



Změna:	Název změny:	Datum:	Provedl:	Podpis:

Investor:	Kontaktní adresa:
 <b>SPRÁVA ŽELEZNIČNÍ DOPRAVNÍ CESTY, s. o.</b> sídlem Dlážďená 1003 / 7 Praha 1, 186 00 Nové Město	<b>SŽDC s.o.</b> Stavební správa západ Sokolovská 278 / 1955 190 00 Praha 9

<b>METROPROJEKT Praha a.s.</b> nám. I. P. Pavlova 1786/2  generální ředitel: Ing. David Krása tel.: +420 296 154 105 www.metroprojekt.cz info@metroprojekt.cz	 <b>METROPROJEKT</b>	Souprava číslo:
---	---	-----------------

Hlavní inženýr projektu: Podpis:  <b>Ing. arch. Hana VERMACHOVÁ</b> tel.: +420 296 154 303 Stupeň: <b>P</b>	Název a účel díla: <b>Rekonstrukce objektů pro přemístění          HZS Č. Budějovice a provozní budova SŽDC          PROJEKT</b>
---	---

Zpracovatelský útvar: <b>S 80</b> tel.: +420 296 154 400 Vedoucí útvaru: Podpis:  <b>Ing: Jakub HUML</b>	Název části díla: <b>Stavební část          SO 01 PROVOZNÍ BUDOVA SŽDC</b>	<b>E E1</b>
---	---	-----------------

Odpovědný projektant: <b>Tomáš Padevět</b>		Podpis: 	Název dokumentu:  <b>Vzduchotechnika</b>							Změna:  -
Vypracoval: <b>Tomáš Padevět</b>		Podpis: 								Číslo příl.:  <b>000</b>
Skart. znak: <b>V20/2039</b>	Datum: <b>1 / 2018</b>									
Počet formátů: <b>A4</b>	Měřítko: -	IČD :	17	7269	002	05	01	04		

**Obsah:**

1. Identifikační údaje stavby a investora .....	1
1.1. Zpracovatelé.....	1
1.2. Předmět řešení.....	1
2. Přehled vstupních podkladů .....	1
3. Technické řešení .....	2
4. Bezpečnost práce a ochrana zdraví při práci.....	3
5. Ochrana životního prostředí při výstavbě .....	5

## PRŮVODNÍ ČÁST

### 1. Identifikační údaje stavby a investora

Stupeň :               PROJEKT

Umístění stavby      Školní ulice, Hrdějovice (triangl trati)

Katastrální území : 648 001 Hrdějovice

Investor :             Správa železniční dopravní cesty s.o.  
                            Dlážděná 1003 / 7, 186 00 Praha 1

Zhotovitel :          METROPROJEKT Praha a.s., nám.I.P.Pavlova 1786/2, Praha 2

HIP:                   Ing. arch. Hana Vermachová

Datum:                30. 1. 2018

#### 1.1. Zpracovatelé

Odpovědný projektant: Padevět

#### 1.2. Předmět řešení

V této dokumentaci je řešena vzduchotechnika v objektu SO 01 - Provozní budova.

#### 1.3. Projekt neřeší

V této dokumentaci není řešeno chlazení objektu jako takového s výjimkou serverovny.

### 2. Přehled vstupních podkladů

1. Studie proveditelnosti, KST stavby s.r.o.
2. Zadání – Zvláštní technické podmínky
3. Archivní dokumentace (dílčí) předaná objednatelem
4. Geodetické zaměření stávajícího stavu areálu "Triangl" Nemanice II. na trati 0401 v km 217,278 – 217,473 - červen 2016 G730Z7296021 Správa železniční geodézie Praha Pracoviště České Budějovice
5. Objednatelem předané aktualizované požadavky uživatele
6. Aktualizace zadání – srpen 2016 lčd 6892\_000

7. Statické posouzení, geotechnické posouzení základové spáry a návrh technického řešení stavby – srpen 2016 lčd 6892\_001
8. Záměr projektu = DUR - projednaný a odsouhlasený uživatelem na výrobních výborech. (určený k zajištění územního rozhodnutí)

## TECHNICKÁ ČÁST

### 3. Technické řešení

SO01

#### **Zař.1 Větrání WC v 1.NP**

Větrání WC je podtlakové se sáním vzduchu z chodby. Ventilátor je umístěn nad podhledem a výfuk je veden na střechu přes společnou stoupačku se zař.2. zakončenou výfukovou hlavicí.

