

OBJEDNATEL:

Plzeňské městské
dopravní podniky



Plzeňské městské dopravní podniky, a.s.
Denisovo nábřeží 920/12
301 00 Plzeň - Východní Předměstí

společnost "MP + MMD - Vozovna Slovany", společník 1:



METROPROJEKT Praha a.s.
nám. I. P. Pavlova 2/1786
120 00 Praha 2
tel.: +420 296 154 105
www.metroprojekt.cz

společník 2:



**MOTT
MACDONALD**



Mott MacDonald CZ, spol. s r.o.
Národní 984/15
110 00 Praha 1
tel.: +420 221 412 800
www.mottmac.com

Souprava číslo:

HIP:

Ing. Jan Kočí

tel.: 296 154 401

Stupeň:

DPS

Podpis:

Název a účel díla:

REKONSTRUKCE VOZOVNY SLOVANY
Plzeň, Slovanská alej 35

Zpracovatelský útvar:

tel.: +420 296 154 400

Vedoucí útvaru:

Ing. Jakub Huml

Podpis:

Název části díla:

Technologická část - provozní soubory
Strojní zařízení
PS PAB 51 Strojní zařízení

D.
D.1
D.1.3

Odpovědný projektant:

Ing. Martin Duran

Vypracoval:

Ing. Jan Kočí

Podpis:

Podpis:

Název přílohy:

Technická zpráva

Změna:

-

Číslo příl.:

001

Skart.
znak:

V20/2039

Datum:

11/2019

Počet
formátů:

xA4

Měřítko:

-

IČD:

19

7246

006

04

01

03

OBSAH

1. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE STAVBY A INVESTORA	2
2. PŘEDMĚT ŘEŠENÍ.....	3
2.1 Identifikační údaje provozního souboru nebo objektu.....	3
2.2 Popis a základní údaje o současném stavu.....	3
3. PŘEHLED VSTUPNÍCH PODKLADŮ	3
4. TECHNICKÁ ČÁST.....	5
4.1 STÁVAJÍCÍ STAV.....	5
5. PS PAB 51 STROJNÍ ZAŘÍZENÍ – NOVÉ OBJEKTY	5
6. VAZBA NA OSTATNÍ SYSTÉMY OBJEKTU.....	10
7. HYGIENA A BEZPEČNOST, PO	10
8. ZÁVĚR.....	15
8.1 Všeobecné principy dodávky	16
8.2 Požadavky na vzorkování	17

1. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE STAVBY A INVESTORA

Název akce: **Rekonstrukce vozovny Slovany Plzeň, Slovanská alej 35**

Stupeň: Dokumentace pro provádění stavby (DPS)
sloužící pro Zadávací dokumentaci

Umístění stavby: Plzeň

Katastrální území: Plzeň

Zhotovitel : **Společnost „MP+MMD – Vozovna Slovany“**

Zastoupená Společníkem 1

METROPROJEKT Praha a.s.,

I.P. Pavlova 2/1786, 120 00 Praha 2

IČ: 45271895, DIČ: CZ45271895

a Společníkem 2

Mott MacDonald CZ, s.r.o.

Národní 984/15, 110 00 Praha 1

IČ: 48588733, DIČ: CZ48588733

Investor: Plzeňské městské dopravní podniky, a.s.
Denisovo nábřeží 920/12, 301 00 Plzeň – Východní Předměstí
IČ: 25220683, DIČ: CZ25220683

Objednatel: Plzeňské městské dopravní podniky, a.s.
Denisovo nábřeží 920/12, 301 00 Plzeň – Východní Předměstí
IČ: 25220683, DIČ: CZ25220683

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

Provozovatel: Plzeňské městské dopravní podniky, a.s

Smlouva o dílo: 7246

Zhotovení dokumentace: listopad 2019

2. PŘEDMĚT ŘEŠENÍ

2.1 Identifikační údaje provozního souboru nebo objektu

PS PAB 51 Strojní zařízení

2.2 Popis a základní údaje o současném stavu

Jedná se o novostavbu Provozně-administrativní budovy.

Tato dílčí část dokumentace řeší:

- provozní soubor **PS PAB 51 Strojní zařízení** řeší vybavení jednotlivých objektu Provozně-administrativní budovy v areálu strojní technologií.

Tato dokumentace neřeší:

- vybavení jednotlivých pracovišť přenosnými nástroji a přístroji (nářadí, přípravky, akumulátorové nebo pneumatické nářadí, svářečky, apod.) / nádoby na odpad, ruční manipulační technika, nízkozdvíhací a vysokozdvíhací akumulátorové paletové vozíky, apod. // ev. bude upřesněno v dalším stupni PD, resp. pokud není specifikováno zadáním objednatele a seznamem strojů a zařízení (výkaz výměr, soupis prací)

3. PŘEHLED VSTUPNÍCH PODKLADŮ

- technická specifikace objednatele
- zadávací podmínky SOD
- Koncept technického řešení, Metroprojekt Praha, a.s. + Mott MacDonald CZ, s.r.o.
- PD DUR Rekonstrukce vozovny Slovany Plzeň, Slovanská alej 35, Metroprojekt Praha, a.s. + Mott MacDonald CZ, s.r.o.
- PD DSP Rekonstrukce vozovny Slovany Plzeň, Slovanská alej 35, Metroprojekt Praha, a.s. + Mott MacDonald CZ, s.r.o.
- dispozice investora
- geodetické podklady - zaměření z 11/2017, vypracoval Delta G, s.r.o.
- katastrální mapa
- závěry z výrobních výborů a jednání konaných v průběhu zpracování tohoto projektu
- Ekologický audit, vypracoval Ekola Group, v 11/2017
- Stavebně technický průzkum výskytu azbestových materiálů v objektech vozovny Slovany, vypracoval Removal s.r.o., Petr Balvín, v 03/2018

Podklady objednatele:

- dostupné archivní materiály

Základní právní předpisy a technické normy:

