

stavebník:

**SPRÁVA ŽELEZNIČNÍ DOPRAVNÍ CESTY
STÁTNÍ ORGANIZACE**

Dlážděná 1003/7, 110 00 Praha 1



SPRÁVA ŽELEZNIČNÍ
DOPRAVNÍ CESTY

název akce:

DISLOKACE SLOŽEK SŽDC, s.o. DO ADMINISTRATIVNÍ
BUDOVY č.p.573, ŽELEZNIČNÍ STANICE KOLÍN
DISPOZIČNÍ A STAVEBNÍ ÚPRAVY OBJEKTU

místo stavby:

**KOLÍN
K.Ú. KOLÍN**

stupeň dokumentace:

DOKUMENTACE PRO STAVEBNÍ ŘÍZENÍ

číslo paré:

generální projektant:

ANTA-AG SPOL. S R.O.
Štefánikovo nám. 779/6, LIBEREC 1, 460 01
TEL.:485103798, e-mail:balatka@anta-ag.cz

ANTA - AG

SPOLEČNOST s r.o.

Štefánikovo náměstí 779/6
460 01 Liberec 1
Tel.: 485103798
E-mail: balatka@anta-ag.cz

hlavní inženýr projektu:

Ing. JAROSLAV BALATKA

zodpovědný projektant:

Ing. MICHAL PROKOP

projektant profese/části:

TOPKLIMA SPOL. S R.O.
MRŠTÍKOVA 399/2a, LIBEREC 3, 460 01
TEL.:484845557, e-mail:topklima@topklima.cz



Mrštíkova 399/2a
Liberec 3
460 01

zodpovědný projektant:

Ing. JIŘÍ KOVÁŘ

vypracoval:

Ing. JIŘÍ KOVÁŘ

SPOL. S R.O. tel.:484845571
e-mail: topklima@topklima.cz

objekt:

formát:

zakázkové číslo:

Ba 07256

část dokumentace:

DOKUMENTACE OBJEKTŮ

datum:

02/2020

měřítko:

výkres (dokument):

VZDUCHOTECHNIKA

revize:

č.výkresu

D.V

DISLOKACE SLOŽEK SŽDC, s.o. DO ADMINISTRATIVNÍ BUDOVY č.p.573,
ŽELEZNIČNÍ STANICE KOLÍN
DISPOZIČNÍ A STAVEBNÍ ÚPRAVY OBJEKTU

DOKUMENTACE PRO STAVEBNÍ POVOLENÍ

(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	
VZ-1	PŮDORYS 1.NP	1:100
VZ-2	PŮDORYS 2.NP	1:100
VZ-3	PŮDORYS 3.NP	1:100

DISLOKACE SLOŽEK SŽDC, s.o. DO ADMINISTRATIVNÍ BUDOVY č.p.573,
ŽELEZNIČNÍ STANICE KOLÍN
DISPOZIČNÍ A STAVEBNÍ ÚPRAVY OBJEKTU

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	2
6)	provozní podmínky - počet osob, tepelné ztráty, tepelné zátěže apod., provozní režim - trvalý, občasný, nepřerušovaný.....	2
7)	popis navrženého řešení a dimenzování, popis funkce a uspořádání instalace a systému	3
8)	balance 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.

1) výpis použitých norem - normových hodnot a předpisů

- 1) Nařízení vlády č. 361/2007 vč. změn 068/2010Sb a 093/2012 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví zaměstnanců při práci
- 2) Nařízení vlády č. 217/2016 o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací
- 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, rozsah úprav s vyznačením a konzultace s generálním projektantem.