Spouštění ventilátoru s vazbou na osvětlení (s doběhem) s možností nastavení chodu trvalého a cyklického (např. mimo pracovní dobu 30min. chod/30min vypnuto).

Při vypnutí ventilátoru dojde k uzavření klapky.

#### **Zař.2 Větrání sprch a WC muži v 2.NP**

Větrání WC je podtlakové se sáním vzduchu z chodby. Ventilátor je umístěn nad podhledem a výfuk je veden na střechu přes společnou stoupačku se zař.1. zakončenou výfukovou hlavicí. Za ventilátorem je těsná klapka.

Spouštění ventilátoru s vazbou na osvětlení (s doběhem) s možností nastavení chodu trvalého a cyklického (např. mimo pracovní dobu 30min. chod/30min vypnuto).

Při vypnutí ventilátoru dojde k uzavření klapky.

#### **Zař.3 Větrání sprch a WC ženy v 2.NP**

Větrání WC je podtlakové se sáním vzduchu z chodby. Ventilátor je umístěn nad podhledem a výfuk je veden na střechu zakončen výfukovou hlavicí.

Spouštění ventilátoru s vazbou na osvětlení (s doběhem) s možností nastavení chodu trvalého a cyklického (např. mimo pracovní dobu 30min. chod/30min vypnuto).

Při vypnutí ventilátoru dojde k uzavření klapky.

#### **Zař.4 Větrání kuchyňky**

Větrání je podtlakové. Ventilátor je umístěn nad podhledem a výfuk je veden na střechu zakončen výfukovou hlavicí.

Spouštění ventilátoru přes vypínač v kuchyňce s doběhem.

Při vypnutí ventilátoru dojde k uzavření klapky.

### **Zař.5 Větrání skladu**

Větrání skladu je rovnotlaké. Přívod zajišťuje sestavná jednotka s filtrem a ohříváčem (ohřev vzduchu na +15°C). Odtah je zajištěn axiálním ventilátorem v EX provedení. Odtah je z ½ u podlahy.

Chod trvalý s možností cyklického chodu (dle skutečného využití)

### **Zař.6 Větrání garáží**

Větrání garáží je přirozené přes sténové žaluzie.

### **Zař.10 Chlazení serverovny**

Serverovna je chlazena pomocí split systému. Venkovní jednotka je umístěna na střeše objektu.

V prostoru dílen bude zařízení repasováno, případně nahrazeno novým o stejném výkonu. Vzduchotechnické rozvody budou vyčištěny tlakovým vzduchem.

Množství vzduchu jsou uvedena na výkresech.

## **4. Požadavky na jiné profese**

### Stavební část:

- provést všechny nárokové prostupy konstrukcemi
- zajistí revizní otvory pro jednotlivé díly VZT jednotky
- dveřní mřížky

### Silové rozvody a MaR:

- připojit všechny spotřebiče na el.sít' 230/400 V
- zajistí ovládání vzt jednotek, ventilátorů
- zajistí servopohony k uzavíracím klapkám

### ZTI:

- odvod kondenzátu

## **5. Bezpečnost práce a ochrana zdraví při práci**

Návrh vyhlášky o technických požadavcích na stavby stanoví povinnost dodržovat požadavky na zajištění bezpečnosti práce na staveništi v souladu s následujícími předpisy:

- zákon č. 309/2006 Sb., o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci
- práci ve znění pozdějších předpisů