- zákon č. 266/1994 Sb. o drahách ve znění pozdějších předpisů

- vyhl. 177/1995 Sb. Vyhláška Ministerstva dopravy, kterou se vydává stavební řád drah ve znění pozdějších předpisů
- zákon č. 89/2012 Sb., občanský zákoník
- zákon č.183/2006 Sb. Zákon o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon), ve znění pozdějších předpisů
- vyhl. 499/2006 Sb. o dokumentaci staveb, ve znění vyhlášky č. 62/2013 Sb.
- vyhl. 146/2008 Sb. o rozsahu a obsahu projektové dokumentace dopravních staveb, ve znění pozdějších předpisů
- zákon č. 137/2006 Sb. o veřejných zakázkách, ve znění pozdějších předpisů – zákona 134/2016 Sb.
- zákon č. 22/1997 Sb. o technických požadavcích na výrobky a o změně a doplnění některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů
- nařízení vlády č. 163/2002 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na vybrané stavební výrobky, ve znění nařízení č. 312/2005 Sb.
- vyhl. 100/1995 Sb. Vyhláška Ministerstva dopravy, kterou se stanoví podmínky pro provoz, konstrukci a výrobu určených technických zařízení a jejich konkretizace (Řád určených technických zařízení) - ve znění pozdějších předpisů
- vyhláška MMR č. 398/2009 Sb., o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb
- nařízení vlády č. 17/2003 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na elektrická zařízení nízkého napětí
- 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 vyhlášky č. 268/2011 Sb.
- ČSN 28 0318 Průjezdny průřezy tramvajových tratí a obrysy pro vozidla provozovaná na tramvajových dráhách.
- ČSN 34 3112 Bezpečnostní předpisy pro práci na trakčním vedení tramvajů a trolejbusů
- dále bude upřesněno v dalších stupních dokumentace

4. TECHNICKÁ ČÁST

4.1 STÁVAJÍCÍ STAV

Jedná se o novostavbu Provozně-administrativní budovy, která bude postavena na místě stávající výpravny a měnírny. Demontáž stávajícího strojního vybavení měnírny bude řešeno v rámci PS PAB 52 Měnírna.

5. PS PAB 51 STROJNÍ ZAŘÍZENÍ – NOVÉ OBJEKTY

Na technickou zprávu dále navazuje seznam strojů a zařízení a výkresy jednotlivých objektů s dispozicí strojní technologie.

5.1.1 SO PAB 04 Provozně-administrativní budova

5.1.2 Základní informace o stavbě a navržené technologii

Jedná se o novostavbu Provozně-administrativní budovy. Budova je koncipována jako víceúčelová stavba obsahující měnírnu, sklady a dílny, administrativní a provozní prostory.

5.1.2.1 Dílny

Dílnské prostory budou vybaveny dílnským nábytkem (pracovní dílnské stoly, skříně, regály). Dílny budou bez těžkého strojního zařízení, pro práce nevýrobního charakteru, nepředpokládá se zde žádná výroba, obecně bude činnost se zaměřením na údržbu strojních technologií a technologií elektro. Každé pracovní místo bude vybaveno zásuvkami 230 V, 400 V. K dispozici budou zásuvky strukturované kabeláže pro připojení telefonu, resp. PC na síť.

PAB-30.1 dílna VO

Základní vybavení – stolní vrtačka, stolní bruska. Sestava profesionálního dílnského nábytku.

PAB-30.2 dílna SSZ

Základní vybavení – stolní vrtačka, stolní bruska. Sestava profesionálního dílnského nábytku.

PAB-31.1 dílna elektro

Základní vybavení – odsavač zplodin. Sestava profesionálního elektro dílnského nábytku.

PAB-31.2 dílna elektro

Základní vybavení – odsavač zplodin. Sestava profesionálního elektro dílnského nábytku.

PAB-31.3 dílna elektro

Základní vybavení – odsavač zplodin. Sestava profesionálního elektro dílnského nábytku.

PAB-32.2 sklad

Základní vybavení – skladové regály, využívající celou výšku prostoru. Sestava profesionálního dílnského nábytku.

PAB-32.3 sklad

Základní vybavení – skladové regály, využívající celou výšku prostoru. Sestava profesionálního dílnského nábytku.

5.1.2.2 Výtahy

V rámci stavebně-architektonického řešení je objekt provozně členěn na dvě části (provozně-administrativní část + dílenská část). V každé části je navržena komunikační vertikála se schodištěm a výtah. Z hlediska typu výtahové technologie je v projektu navrženo standardní zařízení – elektrické výtahy lanové (trakční) s nosností 1125 kg a 800 kg v provedení bez strojovny (stroj v horní části šachty – výtah nevyžaduje samostatnou strojovnu). Žádný výtah nebude dle koncepce PBR stavby v evakuačním provedení.

a) Základní technické parametry navrženého zařízení

- **výtah V1 (provozně-administrativní část objektu)**
- výtah bude obsluhovat 3 podlaží budovy - 1.NP /2.NP / 3.NP (nebude mít stanici v 1. PP)
- nosnost 1125 kg / 15 osob (teor. počet osob dle nosnosti)
- kabina 1200 x 2100 mm (základní půdorys)
/navrženo je neprůchozí uspořádání nástupišť – kabina bude neprůchozí/
- rychlost standardní - 1,0 m/s (pohon s frekvenčním řízením pro plynulý rozjezd a automatické dorovnávání polohy ve stanicích)
- počet stanic 3 / počet nástupišť 3 (neprůchozí kabina)
- zdvih 9000 mm
- dveře 900 / 2100 mm – automatické (šachetní/kabinové) / T2 / požární odolnost
- pohon elektrický výtah lanový (trakční) v provedení bez strojovny
- šachta 1750 x 2600 mm / standardní - ŽB

- **výtah V2 (dílenská část objektu)**
- výtah bude obsluhovat 3 podlaží budovy - 1.NP /2.NP / 3.NP
- nosnost 800 kg / 10 osob (teoretický počet osob dle nosnosti)
- kabina 1400 x 1400 mm (půdorys)
/navrženo je průchozí uspořádání nástupišť – kabina bude průchozí/
- rychlost standardní - 1,0 m/s (pohon s frekvenčním řízením pro plynulý rozjezd a automatické dorovnávání polohy ve stanicích)
- počet stanic 3 / počet nástupišť 3 (průchozí kabina)
- zdvih 9000 mm
- dveře 900 / 2100 mm – automatické (šachetní/kabinové) / T2 / požární odolnost
- pohon elektrický výtah lanový (trakční) v provedení bez strojovny
- šachta 1950 x 1950 mm / standardní - ŽB

b) Standard (základní materiálový a technický standard)

- technologie s nízkou spotřebou el. energie (LED osvětlení, autom. přechod do stand-by režimu s nízkou spotřebou) - bezp. zařízení pro automatický dojezd do nejbližší stanice při výpadku napájení z běžné sítě - nouzové vyprošťovací zařízení s automatickým dojezdem do

