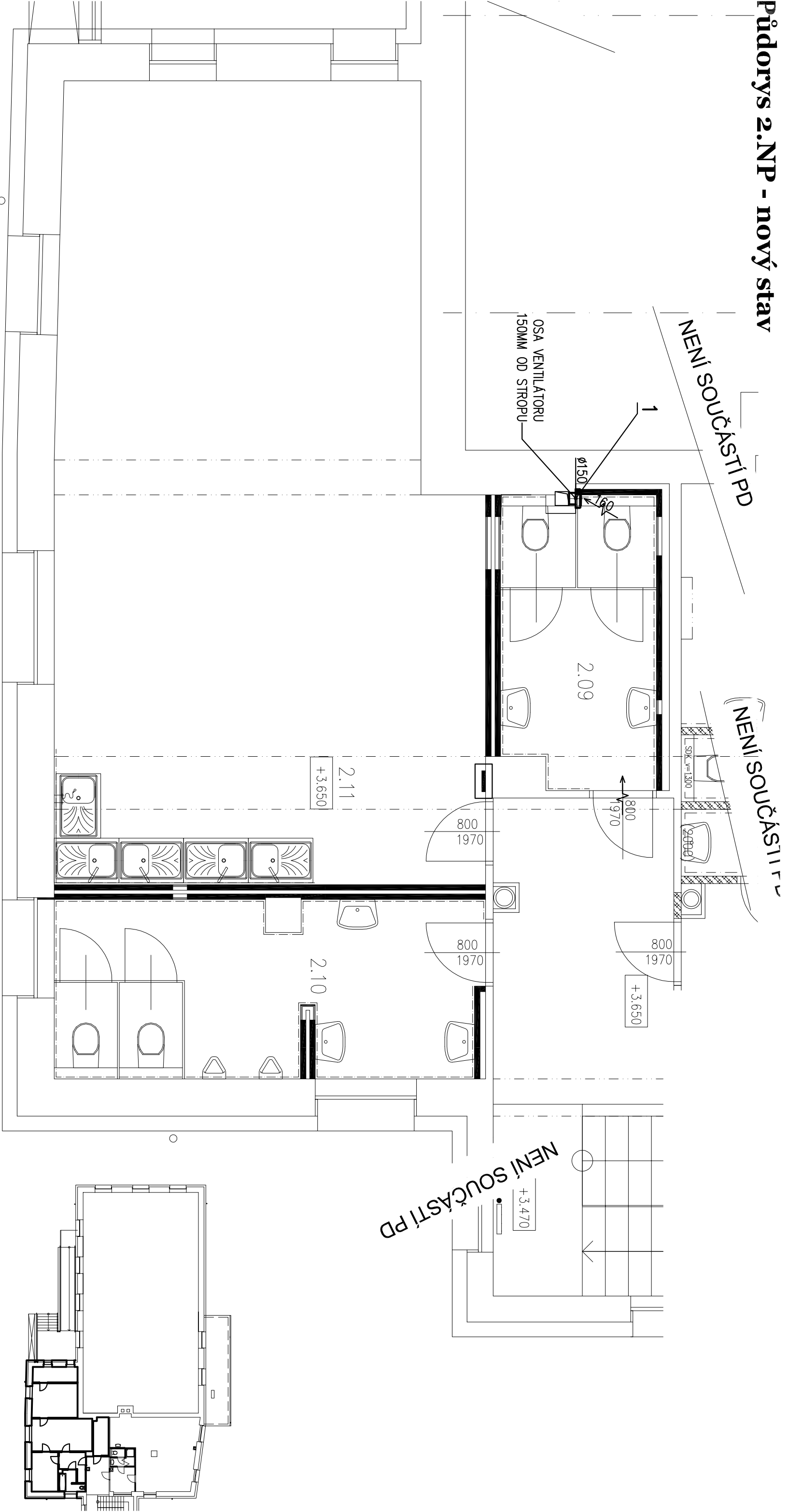
0,00

1	1	ventilátor DN150 stěnový, axiální 160m3/hod., dpest = 50Pa, vestavěný doběh	ks	1,000	0,00
2		spojovací, těsnící a montážní materiál	kg	1,000	0,00

Celkem

0 Kč

Půdorys 2.NP - nový stav



Tabulka místností – 2.NP

Číslo	Jméno	Plocha [m.]	Podlaha	Střecha	Stěny	Strop	Výška [m]	Poznámka
2.09	WC DÍVKY	8,05	PVC	P/01	VC OMÍTKA + MALBA	???	2,7	OBKLAD ZA UMÝVADLY V=1,5M
2.10	WC CHLAPCI	13,40	KERAM DLAŽBA	P/02	SDK/VC OMÍTKA + MALBA	???	2,7	KERAM. OBKLAD DO 2,1M
2.11	TŘÍDA / ATELIER	57,54	PVC	P/02	SDK/VC OMÍTKA + MALBA		2,7	KERAM. OBKLAD DO 2,1M

VZDUCHOTECHNIKA

Přestavba bytu správce na atelier v objektu tělocvičny ZŠ Sokolovská na p.p.č. 1/1

PŮDORYS 2.NP 1:50