- zákon č. 262/2006 Sb., zákoník práce ve znění pozdějších předpisů
- nařízení vlády č. 591/2006 Sb., o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích ve znění pozdějších předpisů
- nařízení vlády č. 362/2005 Sb., o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky
- nařízení vlády č. 101/2005 Sb., o podrobnějších požadavcích na pracoviště a pracovní prostředí
- nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci ve znění pozdějších předpisů
- nařízení vlády č. 201/2010 Sb., o způsobu a evidenci úrazů, hlášení a zasílání záznamu o úrazu ve znění pozdějších předpisů
- nařízení vlády č. 272/2011 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací ve znění pozdějších předpisů
- zákon č. 133/1985 Sb., o požární ochraně ve znění pozdějších předpisů
- vyhláška č. 23/2008 Sb., o technických podmínkách požární ochrany staveb ve znění pozdějších předpisů
- vyhláška č. 268/2009 o technických požadavcích na stavby ve znění pozdějších předpisů

Další požadavky související se stavební činností na železniční dopravní cestě:

- SŽDC (ČD) – Op 16 – Předpis o bezpečnosti a ochraně zdraví při práci: předpis stanovuje základní podmínky a předpoklady k zajištění BOZP. Předpis je závazný pro všechny zaměstnance ČD a pro ostatní právnické a fyzické osoby, které na základě smluvního vztahu s ČD vykonávají pro ČD práce nebo jinou činnost a tímto smluvním vztahem jsou k tomu vázány.
- SŽDC – E10 – Předpis pro provoz, obsluhu a údržbu trakčního vedení: Fyzická osoba, podnikající fyzická osoba nebo právnická osoba (není zaměstnancem SŽDC), která se podílí na provozu, obsluze nebo údržbě TV, musí být k dodržování ustanovení předpisu SŽDC E10 zavázána smluvně.
- směrnice SŽDC č.50 – Požadavky na odbornou způsobilost dodavatelů při činnostech na drahách provozovaných státní organizací Správa železniční dopravní cesty

Pro organizaci výstavby je zadavatel a zhotovitel stavby mimo jiné povinen dodržovat při všech úkonech, které souvisejí s bezpečností a ochranou zdraví při práci, postupy v souladu se zákonem č. 309/2006 Sb., a navazujícími nařízeními vlády ve znění pozdějších předpisů, především ve vytvoření správných podmínek pro dodržení příslušných předpisů, na staveništi i při ochraně veřejnosti. Zejména se jedná o dodržení požadavků na pracoviště a pracovní prostředí, výrobní a pracovní prostředky a zařízení, organizaci práce a pracovní postupy. Musí provést opatření vedoucí k předcházení ohrožení života a zdraví.

Budou-li na staveništi působit zaměstnanci více než jednoho zhotovitele stavby, je zadavatel stavby povinen zajistit potřebný počet koordinátorů bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi (dále jen "koordinátor") s přihlédnutím k rozsahu a složitosti díla a jeho náročnosti na koordinaci a to jak ve fázi přípravy, tak ve fázi jeho realizace. Činnosti koordinátora při přípravě díla a při jeho realizaci mohou být vykonávány toutéž osobou (§14, odst. 1 zákona č. 309/2006 Sb.).

Z charakteru stavby vyplývá, že na staveništi budou vykonávány práce a činnosti vystavující fyzickou osobu zvýšenému ohrožení života nebo poškození zdraví. Stavebník stavby zajistí, aby před zahájením prací na staveništi byl zpracován plán bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi (dále jen "plán") podle druhu a velikosti stavby tak, aby plně vyhovoval potřebám zajištění bezpečné a zdravé neohrožující práce. V plánu je nutné uvést potřebná opatření z hlediska časové potřeby i způsobu provedení; musí být rovněž přizpůsoben skutečnému stavu a

podstatným změnám během realizace stavby (§15, odst. 2 zákona č.309/2006) - ve znění pozdějších předpisů.

Přesný výpis Zákonů, Vyhlášek a Norem řešící problematiku BOZP bude součástí Plánu BOZP, který zajistí Zhotovitel stavby.