- nejbližší stanice = při výpadku napájení výtah dojde v nouzovém režimu do nejbližší stanice a otevře dveře směrem do komunikační vertikály
- pohon elektrický výtah lanový (trakční) v provedení bez strojovny, z hlediska dodávky a uvedení do provozu bude výtah komplexně odpovídat požadavkům souvisejících českých technických norem (ČSN EN 81-20, ČSN EN 81-50, ČSN EN 81-28, ČSN EN 81-73, ČSN EN 81-58), souvisejícím zákonům a vyhláškám, vč. komplexního provedení dle vyhl. č. 398/2009 Sb. (pouze **V1**) a související ČSN 81-70, Zvláštní úprava výtahů určených pro dopravu osob a osob a nákladů - Přístupnost výtahů včetně osob s omezenou schopností pohybu a orientace)
 - nouzová signalizace / kabina bude vybavena obousměrným komunikačním zařízením pro nouzové volání na nepřetržitou vyprošťovací službu servisní organizace nebo nepřetržitou službu správy budovy / přetížení – výtahy budou vybaveny signalizací přetížení kabiny
 - výtahy zajistí přístup do všech podlaží objektu (s výjimkou technického podlaží 1. PP) a budou tak zajišťovat bezbariérový přístup osob do všech podlaží objektu (provedení **V1** bude plně dle vyhlášky č. 398/2009 Sb. a související technické normy)
 - provedení kabiny v provozně-administrativní části (**V1**) bude z hlediska designu středního až vyššího standardu, bude se jednat o osobní výtah
 - o kabina – kompozitní materiál v odstínu RAL (odstín bude vybrán v rámci vzorkování ze standardní nabídky výrobce) s nerez prvky / kabinové dveře nerez brus, šachetní dveře – ocelové, plné, s požární odolností, odstín RAL 7043 (dopravní šedá, dtto rám) / podlaha – dlažba (dodávka stavba) / zrcadlo / větrání kabiny – nucené (ventilátor na kabině, automatický)
 - provedení kabiny v dílenské části (**V2**) bude z hlediska designu osobo-nákladní (určený pro přepravu osob i nákladu) – obecně bude design shodný, oproti V1 budou na stěny doplněna nerezová svodidla proti poškození stěn od vozíků, V2 nebude vybaven zrcadlem a není požadováno plně vybavení dle vyhl. č. 398/2009 Sb.
 - o kabina – kompozitní materiál v odstínu RAL s nerez prvky / dveře kabinové nerez brus, šachetní dveře – ocelové, plné, s požární odolností, odstín RAL 7043 (dopravní šedá, dtto rám) / podlaha – dlažba (dodávka stavba) / zrcadlo - NE / větrání kabiny – nucené (ventilátor na kabině, automatický) / nerezová svodidla .

c) Seznam strojů a zařízení

TABULKA ZDVIHACÍCH ZAŘÍZENÍ (VÝTAHY) - ZÁKLADNÍ TECHNICKÉ ÚDAJE															
	Ozn. výtahu	Popis zařízení - umístění	Nosnost [kg] / [os.]	Rychlost [m/s]	Šachta š / hl [mm]	Kabina š / hl / v [mm]	Dveře š / v [mm]	Stanice / Nástup.	Zdvih [m]	Stanice - nástupiště					
													zdvih		
administ. část	V1	Výtah osobní (osobo-nákladní) Neprůchozí kabina ... označení v PD ↔ V1	1125	1,00	1750 / 2600	1200/2100/2200 N	900/2100 T2	3/3	9,000	1.NP	2.NP	3.NP			
										úroveň podlaží	+x,xxx	0,000	5,000	9,000	9,000
										Schéma směru vstupu				→●	→●
dílenská část	V2	Výtah nákladní (osobo-nákladní) Průchozí kabina ... označení v PD ↔ V2	800	1,00	1950 / 1950	1400/1400/2200 N	900/2100 T2	3/3	9,000	1.NP	2.NP	3.NP			
										úroveň podlaží	+x,xxx	0,000	5,000	9,000	9,000
										Schéma směru vstupu				→●	●←
LEGENDA:															
T			Dveře automatické, teleskopické (stranově svrné)				T2 = dvoudílné								
N / P			N - kabina neprůchozí / P - kabina průchozí												

d) Vazba na ostatní systémy objektu**Energie**

Pro provoz výtahu je potřeba pouze el. energie. Celkový instalovaný příkon bude cca 15-16 kW (motor, osvětlení kabiny, ŘS, osvětlení a zásuvky v šachtě).

El. parametry

V1 - 1125 kg

Přípojka pro motor 400 V

Jmenovitý výkon motoru 7,7 kW

Jmenovitý proud instalace 21 A

Záběrový proud instalace 23 A

Jištění v rozvaděči výtahu 25A (C)

Přípojka pro instalaci v šachtě 230 V / 16 A (B) – osvětlení šachty a servisní zásuvky v šachtě

V2 - 800 kg

Přípojka pro motor 400 V

Jmenovitý výkon motoru 7,7 kW

Jmenovitý proud instalace 17 A

Záběrový proud instalace 18 A

Jištění v rozvaděči výtahu 20A (C)

Přípojka pro instalaci v šachtě 230 V / 16 A – osvětlení šachty a servisní zásuvky v šachtě

Výtah bude obecně napojen na související subsystémy stavby:

- Silnoproudá elektroinstalace – silnoproudá přípojka / přípojka bude v provedení pro standardní neevakuační výtahy / uzemnění (prohlubeň)
- Slaboproudá elektroinstalace – intercom (komunikátor pro spojení s vyprošťovací službou) bude zajištěn přes GSM, k dispozici bude i přípojka strukturované sítě (var. standard VOIP nebo pro přenos dat WLAN dálkového servisního monitoringu) / EPS / MaR. V rámci vazby na MaR je navrženo vybavit ŘS výtahů cca 5. bezpotenciálovými kontakty se signály pro MaR (výtah v provozu, souhrnná porucha, režim požár, dojezd do stanovené stanice po signálu požár, rezerva). Výtahy budou mít vazbu na EPS – automatický dojezd do stanovené stanice.

e) Požadavky na stavbu

Požadavky na stavbu a profese specifikují výkresy technologie **V1** a **V2**.

Přesné rozmístění všech zařízení v šachtě a v prostoru pro stroj, které bude součástí dodávky výtahu (výt. stroj, kotvy vzpěr vodiček, el. instalace a pod.) bude detailně řešeno ve výrobní (dílešské) dokumentaci dodavatele (výrobce) výtahu.

V rámci stavební připravenosti – v rámci projektu DPS je navržena výtahová šachta v úpravě dle referenčního dodavatele technologie.

f) Výtahy - Hygiena, vliv na životní prostředí a bezpečnost práce**Hygiena a bezpečnost**

Provozem zařízení nebudou vznikat žádné škodliviny (plynné škodliviny, znečištěné odpadní vody)

a pevné odpady) ohrožující životní prostředí. Stavebním řešením a technologickým vybavením bude na všech pracovištích zajištěno bezpečné a z hlediska hygienického, nezávadné prostředí.

Technické řešení a vybavení výtahu bude v souladu s českými a evropskými normami. Výtahy budou v neevakuačním provedení. Veškerá zařízení budou vyhovovat příslušným ustanovením českých norem, bezpečnostním předpisům a jinými zákonnými ustanovením, která se vážou k předmětu dodávky. Provedení zařízení bude odpovídat svojí konstrukcí prostředí, ve kterém bude umístěno, resp. používáno.