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

výpočtové parametry venkovního vzduchu- Kolín

zima	-15° 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

	zima	léto
hygienická zařízení	20°C	neupravována
hladina hluchnosti vně objektu		50dB(A)
zařízení nepoužívá cirkulační vzduch		

Dimenzování zařízení

	výměna vzduchu	množství vzduchu m3/hod.
-umývárna		30 m ³ h ⁻¹ / 1 výtok TUV
-WC, úklid komora		50 m ³ h ⁻¹ / 1 zařízení
-kuchyňka	5x	

5) údaje o škodlivinách se stanovením emisí a jejich koncentrace

z provozu budovy nevznikají žádné škodliviny

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

Počet osob se nemění

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

Popis zařízení

Zař.č.1 hygienická zařízení

Větrání hygienických zařízení bude nucené podtlakové samostatnými stropními a potrubními ventilátory s přetlakovou klapkou a s odvodem do volných nevyužívaných větracích komínových průduchů s vyústěním nad střechu objektu. Úhrada odsátého vzduchu bude zajištěna pode dveřmi bez prahů popř. přes dveřní mřížky z přilehlých prostor. Ovládání zařízení bude ruční s doběhem.

Potrubí, závěsy:

V objektu bude vzduch dopravován kruhovým ocelovým pozinkovaným potrubím. Potrubí bude zavěšeno na závěsech s roztečí maximálně 3m. Vzduchovody na závěsech, podpěrách či konzolách budou podloženy gumou. U spojů vzduchovodů musí být provedeno vodiivé propojení, tlumící vložky budou překlenuty pružným vodivým spojením pro odvedení statického náboje.

Navazující profese (bude nutno provést)

Stavba

- provedení otvorů pro průchody vzduchovodů stěnami, rozměry otvorů jsou přibližně o 50 mm symetricky na každou stranu větší než je rozměr potrubí
- ověření průchodnosti komínových průduchů
- vyznačené dveře hygienických zařízení bez prahů nebo s dveřními mřížkami

Silnoproud

Profese elektro připojí jednotlivé ventilátory a zajistí jejich ovládání. Uzemní a pospojuje všech zařízení.

8) bilance energií, médií a potřebných hmot

Elektrická energie (230V,50Hz)

$P_{\text{instal}} = 0.40 \text{ kW/230V}$

$Pr = 0.6 \text{ MWh/rok}$

9) zásady ochrany zdraví, bezpečnosti práce při provozu zařízení

návrh ochrany zdraví:

- výměna vzduchu na hygienické zařízení je v souladu s platnými předpisy
- dosahované hladiny hluku přenášené VZT zařízením budou v souladu s NV.č.217/2016.

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.

DISLOKACE SLOŽEK SŽDC, s.o. DO ADMINISTRATIVNÍ BUDOVY č.p.573,
ŽELEZNIČNÍ STANICE KOLÍN
DISPOZIČNÍ A STAVEBNÍ ÚPRAVY OBJEKTU
ochrana proti hluku

Dle NV.č.217/2016 je povolená hladina hluku ve venkovním prostředí v době od 6-22 hod. 50dB(A). Tato hladina provozováním vzduchotechnického zařízení nebude překročena. Ve vnitřním prostředí není hladina akustického tlaku dle NV.č.217/2016 pro hygienická zařízení stanovena.

požární opatření

Vzduchotechnické zařízení je provedeno v souladu s normou ČSN 73 0872 a se zprávou PBŘ. Na vzduchotechnickém zařízení nebudou osazeny požární klapky. Umístění sacích a 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

Tento projekt pro stavební povolení obsahuje veškeré náležitosti dané legislativními požadavky na dokumentaci staveb, které jsou kladeny na tento projektový stupeň. Po schválení tohoto projektu a vydání stavebního povolení je třeba zpracovat další stupeň projektové dokumentace k realizaci stavby.