## **6. Ochrana životního prostředí při výstavbě**

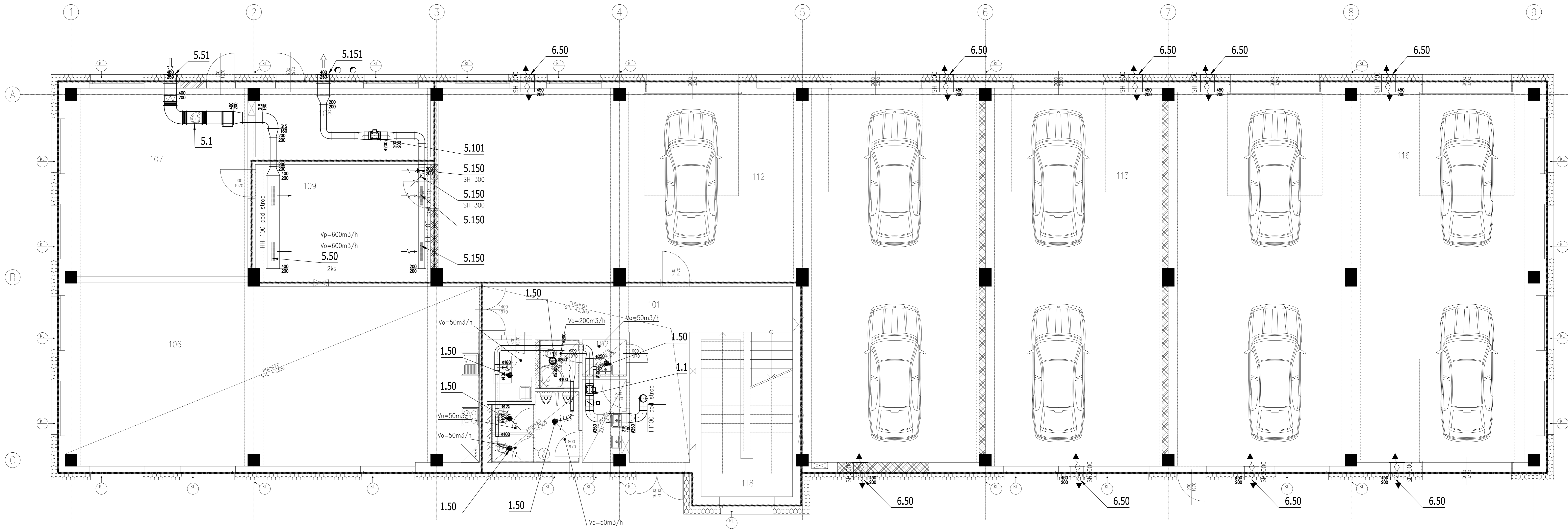
Ochranu životního prostředí (někdy označovanou jako environment) lze v daných souvislostech vyložit jako vztah mezi stavbou v průběhu výstavby i užíváním a vnějším (přírodním) prostředím, tj. působením výstavby a provozované stavby na přírodní okolí např. emisemi či odpady.

V oblasti ochrany životního prostředí je zadavatel a zhotovitel stavby:

- při realizaci všech činností na staveništi povinen postupovat s maximální šetrností k životnímu prostředí a dodržovat příslušné právní předpisy v platném znění, zejména:
  - zákon č.17/1992 Sb., o životním prostředí ve znění pozdějších předpisů
  - zákon č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší
  - zákon č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny znění pozdějších předpisů
  - nařízení vlády č. 9/2002 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na výrobky z hlediska emisí hluku ve znění pozdějších předpisů
  - zákon č. 185/2001 Sb., o odpadech ve znění pozdějších předpisů
  - zákon č. 350/2011 Sb., o chemických látkách a chemických směsích