Provedení zařízení bude vyhovovat požadavkům pro přepravu invalidních občanů dle vyhlášky č.398/2009 Sb., ve znění pozdějších změn.

Každá šachta bude větrána, stavebním řešením bude zajištěna teplota +5 až +40°C. Prostor v šachtě bude normální dle ČSN 33 2000-5-51 ed. 3 (Z1).

Řízení výtahu bude vybaveno kontrolou přetížení se zvukovou nebo světelnou signalizací. Pro spojení mezi kabinou výtahu a místem se stálou službou bude kabina výtahu vybavena tel. linkou / provedení zařízení v kabině a funkce dle ČSN EN 81-28.

Výtah bude vybaven příslušným informačním systémem – štítky, na viditelném místě budou umístěny pokyny pro bezpečné používání zařízení ve formě návodů, resp. piktogramů.

Hluk

Zařízení nezpůsobuje nadměrný hluk. Předpokládaná max. hlučnost zařízení (všechny dále uvedené hodnoty jsou uvažovány z hlediska projektu jako maximální):

- hluk v horní části šachty od stroje výtahu: impulsně max. 62-65db (A)
- hluk v nástupišti při průjezdu kabiny: 52-55db (A)
- hluk v nástupišti při průjezdu kabiny a otevření dveří: max. 57-60db (A)
- hluk v kabině během normální jízdy: max. 55-60db (A)

Požární bezpečnost

Výťahové dveře budou s požární odolností, **EW30DP1** (min. EW15). Činnost výtahů za požáru bude provedena dle požadavků TZ PBR. Výtahy neustí do CHÚC.

Výtahy nebudou v evakuační provedení, řízení z hlediska PBR bude dle ČSN EN 81-73 (funkce výtahu při požáru).

Odpady

Běžným provozem technologie nevznikají odpadní látky. Odpady vzniklé v rámci servisu odváží servisní firma. Veškeré nakládání s odpady se řídí zákonem o odpadech (zákon č. 185/2001 Sb., o odpadech ve znění pozdějších předpisů) a navazujícími vyhláškami (katalog odpadů).

5.1.2.3 Vjezdové a výjezdové závory

Na vjezdu a výjezdu z obou parkovišť u PAB budou umístěny automatické závory délky 3m. Součástí závor bude i systém automatického rozpoznávání RZ vozidel. Ovládání závor bude z pultu recepce v PAB. Kabelové připojení je řešeno v části elektro a slaboproud.

Základní parametry:

Délka	3m
Břevno	jednoduché
Pohon	elektrický
Ovládání	místní, dálkové, intercom, automatická detekce RZ

6. VAZBA NA OSTATNÍ SYSTÉMY OBJEKTU

Vazba na ostatní systémy objektu:

Pro potřebu zajištění provozu zařízení PS PAB 51 je potřeba:

- elektrické spotřebiče - přívod el. energie
 - o zásuvkové skříně – zásuvky 400 V a 230 V
 - o nebo pevné přívody el. energie
- lokálně – voda z řádu / odpad do kanalizace / srážková voda
- standardní stavebně-technické vybavení prostoru instalace strojního vybavení z hlediska pracovního prostředí – standardní vytápění dle hygienických předpisů, přirozené, případně nucené větrání prostoru dle hygienických předpisů a nebo požadavku PS PAB 51 / osvětlení prostoru instalace strojního vybavení - osvětlení min. dle hygienických předpisů (ČSN EN 12464-1/2) nebo lokálně na stanovených pracovištích zvýšené dle specifikace uživatele (ve vazbě na prováděnou činnost) // detailní parametry prostoru viz projekt osvětlení, VZT a vytápění.

Přehled požadavků viz tabulka – seznam strojů a zařízení.

7. HYGIENA A BEZPEČNOST, PO

Stavebním řešením a technologickým vybavením bude obecně na všech pracovištích zajištěno bezpečné a z hlediska hygienického nezávadného prostředí.

Veškerá zařízení budou vyhovovat příslušným ustanovením českých norem, bezpečnostním předpisům a jinými zákonnými ustanovením, která se vážou k předmětu dodávky. Provedení zařízení bude odpovídat svojí konstrukcí prostředí, ve kterém bude umístěno, resp. používáno.

Provozem nebudou vznikat žádné škodliviny (plynné škodliviny, znečištěné odpadní vody) ohrožující životní prostředí. Odpadní vzduch z lakovny bude filtrován, vč. záchytu VOC, odpadní vody z myček budou čištěny typovými čistírnami odpadních vod min. na čistotu danou místním kanalizačním řádem.

Odpad bude likvidován v rámci odpadového hospodářství jednotlivých objektů, resp. areálu.

Pracoviště vybavená pro svařování budou vybavena zástěnami chránícími okolí proti záření (stabilní nebo mobilní zábrany). Pracoviště svařování nejsou trvalá, ale občasného charakteru a jsou vybavena mobilními typovými odsavači zplodin s filtrací vzdušiny nebo lokálně s odtahem přes VZT ventilátor mimo objekt. Přechnodné svářečské pracoviště (např. na pracovištích s montážními jámami) se pracovní prostor vždy vybavuje zástěnami na ochranu svářeče a jeho okolí před škodlivými účinky svařování a pracoviště se vybavuje mobilním odsavačem zplodin svařování s filtrací.

Kolem technologických zařízení bude dostatečný prostor pro obsluhu a údržbu (dle ČSN 73 5105, ČSN EN 349+A1, vyhl. č. 48/1982 Sb.).

7.1.1 Hluk

Zařízení nezpůsobují nadměrný hluk. Na pracovištích nebude překračována povolená hladina hluku pro osmihodinovou pracovní směnu.

Strojní vybavení má hlučnost do cca 85 dB(A) ... vrtačka, soustruh, zvedák, apod.

Poznámka:

- z hlediska provozu se nejedná o objekty výrobního charakteru, nepředpokládá se zde žádná výroba, jedná se o dílny a pracoviště pro provozní kontroly, provozní údržbu a opravy - činnost se zaměřením na údržbu strojních technologií a technologií elektro
- strojní vybavení pracovišť (vrtačky, brusky, apod.) nejsou trvale v provozu, jedná se o zázemí pro údržbu a chod je občasný ve vazbě na prováděné činnosti při technologii oprav, obdobně pracoviště svařování nejsou trvalá, ale občasného charakteru

7.1.2 Odpadní látky

V každém provozu (dílny, sklady, administrativa - kanceláře, technické zázemí, apod.) bude obecně vznikat odpad. Ve všech provozech bude zajištěno dle zákona o odpadech třídění odpadu a jeho ukládání v souladu s platnými zákony a předpisy. Odpady budou likvidovány odvozem specializovanou oprávněnou firmou, způsob likvidace, ukládání odpadů a frekvence odvozu bude navazovat na potřeby odpadového hospodářství každého objektu, resp. celého areálu. Likvidace odpadních látek bude obecně řešena v souladu se zákonem o odpadech - Zákon č. 185/2001 Sb., ve znění pozdějších změn.