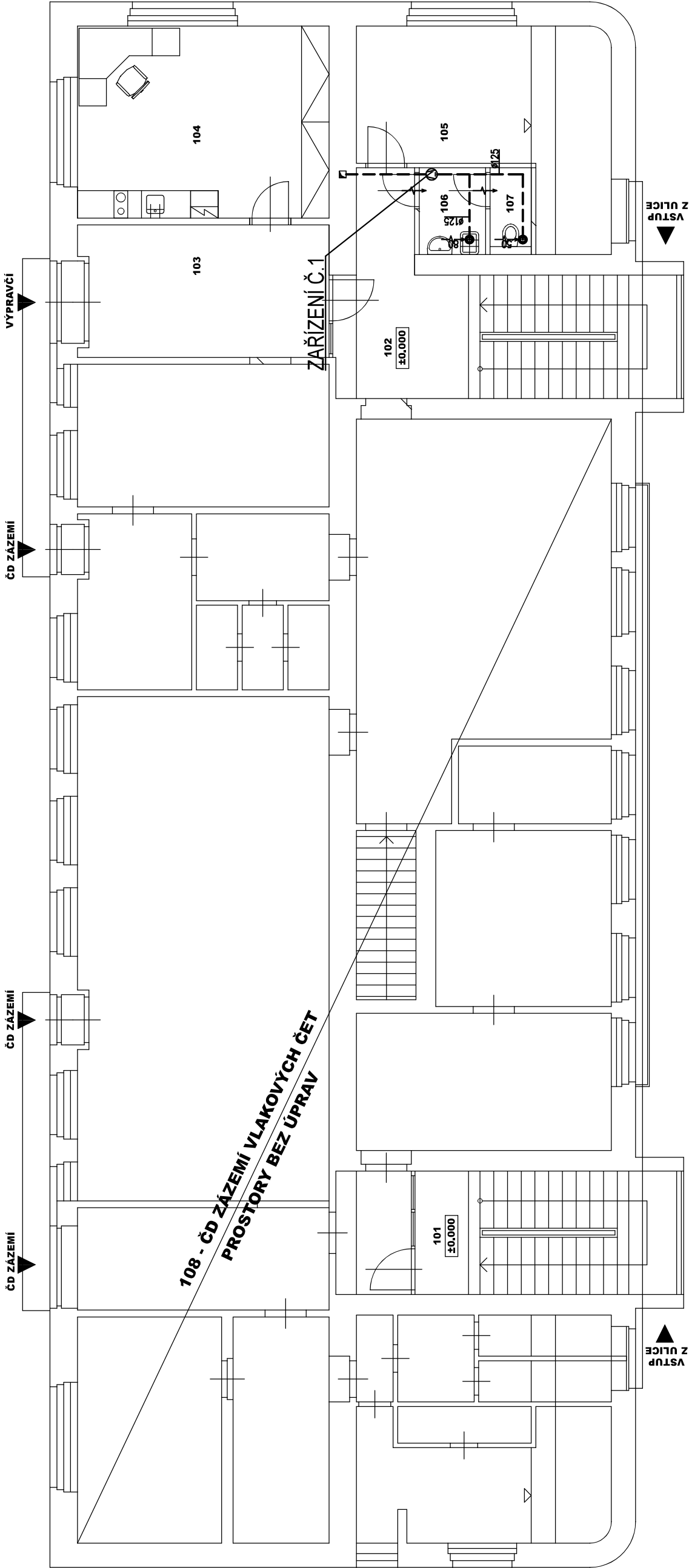
DISLOKACE SLOŽEK SŽDC, s.o. DO ADMINISTRATIVNÍ BUDOVY č.p.573,
 ŽELEZNIČNÍ STANICE KOLÍN
 DISPOZIČNÍ A STAVEBNÍ ÚPRAVY OBJEKTU

	TABULKA ZAŘÍZENÍ																
	AKCE: sždc																
číslo zař.	Název zařízení	Ks	Vzduchový výkon			Parametry vzt			Topení, chlazení				Elektro		ZVT	Způsob ovládání	Poznámka
			Přívod	Odvod	umístění	Zima	Léto	rel. vlh.	vodní ohříváč	plynový Ohříváč	přímé chlazení	Elektro Ohříváč	P	U	typ		
			m3 / h	m3 / h		C	C	%	kW	kW	kW	kW	kW	V			
1	Hygienická zařízení	8	*	80-160	1.-3.NP	20	*	*	*	*	*	*	0.05	230	*	Elektro	
		*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	
		*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	
		*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	
		*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	
		*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	
	POZNÁMKA:																