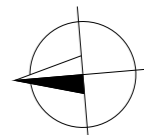
# TECHNICKÁ SPECIFIKACE

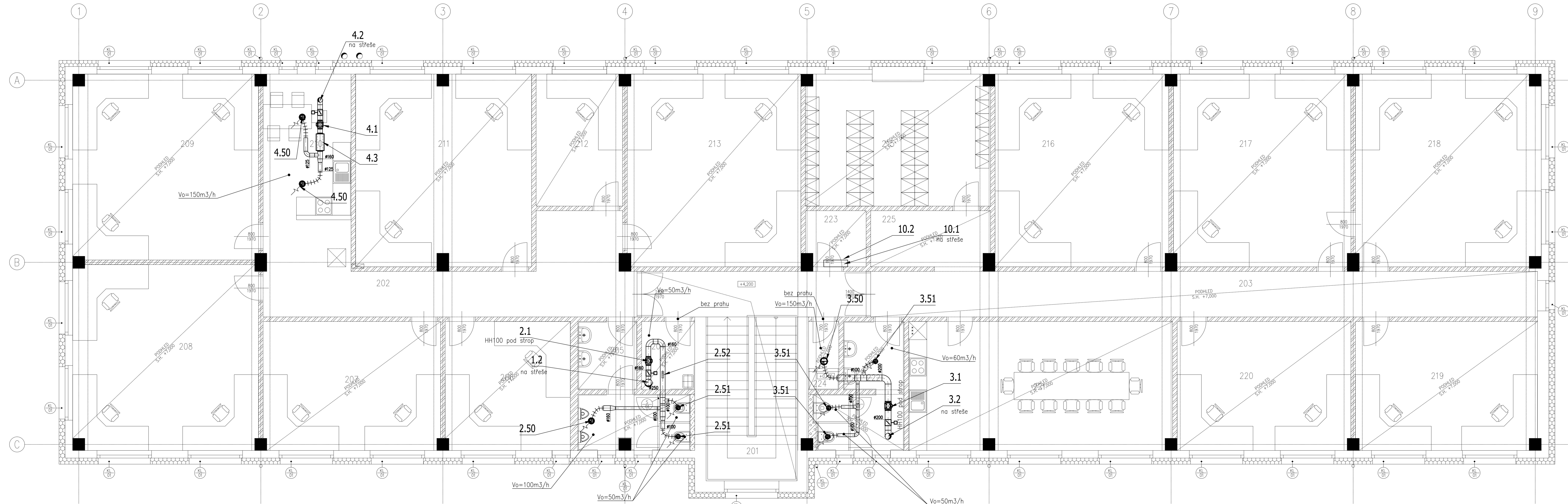
pos.	Text položky	M.J.	počet	umístění
1.1	Odvodní ventilátor, Vo=450 m3/h, dp= 170Pa, Ne =0,13kW, 230V, včetně klapky se servopohonem, 2x manžeta	ks	1	103
1.2	Výfuková hlavice Ø 250	ks	1	
1.50	Talířový ventil Ø 200	ks	1	
1.51	Talířový ventil Ø 100	ks	5	
2.1	Odvodní ventilátor, Vo=250 m3/h, dp= 170Pa, Ne =0,053kW, 230V, včetně klapky se servopohonem, 2x manžeta	ks	1	205
2.50	Talířový ventil Ø 160	ks	1	
2.51	Talířový ventil Ø 100	ks	2	
2.52	Vyústka pro kruhové potrubí jednořadá s regulací R1 - 225x75	ks	1	
3.1	Odvodní ventilátor, Vo=310 m3/h, dp= 140Pa, Ne =0,103kW, 230V, včetně klapky se servopohonem, 2x manžeta	ks	1	222
3.2	Výfuková hlavice Ø 200	ks	1	
3.50	Talířový ventil Ø 200	ks	1	
3.51	Talířový ventil Ø 100	ks	3	
4.1	Odvodní ventilátor, Vo=150 m3/h, dp= 140Pa, Ne =0,053kW, 230V, včetně klapky se servopohonem, 2x manžeta	ks	1	210
4.2	Výfuková hlavice Ø 160	ks	1	
4.3	Tlumič hluku MAA 160/600	ks	1	
4.50	Talířový ventil Ø 125	ks	2	
5.1	Přívodní sestava, ventilátor s EC motorem Vp=600m3/h, dp=150m3/h, Ne =0,207kW, 230V, s el. ohřevem 6kW, filtrem, včetně klapky se servopohonem, 2x manžeta	ks	1	108
5.50	Vyústka pro hranaté potrubí dvouřadá s regulací R1 - 625x125	ks	2	
5.51	Protidešťová žaluzie 400x250	ks	1	
5.101	Odvodní ventilátor v provedení EX, Vo=600 m3/h, dp= 200Pa, Ne=0,170kW, 230V, 2x manžeta	ks	1	108
5.150	Vyústka pro hranaté potrubí jednořadá s regulací R1 - 625x75	ks	4	
5.151	Protidešťová žaluzie 400x250	ks	1	
6.50	Protidešťová žaluzie 450x200	ks	8	
10.1	Venkovní chladicí jednotka Nel=0,7kW, včetně prokabelování, chlad. Potrubí včetně izolace	ks	1	střecha
10.2	Vnitřní chladicí jednotka Qchl=2,5kW, ovládání	ks	1	223
	Pozink. Potrubí sk. I, včetně tvarovek	m2	25	
	Potrubí SPIRO Ø 250	m	12	
	Potrubí SPIRO Ø 200	m	10	
	Potrubí SPIRO Ø 160	m	15	
	Potrubí SPIRO Ø 125	m	4	
	Potrubí SPIRO Ø 100	m	8	
	Flexibilní hadice Ø 200	m	3	
	Flexibilní hadice Ø 160	m	1	
	Flexibilní hadice Ø 125	m	2	
	Flexibilní hadice Ø 100	m	8	
	Kompletní montáž všech nových systémů	kpl	1	
	Zkoušky a revize vč. Zaregulování, uvedení do provozu	kpl	1	
	Montážní materiál	kpl	1	
	Repase stávajících zařízení	kpl	1	