Obecně bude zachována koncepce stávajícího odpadového hospodářství areálu vozovny, nárůst objemu a změna skladby se nepředpokládá.

Základní koncepcí odpadového hospodářství bude třídění a ukládat hlavní druhy odpadů separovaně již v místě vzniku (ty odpady, které se vyskytují nejčastěji) a tím minimalizovat následující manipulaci s odpadem. Všechny odpady budou na základě smlouvy (bude předložena při kolaudaci objektu) likvidovány odbornou organizací, která má povolení OÚ k likvidaci odpadů charakteru O a N.

Likvidace odpadních látek vzniklých v jednotlivých provozech bude řešena zásadně v souladu s platným zákonem o odpadech (společně s jeho prováděcími vyhláškami). Tento zákon stanoví povinnosti právnických a fyzických osob při nakládání s odpady.

Veškeré nakládání s odpady bude zajištěno dle platných zákonů:

- Zákon č. 185/2001 Sb. o odpadech, resp. ve znění jeho pozdějších změn
- Vyhláška č. 383/2001 Sb. o podrobnostech nakládání s odpady, resp. ve znění pozdějších změn
- Vyhláška č. 381/2001 Sb., kterou se vydává Katalog odpadů a stanoví další seznamy odpadů, resp. ve znění jeho změn.

Odpad bude shromažďován v místě vzniku v interiérových odpadových nádobách (separovaný již přímo v místě vzniku), při úklidu pracoviště, resp. v rámci pracovní činnosti i průběžně, bude převezen do skladu odpadu (venkovní kontejnery viz SO VST 07), zde bude odpad skladován až do doby pravidelného odvozu.

Způsob manipulace s odpady a jejich způsob ukládání bude podrobně uvedeno v provozních řádech nebo směrnících jednotlivých uživatelů / resp. obecně v provozním řádu objektů a areálu.

Prostory pro manipulaci s odpadem před odvozem jsou umístěny na komunikačně dobře přístupném místě s vazbou na venkovní komunikace.

7.1.3 Požární ochrana

Z hlediska technologie PS PAB 51 bez zvl. požadavků. Objekty jsou členěny do PÚ dle koncepce PBR stavby, detailně viz projekt PBR.

7.1.4 Použité normy

Jako základní normy pro projekt, resp. dodávku jsou závazné následující normy a vyhlášky:

- Zákon č. 185/2001 Sb. (o odpadech), vyhláška 383/2001 Sb. (o podrobnostech nakládání s odpady), zákon č. 22/1997 Sb. (o technických požadavcích na výrobky), zákon č. 118/2016 Sb. (posuzování shody elektrických zařízení pro mezní napětí), zákon 117/2016 Sb. (posuzování shody výrobků z hlediska elektromagn. kompatibility), zákon č. 378/2001 Sb. (požadavky na bezpečný provoz a používání strojů), zákon č. 102/2001 Sb. (o obecné bezpečnosti výrobků), nařízení vlády č. 176/2008 Sb. (o technických požadavcích na strojní zařízení) a 229/2012 Sb. (změna nařízení vlády o technických požadavcích na strojní zařízení).
- Vyhláška č. 48/1982 Sb. (vyhláška ČÚBP, kterou se stanoví základní požadavky k zajištění bezpečnosti práce a technických zařízení), v platném znění.
- Vyhláška č. 268/2009 Sb. (Vyhláška Ministerstva pro místní rozvoj o obecných technických požadavcích na výstavbu), ve znění pozdějších předpisů.
- Vyhláška č. 10/2016 hl. m. Prahy (pražské stavební předpisy), ve znění pozdějších předpisů.
- Nařízení vlády č. 101/2005 Sb. (o podrobnějších požadavcích na pracoviště a pracovní prostředí).
- Nařízení vlády 176/2008 Sb., technické požadavky na strojní zařízení, v platném znění.
- Zákon č. 185/2001 Sb. o odpadech, ve znění jeho pozdějších změn.
- Vyhláška č. 383/2001 Sb. o podrobnostech nakládání s odpady, ve znění pozdějších změn.
- Vyhláška č. 381/2001 Sb., kterou se vydává Katalog odpadů a stanoví další seznamy odpadů, ve znění pozdějších změn.
- Nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci, ve znění pozdějších změn.
- Zákon č. 262/2006 Sb. - Zákoník práce, v platném znění.
- Nařízení vlády č. 591/2006 Sb., o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích, v platném znění.

- Zákon č. 309/2006 Sb., o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci, v platném znění.
- Stavební zákon č. 183/2006 Sb., v platném znění.
- Nařízení vlády č. 201/2010 Sb., o evidenci a registraci pracovních úrazů, v platném znění.
- 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, v platném znění.
- Nařízení vlády ČR č. 117/2016 Sb., o posuzování shody výrobků z hlediska elektromagnetické kompatibility při jejich dodávání na trh, v platném znění.
- Vyhláška č. 23/2008 Sb., o technických podmínkách požární ochrany staveb a kodex požárních norem ČSN 73 08xx.
- Směrnice EU 2009/125/ES, o stanovení rámce pro určení požadavků na ekodesign výrobků spojených se spotřebou energie. ČSN EN 60034-30-1. Točivé elektrické stroje - Část 30-1: Točivé elektrické stroje - Část 30-1: Třídy účinnosti střídavých motorů provozovaných ze sítě (IE kód).
- ČSN EN 13157+A1, Jeřáby – Bezpečnost – Ručně poháněné jeřáby.
- ČSN EN 1005-3 (83 3503) Bezpečnost strojních zařízení – Fyzická výkonnost člověka – Část 3: Doporučené mezní síly pro obsluhu strojních zařízení.
- ČSN EN ISO 12100-1, Bezpečnost strojních zařízení – Základní pojmy, všeobecné zásady pro konstrukci – Část 1: Základní terminologie, metodologie.
- ČSN EN ISO 12100-2, Bezpečnost strojních zařízení – Základní pojmy, všeobecné zásady pro konstrukci – Část 2: Technické zásady (ISO 12100-2:2003).
- ČSN EN 13135, Jeřáby – Bezpečnost – Navrhování – Požadavky na vybavení.
- ČSN EN 60204-32 ed. 2, Bezpečnost strojních zařízení - Elektrická zařízení strojů - Část 32: Požadavky na elektrická zařízení zdvihacích strojů.
- ČSN ISO 3864 (01 8010) - Bezpečnostní značky a tabulky.
- ČSN EN 61140 ed. 3 (Ochrana před úrazem elektrickým proudem - Společná hlediska pro instalaci a zařízení), ČSN 33 2000-5-51 ed. 3 (Elektrické instalace nízkého napětí - Část 5-51: Výběr a stavba elektrických zařízení - Všeobecné předpisy), ČSN 33 2000-4-41 ed. 2 (Elektrické instalace nízkého napětí - Část 4-41: Ochranná opatření pro zajištění bezpečnosti - Ochrana před úrazem elektrickým proudem).
- ČSN EN 13355+A1 Lakovny – Kombinované stříkácké kabiny – Bezpečnostní požadavky
- ČSN 65 0201, Hořlavé kapaliny – prostory pro výrobu, skladování a manipulaci
- ČSN 75 3415, Ochrana vody před ropnými látkami. Objekty pro manipulaci s ropnými látkami a jejich skladování
- Vyhláška č. 392/2003 Sb., o bezpečnosti provozu technických zařízení a o požadavcích na vyhrazená technická zařízení tlaková, zdvihací a plynová při hornické činnosti a činnosti prováděné hornickým způsobem, v platném znění, ve znění pozdějších předpisů.
- Vyhláška č. 18/1979 Sb., kterou se určují vyhrazená tlaková zařízení a stanoví některé podmínky k zajištění jejich bezpečnosti, ve znění pozdějších předpisů.