DISLOKACE SLOŽEK SŽDC, s.o. DO ADMINISTRATIVNÍ BUDOVY č.p.573,
ŽELEZNIČNÍ STANICE KOLÍN
DISPOZIČNÍ A STAVEBNÍ ÚPRAVY OBJEKTU

Seznam strojů a zařízení

	Stěnový a stropní ventilátor do 100m3/hod.	ks	3,0
	Potrubní ventilátor do 200m3/hod	ks	5,0
	Talířový ventil odsávací DN 125	ks	10,0



Č.M.	NÁZEV MÍSTNOSTI
101	SCHODIŠTĚ
102	SCHODIŠTĚ
103	CHODBA
104	KANCELÁŘ-VÝPRAVČÍ
105	SKLAD
106	PŘEDSÍN
107	WC
108	ČD-ZÁZEMÍ VLAK. ČET

LEGENDA:

----- TRASA POTRUBÍ ODVÁDĚNÉHO VZDUCHU



VENTILÁTOR



DVEŘE BEZ PRAHU NEBO S DVEŘNÍ MŘÍŽKOU

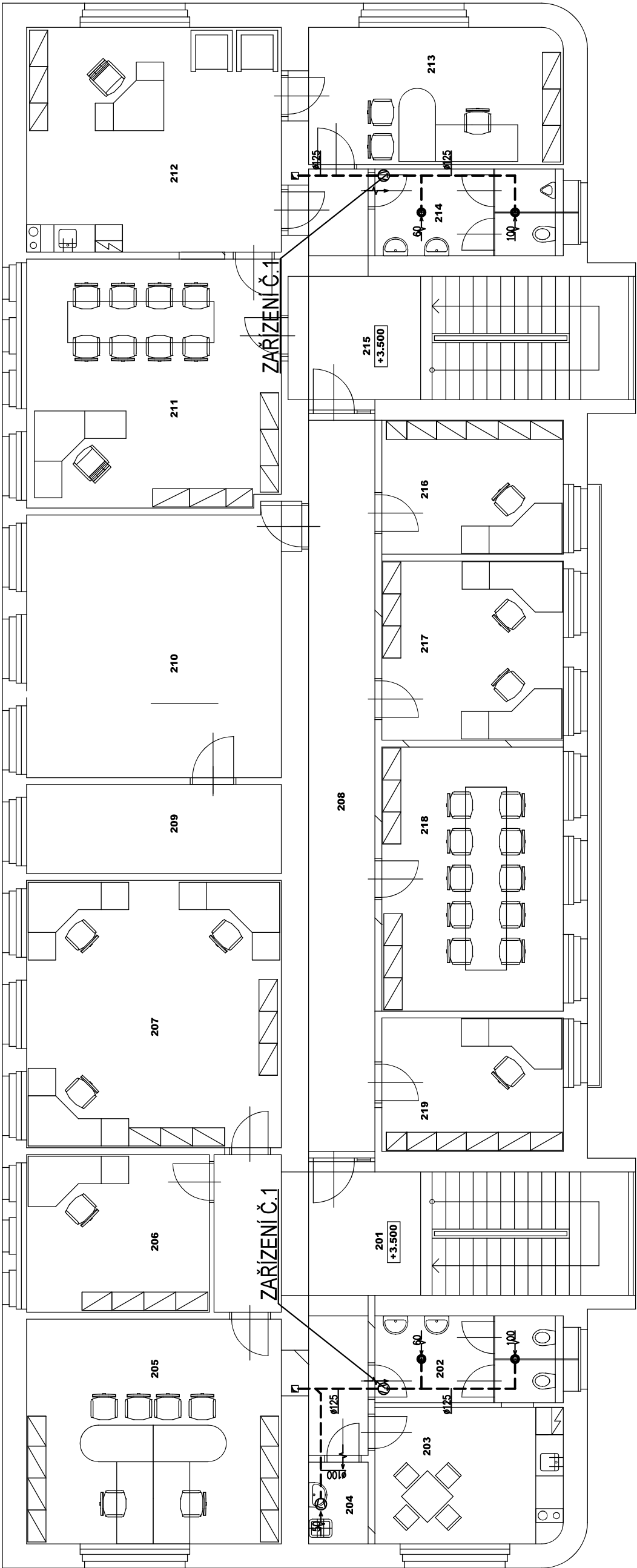