LEGENDA MÍSTNOSTÍ:

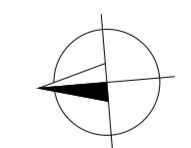
Č.M.	NÁZEV MÍSTNOSTI	PLOCHA [m2]	SKLADBA PODLAHY	PODLAHA	STĚNY	STROP	POZNÁMKA
101	CHODBA	32,30	P.1.1	KERAMICKÁ DLAŽBA	OMÍTKA + MALBA	RASTROVÝ POODHLÉD	KER. SOKL V. 100 mm
102	WC ŽENY	4,10	P.1.1	KERAMICKÁ DLAŽBA	KER. OBKLAD V. 2 m	RASTROVÝ POODHLÉD	—
103	WC MUŽI	9,80	P.1.1	KERAMICKÁ DLAŽBA	KER. OBKLAD V. 2 m	RASTROVÝ POODHLÉD	—
104	OKLID	3,10	P.1.1	KERAMICKÁ DLAŽBA	OMÍTKA + MALBA	OMÍTKA + MALBA	KER. SOKL V. 100 mm
105	—	—	—	—	—	—	—
106	ZÁZEMÍ PRO DILNY	80,30	P.1.3	VINYLOVÁ PODLAHA	OMÍTKA + MALBA	RASTROVÝ POODHLÉD	SOKLOVÁ LÍŠTA
107	KANCELÁŘ	36,80	P.1.3	VINYLOVÁ PODLAHA	OMÍTKA + MALBA	OMÍTKA + MALBA	SOKLOVÁ LÍŠTA
108	TECHNICKÁ MÍSTNOST	12,90	P.1.1	KERAMICKÁ DLAŽBA	OMÍTKA + MALBA	OMÍTKA + MALBA	KER. SOKL V. 100 mm
109	SKLAD KANCELÁŘE	21,50	P.1.3	VINYLOVÁ PODLAHA	OMÍTKA + MALBA	OMÍTKA + MALBA	SOKLOVÁ LÍŠTA
110	—	—	—	—	—	—	—
111	—	—	—	—	—	—	—
112	MOBILNÍ ZÁLOŽNÍ ZDROJE	144,30	P.1.2	PODLAHOVÁ STĚRKA	OMÍTKA + MALBA	OMÍTKA + MALBA	SOKL V. 50 mm
113	GARAZ ŠZG	71,60	P.1.2	PODLAHOVÁ STĚRKA	OMÍTKA + MALBA	OMÍTKA + MALBA	SOKL V. 50 mm
114	—	—	—	—	—	—	—
115	—	—	—	—	—	—	—
116	GARAZ SSZ	147,40	P.1.2	PODLAHOVÁ STĚRKA	OMÍTKA + MALBA	OMÍTKA + MALBA	SOKL V. 50 mm
117	—	—	—	—	—	—	—