- Vyhláška č. 174/1968 Sb., o státním odborném dozoru nad bezpečností práce, ve znění pozdějších předpisů.
- ČSN 69 0012 - Tlakové nádoby stabilní. Provozní požadavky.
- ČSN 69 0010-7-1/2 - Tlakové nádoby stabilní - Zkoušení / Pasport.
- ČSN 690010-5.2 - Tlakové nádoby stabilní. Technická pravidla. Konstrukce. Část 5.2: Výstroj tlakových nádob).
- ČSN 690010-5.1 - Tlakové nádoby stabilní. Technická pravidla. Konstrukce. Část 5.1: Základní požadavky
- ČSN 69 0010-9-1 - Tlakové nádoby stabilní. Konzervace a nátěry.
- ČSN EN 286-1 - Jednoduché netopené tlakové nádoby pro vzduch nebo dusík – Část 1: Tlakové nádoby pro všeobecné účely (Část 1 obsahuje požadavky na konstrukci, výrobu a zkoušení (typové zkoušky).
- ČSN EN 81-20 Bezpečnostní předpisy pro konstrukci a montáž výtahů - Výtahy pro dopravu osob a nákladů - Část 20: Výtahy pro dopravu osob a osob a nákladů
- ČSN EN 81-28 Bezpečnostní předpisy pro konstrukci a montáž výtahů - Výtahy pro dopravu osob a nákladů - Část 28: Dálková nouzová signalizace u výtahů určených pro dopravu osob a osob a nákladů
- ČSN EN 81-50 Bezpečnostní předpisy pro konstrukci a montáž výtahů - Přezkoušení a zkoušky - Část 50: Konstrukční zásady, výpočty, přezkoušení a zkoušky výtahových komponent
- ČSN EN 81-58 v platném znění. Bezpečnostní pravidla pro konstrukci a montáž výtahů. Část 58: Přezkoušení a zkoušky požární odolnosti šachetních dveří
- ČSN EN 81-71+A1 Bezpečnostní předpisy pro konstrukci a montáž výtahů - Zvláštní úpravy pro výtahy pro dopravu osob a osob a nákladu - Část 71: Výtahy odolné vandalům
- Nařízení vlády ČR č. 122/2016 Sb., o posuzování shody výtahů a jejich bezpečnostních komponent, v platném znění.
- Nařízení vlády ČR č. 117/2016 Sb. o posuzování shody výrobků z hlediska elektromagnetické kompatibility při jejich dodávání na trh, v platném znění.

Všechny výrobky a zařízení použité při realizaci stavby musí splňovat podmínky stanovené zákonem č. 22/97 Sb., o technických požadavcích na výrobky, ve znění pozdějších zákonů (71/2000, 205/2002, 226/2003) a souvisejícími nařízeními vlády ČR, zejména č. 17/2003 Sb., 616/2006 Sb., ve znění pozdějších zákonů a č.378/2001 Sb., kterými se stanoví bližší požadavky na bezpečný provoz a používání strojů, technických zařízení, přístrojů a nářadí, ve znění pozdějších zákonů a zákon č. 102/2001 Sb., o obecné bezpečnosti výrobků a nařízení vlády č. 24/2003 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na strojní zařízení. Všechny použité výrobky a zařízení musí všeobecně splňovat technické požadavky bezpečnosti a jakosti a být ve shodě s harmonizovanými českými technickými normami, zákony a vyhláškami.

8. ZÁVĚR

Projekt předpokládá, že dodavatelem technologického zařízení bude odborná firma, která má s podobnými dodávkami a pracemi zkušenosti a která se obeznámí se všemi okolnostmi této zakázky.

Montáže budou provádět pouze firmy k tomu kvalifikačně a odborně způsobilé a dle konkrétních požadavků i náležitě proškolené nebo certifikované. Při instalaci budou respektována příslušná zákonná ustanovení a normy, zejména týkající se bezpečnosti práce a ochrany zdraví. Pracovníci Zhotovitele budou při provádění díla dodržovat bezpečnostní předpisy, zejména zákon č. 309/2006 Sb., kterým se upravují další požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v pracovněprávních vztazích, a o zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při činnosti nebo poskytování služeb mimo pracovněprávní vztahy (zákon o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci), a jeho prováděcí předpisy, resp. nařízení vlády č. 591/2006 Sb. o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích. Pracovníci Zhotovitele musí spolupracovat s koordinátorem BOZP na staveništi po celou dobu přípravy a realizace stavby. Zhotovitel je povinen prokazatelně seznámit další zhotovitele/subdodavatele, kteří se budou pohybovat na jím převzatých pracovištích s riziky, vyplývajícími z jím prováděných činností. Zhotovitel zajistí po dobu výstavby trvalou přítomnost odpovědné osoby za dodávku a montáž systému a od dne převzetí staveniště bude řádně vést stavební deník, který bude k dispozici u odpovědné osoby zhotovitele. Pracovníci vykonávající odbornou činnost musí mít platné oprávnění pro obsluhu zařízení a strojů. Pro strojní technologii a bezpečnost prací se stroji platí návody a montážní technologické postupy včetně bezpečnostních předpisů výrobce nebo dodavatele.