MNOŽSTVÍ ODVÁDĚNÉHO VZDUCHU






DISLOKACE SLOŽEK SŽDC, s.o.
DO ADMINISTRATIVNÍ BUDOVY č.p.573,
ŽELEZNIČNÍ STANICE KOLÍN
DISPOZICNÍ A STAVEBNÍ ÚPRAVY OBJEKTU
Měřítko: 1:100

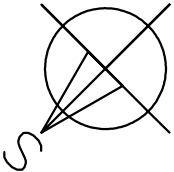
VZ-1 Půdorys 1.N.P.



Č.M.	NÁZEV MÍSTNOSTI
201	SCHODIŠTĚ
202	WC ŽENY
203	KUCHYŇKA
204	ÚKLIDOVÁ MÍSTNOST
205	KANCELÁŘ
206	KANCELÁŘ
207	KANCELÁŘ
208	CHODBA
209	TELEMATIKA-KANCELÁŘ
210	TELEMATIKA-TECHNOLOG.
211	ŘEDITEL
212	SEKRETÁŘKA
213	KANCELÁŘ
214	WC MUŽI
215	SCHODIŠTĚ
216	KANCELÍŘ
217	KANCELÁŘ
218	ZASEDACÍ MÍSTNOST
219	KANCELÁŘ

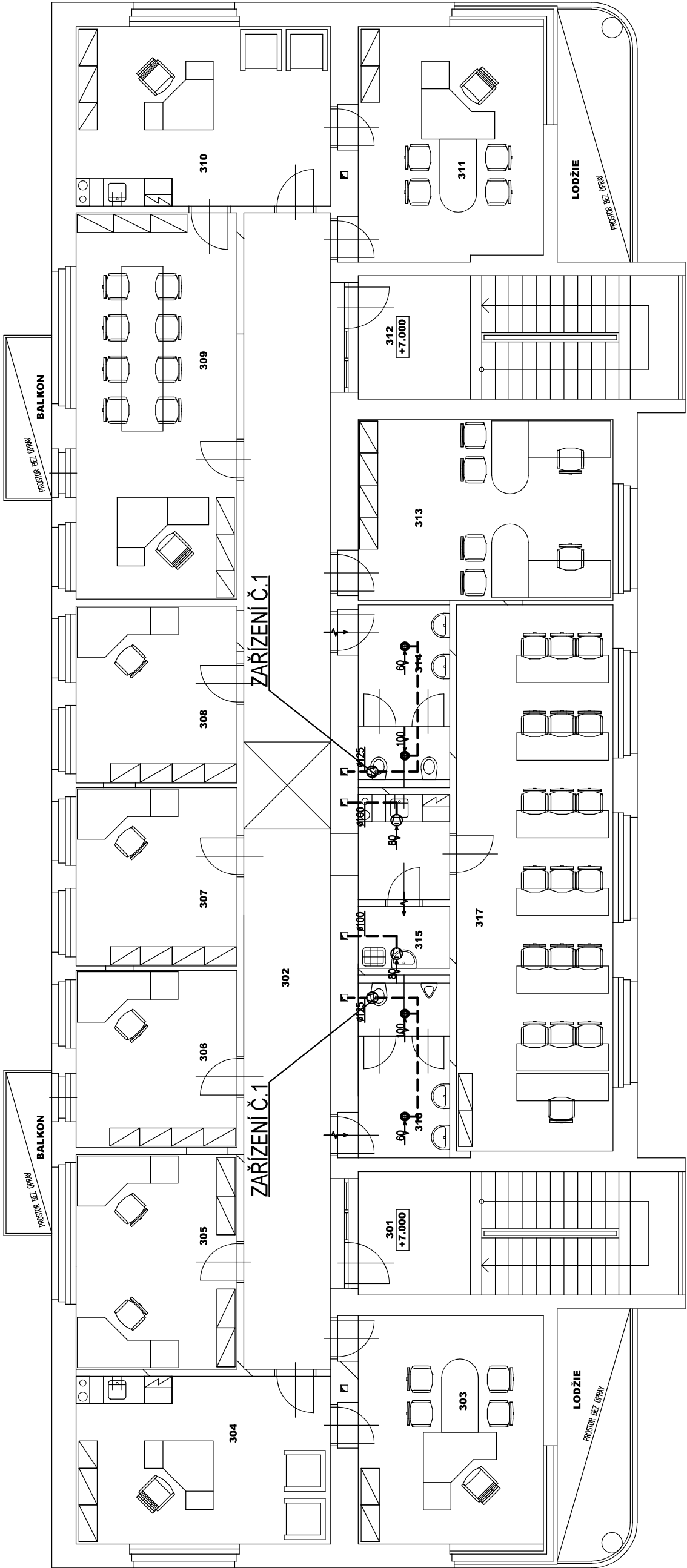
LEGENDA:

- TRASA POTRUBÍ ODVÁDĚNÉHO VZDUCHU
-  VENTILÁTOR
-  DVEŘE BEZ PRAHU NEBO S DVEŘNÍ MŘÍŽKOU
-  MNOŽSTVÍ ODVÁDĚNÉHO VZDUCHU




DISLOKACE SLOŽEK SŽDC, s.o.
DO ADMINISTRATIVNÍ BUDOVY č.p.573,
ŽELEZNIČNÍ STANICE KOLÍN
DISPOZICNÍ A STAVEBNÍ ÚPRAVY OBJEKTU
Měřítko: 1:100


VZ–2 Púdorys 2.N.P.





Č.M.	NÁZEV MÍSTNOSTI
301	SCHODIŠTĚ
302	CHODBA
303	NÁMĚSTEK I
304	SEKRETÁŘKA
305	KOMANDUJÍCÍ
306	TECHNOLOG
307	KOORDINÁTOR DOPRAVY
308	INFORMATIK
309	PŘEDNOSTA
310	SEKRETÁŘKA
311	NÁMĚSTEK II
312	SCHODIŠTĚ
313	EKONOM IŽD
314	WC ŽENY
315	ÚKLIDOVÁ KOMORA
316	WC MUŽI
317	POSLUCHÁRNA

LEGENDA:

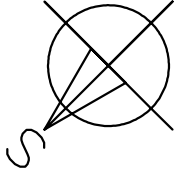
- 

TRASA POTRUBÍ ODVÁDĚNÉHO VZDUCHU
- 

VENTILÁTOR
- 

DVEŘE BEZ PRAHU NEBO S DVEŘNÍ MŘÍŽKOU
- 

MNOŽSTVÍ ODVÁDĚNÉHO VZDUCHU



DISLOKACE SLOŽEK SŽDC, s.o.
DO ADMINISTRATIVNÍ BUDOVY č.p.573,
ŽELEZNIČNÍ STANICE KOLÍN
DISPOZICNÍ A STAVEBNÍ ÚPRAVY OBJEKTU
Měřítko: 1:100

VZ–3 Púdorys 3.N.P.