LEGENDA MÍSTNOSTÍ:

Č.M.	NÁZEV MÍSTNOSTI	PLOCHA [m2]	PODLAHA	STĚNY	STROP
201	SCHODIŠTĚ	27,30	KERAMICKÁ DLAŽBA	OMÍTKA + MALBA	RASTROVÝ PODHLED
202	CHODBA	29,40	KERAMICKÁ DLAŽBA	OMÍTKA + MALBA	RASTROVÝ PODHLED
203	CHODBA	35,10	KERAMICKÁ DLAŽBA	OMÍTKA + MALBA	RASTROVÝ PODHLED
204	ÚKLID	3,90	KERAMICKÁ DLAŽBA	KERAMICKÝ OBKLAD	OMÍTKA + MALBA
205	WC MUŽI	11,60	KERAMICKÁ DLAŽBA	KERAMICKÝ OBKLAD	RASTROVÝ PODHLED
206	KANCELÁŘ	17,50	VINYLOVÁ PODLAHA	OMÍTKA + MALBA	RASTROVÝ PODHLED
207	KANCELÁŘ	24,80	VINYLOVÁ PODLAHA	OMÍTKA + MALBA	RASTROVÝ PODHLED
208	KANCELÁŘ	37,20	VINYLOVÁ PODLAHA	OMÍTKA + MALBA	RASTROVÝ PODHLED
209	KANCELÁŘ	37,20	VINYLOVÁ PODLAHA	OMÍTKA + MALBA	RASTROVÝ PODHLED
210	ČAJOVÁ KUCHYŇKA	13,40	VINYLOVÁ PODLAHA	OMÍTKA + MALBA	RASTROVÝ PODHLED
211	KANCELÁŘ	36,70	VINYLOVÁ PODLAHA	OMÍTKA + MALBA	RASTROVÝ PODHLED
212	KANCELÁŘ	12,30	VINYLOVÁ PODLAHA	OMÍTKA + MALBA	RASTROVÝ PODHLED
213	KANCELÁŘ	36,20	VINYLOVÁ PODLAHA	OMÍTKA + MALBA	RASTROVÝ PODHLED
214	-	-	-	-	-
215	ARCHIV	25,90	KERAMICKÁ DLAŽBA	OMÍTKA + MALBA	RASTROVÝ PODHLED
216	KANCELÁŘ	50,80	VINYLOVÁ PODLAHA	OMÍTKA + MALBA	RASTROVÝ PODHLED
217	KANCELÁŘ	36,90	VINYLOVÁ PODLAHA	OMÍTKA + MALBA	RASTROVÝ PODHLED
218	KANCELÁŘ	38,50	VINYLOVÁ PODLAHA	OMÍTKA + MALBA	RASTROVÝ PODHLED
219	KANCELÁŘ	25,30	VINYLOVÁ PODLAHA	OMÍTKA + MALBA	RASTROVÝ PODHLED
220	KANCELÁŘ	24,30	VINYLOVÁ PODLAHA	OMÍTKA + MALBA	RASTROVÝ PODHLED
221	ZASEDACÍ MÍSTNOST	36,70	VINYLOVÁ PODLAHA	OMÍTKA + MALBA	RASTROVÝ PODHLED
222	WC ŽENY	10,30	KERAMICKÁ DLAŽBA	KERAMICKÝ OBKLAD	RASTROVÝ PODHLED
223	SERVEROVNA	3,60	VINYLOVÁ PODLAHA	OMÍTKA + MALBA	-
224	SPRCHA	2,30	KERAMICKÁ DLAŽBA	KERAMICKÝ OBKLAD	RASTROVÝ PODHLED
225	KOPÍRKY+TISK	7,20	VINYLOVÁ PODLAHA	OMÍTKA + MALBA	RASTROVÝ PODHLED



Rekonstrukce objektů pro přemístění HZS Č. Budějovice

1/2018 vypracoval: Padevět

SO 01 PROVOZNÍ BUDOVA  
VZT - 2.NP

P IČD: 17 7269 002 05 01 04

příl.č.  
02