Podle stavebního zákona v platném znění patří, podle §46a, vedení stavby do vybraných činností ve výstavbě - realizaci musí provádět osoby autorizované podle zákona 360/1992 Sb., které zaručují nejen odborné vedení stavby, ale také bezpečnost při činnostech spojených s prováděním díla. Vlastní provádění stavby bude ošetřeno smluvními vztahy přihlédnutím k nařízení vlády č. 591/2006 Sb. o bezpečnosti práce a technických zařízení při stavebních pracích a paragrafům § 4,7,8. Účastníci stavebních prací jsou povinni dodržovat ustanovení právních předpisů, vztahujících se k zajištění bezpečnosti práce. Při souběhu stavebních prací dvou a více dodavatelů musí být před zahájením stavební činnosti druhého a dalších dodavatelů stanovena koordinace stavební činnosti zajištění bezpečnosti práce a požární ochrany. Vzájemné vztahy, závazky a povinnosti v oblasti bezpečnosti práce musí být mezi účastníky výstavby dohodnuty předem a musí být obsaženy v zápisě o odevzdání a převzetí staveniště, pokud nejsou jinak smluvně řešeny.

Součástí dodávky budou všechny potřebné zkoušky, dodavatelská dokumentace, návody - manuály k obsluze a údržbě, vč. mimořádných situací – podklady pro provozní řád.

Součástí dodávky musí být komplexní program zaškolení všech uživatelů k ovládání a používání instalovaného systému. Program výcviku musí zahrnovat představení systému a všechny provozní aspekty systému (funkční možnosti, způsob používání, upozornění na nesprávný způsob obsluhy a chyby při obsluze a údržbě, mezní situace a poruchy, ...). Součástí musí být praktické školení - vyzkoušení. Všechny dokumenty (návody k obsluze a údržbě, atd.) musí být uživatelům poskytnuty před zahájením školení. Veškerá dokumentace a školení musí být v českém jazyce. Náklady na výše uvedené musí být zahrnuty v nabídce (dodávce) zhotovitele.

V průběhu výstavby budou provedeny příslušné zkoušky na jednotlivých technologických zařízeních - individuální zkoušky - a dle potřeby event. i komplexní zkoušky. Rozsah a provedení zkoušek bude probíhat dle pokynů dodavatele, podrobnosti bude řešit plán zkoušek. Výsledky všech zkoušek budou evidovány. Zdárně ukončené komplexní zkoušky budou podkladem pro převzetí stavby.

8.1 Všeobecné principy dodávky

Zařízení musí být funkční a splňovat všechny popsané výkonové parametry a funkce dle projektové dokumentace a příslušných norem, vyhlášek a předpisů. Veškerý použitý materiál, pracovní postupy a provozní zkoušky musí být provedeny podle platných ČSN a zákonů, resp. podmínek a zadání investora / uživatele.

Dodávka všech technologických zařízení bude „na klíč“. Zařízení musí být funkční a splňovat všechny popsané výkonové parametry a funkce dle projektové dokumentace a příslušných norem, vyhlášek a předpisů. Veškerý použitý materiál, pracovní postupy a provozní zkoušky musí být provedeny podle platných ČSN a zákonů, resp. všeobecných podmínek a zadání investora (uživatele).

Poznámky:

1/ Navrhované technologické vybavení je referenční a slouží jako návrh standardního vybavení. Skutečný dodavatel bude určen investorem podle výběrového řízení. V rámci dokumentace pro provedení stavby jsou pro návrh stavby a subsystémů TZB (technická zařízení budov) použita referenční zařízení. Projekt je zpracován bez znalosti finálního dodavatele - je možné, že konkrétní dodavatel může podle svých zvyků a vybavení navrhovat určité modifikace řešení. Obdobně při použití jiného než zde uvažovaného zařízení nebo systému je pravděpodobné, že bude nutné provést modifikace v řešení obsaženém v tomto projektu, resp. v navazujících projektech (stavební a konstrukční část, řešení TZB - elektro část, apod.). Takové modifikace nemohou být uplatněny jako vady projektu.

2/ Navrhované technologické vybavení = zařízení jsou uvedena jako min. technologický a kvalitativní standard, resp. popisují požadované min. funkce a parametry, výkony, kapacity, standardy systému / technické údaje a navržená řešení slouží jako podklad pro stavební připravenost, připravenost TZB (dimenzování přípojek elektro, VZT, ZTI, ÚT, ...) a koordinaci.

3 / Před provedením stavební připravenosti (prohlubně, základy, prostupy, montážní prvky, apod.) a provedením všech přípojek TZB musí být stavbou ověřena platnost požadavků na stavební připravenost podle konkrétních strojů a zařízení.

4 / Před vypracováním výrobní (dílenské) dokumentace provede dodavatel technologie zaměření současného / resp. reálného nového stavu / provede potřebnou koordinaci se stavbou a profesemi TZB / ověří aktuální požadavky PBR stavby / provede koordinaci pohledových prvků s architektonickým a nebo stavebním řešením.

5 / V případě použití dokumentace pro výběr zhotovitele dle zákona o veřejných zakázkách - pokud zadávací dokumentace obsahuje ilustrativní obrázky nebo parametry obdobné jako konkrétní technologie, požadavky nebo odkazy na obchodní firmy, názvy nebo jména a příjmení, specifická označení výrobků a služeb, které platí pro určitého podnikatele nebo jeho organizační složku za příznačné, patenty na vynálezy, užité vzory, průmyslové vzory, ochranné známky nebo označení původu umožňuje projekt použití jiných, kvalitativně a technicky obdobných řešení (pokud není ve všeobecných podmínkách zadavatele stanoveno jinak).

6/ Vzorkování // Objednatel s uživatelem stanoví rozsah vzorkování. Obecně se jedná o vzorkování materiálů, výrobků a provedení (materiál, povrchy, barevnost, atd.), resp. konstrukcí včetně způsobu jejich provádění a jejich povrchových úprav. Koncové prvky, zařizovacích předměty, strojně-technologické vybavení musí být také schváleno uživatelem - vzorkování dle katalogových listů u technologických zařízení (strojní část), atd.

8.2 Požadavky na vzorkování

Přesné určení provede Objednatel s Uživatelem. Zhotovitel „předloží“ vždy také konkrétní výrobek, který byl v rámci nabídky a je v ceně díla.

V rámci Kontrolních dní bude provedeno vzorkování - např. materiálů, ovládacích panelů, signalizací, designové prvky v kabinách a nástupištích, apod.

ČÍSLO MÍSTN. / ČÍSLO ZAŘ.	NÁZEV MÍSTNOSTI / VYBAVENÍ	URČENÍ VNĚJŠÍCH VLIVŮ	PODLAHA pozn. 7	STĚNY /STROP/ pozn. 7	DVEŘE š x v /mm/ pozn. 7	OSVĚTL. /lx/ pozn. 7	TEPL. /°C/ pozn. 7	VĚTRÁNÍ / KLIMATIZACE	ZTI / ELEKTRO / OSTATNÍ POŽADAVKY / POZNÁMKY
Rev.00									
	TECHNOLOGICKÉ VYBAVENÍ	Poznámky : stavebně-technologické provedení místností musí mimo dále uvedených technologických požadavků odpovídat požadavkům investora, resp. GP a všeobecně souvisejícím českým technickým normám, resp. zákonům, vyhláškám a hygienickým předpisům.							Požadavky na profese : přívody elektro / zásuvky, ZTI / voda, kanalizace ... navazují výkresy - dispozice technologie - s polohou napojovacích míst technologie (viz legenda technologických značek pro výkresy)
	1.NP	SO PAB 04							
PAB-30.1	Dílna VO					300	18		
1	Dílenské vybavení	Základní vybavení –stolní vrtačka, stolní bruska, nářadí - sestava ručního a ručního elektrického nebo akumulátorového nářadí, - ...							elektro: zásuvky 230 V/16 A, 400 V/32 A,
2	Sestava profesionálního dílenského nábytku	Sestava profesionálního dílenského nábytku - dílenské stoly (pro práci v sedě nebo ve stoje), s příslušenstvím (skříňky, nástavby, apod.) - policové dílenské skříně - policové regály - průmyslové židle - ...							
PAB-30.2	Dílna SSZ					300	18		
1	Dílenské vybavení	Základní vybavení –stolní vrtačka, stolní bruska, nářadí - sestava ručního a ručního elektrického nebo akumulátorového nářadí, - ...							elektro: zásuvky 230 V/16 A, 400 V/32 A,
2	Sestava profesionálního dílenského nábytku	Sestava profesionálního dílenského nábytku - dílenské stoly (pro práci v sedě nebo ve stoje), s příslušenstvím (skříňky, nástavby, apod.) - policové dílenské skříně - policové regály - průmyslové židle - ...							
PAB-32.2	Sklad VO+SSZ					100	18		
1	Regálový systém	Sestava policových regálů							elektro: zásuvky 230 V/16 A, 400 V/32 A,
2	dílenský nábytek	pracovní kancelářský stůl pro pracoviště PC, kancelářská židle							
PAB-32.3	Dílna SSZ					100	18		
1	Regálový systém	Sestava policových regálů							elektro: zásuvky 230 V/16 A, 400 V/32 A,
2	dílenský nábytek	pracovní kancelářský stůl pro pracoviště PC, kancelářská židle							
	2.NP	SO PAB 04							
PAB-31.1	Dílna elektro HV					500	18		
1	Dílenské vybavení	Základní vybavení –stolní vrtačka, stolní bruska, nářadí, odsavač splodin pájení - sestava ručního a ručního elektrického nebo akumulátorového nářadí, - ...							elektro: zásuvky 230 V/16 A, 400 V/32 A,

ČÍSLO MÍSTN. / ČÍSLO ZAŘ.	NÁZEV MÍSTNOSTI / VYBAVENÍ	URČENÍ VNĚJŠÍCH VLVŮ	PODLAHA pozn. 7	STĚNY /STROP/ pozn. 7	DVEŘE š x v /mm/ pozn. 7	OSVĚTL. /lx/ pozn. 7	TEPL. / °C/ pozn. 7	VĚTRÁNÍ / KLIMATIZACE	ZTI / ELEKTRO / OSTATNÍ POŽADAVKY / POZNÁMKY
2	Sestava profesionálního dílenského nábytku	Sestava profesionálního dílenského nábytku - dílenské stoly (ESD pro práci s elektronikou), s příslušenstvím (skříňky, nástavby, apod.) - policové dílenské skříně - průmyslové židle - ...							
PAB-31.2	Dílna elektro SSZ					300	18		
1	Dílenské vybavení	Základní vybavení –stolní vrtačka, stolní bruska, nářadí, odsavač splodin pájení - sestava ručního a ručního elektrického nebo akumulátorového nářadí, - ...							elektro: zásuvky 230 V/16 A, 400 V/32 A,
2	Sestava profesionálního dílenského nábytku	Sestava profesionálního dílenského nábytku - dílenské stoly (ESD pro práci s elektronikou), s příslušenstvím (skříňky, nástavby, apod.) - policové dílenské skříně - průmyslové židle - ...							
PAB-31.3	Dílna elektro VO					300	18		
1	Dílenské vybavení	Základní vybavení –stolní vrtačka, stolní bruska, nářadí, odsavač splodin pájení - sestava ručního a ručního elektrického nebo akumulátorového nářadí, - ...							elektro: zásuvky 230 V/16 A, 400 V/32 A,
2	Sestava profesionálního dílenského nábytku	Sestava profesionálního dílenského nábytku - dílenské stoly (ESD pro práci s elektronikou), s příslušenstvím (skříňky, nástavby, apod.) - policové dílenské skříně - průmyslové židle kancelářský stůl pro pracoviště PC, kancelářská židle - ...							- pracovní
	POZNÁMKY								
0	Vybavení ... na tento základní přehled zařízení navazuje detailní seznam strojů a zařízení se soupisem prací (výkaz výměr a specifikace jednotlivých položek) / dále navazují event. materiálové listy s přehledem hl. navržených zařízení s technickými údaji o referenčních zařízeních, která specifikují parametry, výkony, apod.								
1	Bezpečnostní značení ... komunikace, funkční plochy, stání, apod. budou vybaveny bezpečnostním vodorovným značením - žlutá čára na podlaze š=100 mm (barva odolávající pojezdu používané techniky) ... realizuje stavba								
2	Bezpečnostní značení ... ev. místa se sníženým průjezdným / průchozím profilem budou označena černožlutým bezpečnostním nátěrem ... realizuje stavba								
3	Chráničky / odpadní potrubí pro napojení systému ČOV / apod. ... realizuje stavba								
4	Náhradní osvětlení - osadit v prostorech specifikovaných uživatelem, resp. dle koncepce bezpečnostního řešení osvětlení jednotlivých prostor (projekt silnoproud) a požadavků ČSN. Poznámka obecně platí pro všechny místnosti řešené v rámci této PD (SO PAB 10-05).								
5	Ostatní slaboproudé systémy (EPS / EZS /EKV / CCTV) - z hlediska připojení technologie bez zvl. požadavků - vybavení místnosti dle specifikace uživatele (dle stanoveného standardu stavby), resp. dle souvisejících ČSN a PBR stavby. Poznámka obecně platí pro všechny místnosti řešené v rámci této PD (PS PAB 51).								
6	Určení vnějších vlivů ... detailně viz protokol o stanovení vnějších vlivů								
7	Podlaha, stěny, strop - detailní řešení viz projekt stavby Osvětlení - uvedena orientační základní intenzita osvětlení - detailní řešení viz projekt elektroinstalace, část osvětlení Vytápění - uvedena orientační základní teplota - detailní řešení viz projekt vytápění a VZT								