

OBJEDNATEL:

Plzeňské městské
dopravní podniky

PMDP

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:

M

Mott MacDonald CZ, spol. s r.o.

Národní 984/15

110 00 Praha 1

tel.: +420 221 412 800

**MOTT
MACDONALD**

M

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

S 80

Vedoucí útvaru:

Ing. Jakub Huml

Podpis:

Název části díla:

**Technologická část - provozní soubory
Strojní zařízení
PS VST 51 Strojní zařízení**

D.

D.1

D.1.1

Odpovědný projektant:

Ing. Martin Duran

Podpis:

Vypracoval:

Ing. Jan Kočí

Podpis:

Název přílohy:

Technická zpráva

Změna:

-

Číslo příl.:

001

Skart.
znak:

V20/2039

Datum:

11/2019

Počet
formátů:

xA4

Měřitko:

--

IČD:

19

7246

006

04

01

01

OBSAH

1. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE STAVBY A INVESTORA	2
2. PŘEDMĚT ŘEŠENÍ.....	2
2.1 Identifikační údaje provozního souboru nebo objektu.....	2
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 VST 51 STROJNÍ ZAŘÍZENÍ – DEMONTÁŽE	5
6. PS VST 51 STROJNÍ ZAŘÍZENÍ – NOVÉ OBJEKTY.....	6
7. VAZBA NA OSTATNÍ SYSTÉMY OBJEKTU.....	8
8. HYGIENA A BEZPEČNOST, PO	8
9. ZÁVĚR.....	13

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 VST 51 Strojní zařízení

2.2 Popis a základní údaje o současném stavu

Stávající strojní vybavení je umístěno v budovách areálu, které se budou demolovat. V objektech bude před zahájením bouracích prací v rámci vyklizení objektu nutné provést demontáž strojního vybavení a jeho odvoz k likvidaci. Vyklizení a odvoz zajistí PMDP v rámci redislokace pracovišť. Stroje a zařízení, které v objektech zůstanou po vyklizení, budou zlikvidovány zhotovitelem bouracích prací.

Tato dílčí část dokumentace řeší:

- provozní soubor **PS VST 51 Strojní zařízení** řeší vybavení jednotlivých objektů Vrchní stavby v areálu strojní technologií.

Jedná se o tyto objekty:

SO VST 01 Budovy drážní cesty
SO VST 06 Oplocení areálu a vjezdové brány
SO VST 07 Drobné stavby a zařízení

Tato dokumentace neřeší:

- vybavení jednotlivých pracovišť přenosnými nástroji a přístroji (náradí, přípravky, akumulátorové nebo pneumatické náradí, 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.
- 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 tramvají a trolejbusů
- dále bude upřesněno v dalších stupních dokumentace

4. TECHNICKÁ ČÁST

4.1 STÁVAJÍCÍ STAV

Stávající strojní vybavení je umístěno v budovách areálu, které se budou demolovat. V objektech bude před zahájením bouracích prací v rámci vyklizení objektu nutné provést demontáž strojního vybavení a jeho odvoz k likvidaci. Vyklizení a odvoz zajistí PMDP v rámci redislokace pracovišť. Stroje a zařízení, které v objektech zůstanou po vyklizení, budou zlikvidovány zhotovitelem bouracích prací.

5. PS VST 51 STROJNÍ ZAŘÍZENÍ – DEMONTÁŽE

5.1.1 Demontáž strojního vybavení ve vybraných objektech

Stávající strojní vybavení je umístěno v budovách areálu, které se budou demolovat. V objektech bude před zahájením bouracích prací v rámci vyklizení objektu nutné provést demontáž strojního vybavení a jeho odvoz k likvidaci. Postup vyklizení bude odpovídat etapizaci rekonstrukce areálu. Vyklizení a odvoz zajistí PMDP v rámci redislokace pracovišť. Stroje a zařízení, které v objektech zůstanou po vyklizení, budou zlikvidovány zhotovitelem bouracích prací.

Demontáže strojního vybavení se týkají těchto objektů:

- SO 00-01 Administrativní budova DC
- SO 00-02 Hala DO
- SO 00-03 Ohýbačka kolejnic
- SO 00-04 Hala vozovny neprůjezdná
- SO 00-05 Hala vozovny průjezdná
- SO 00-06 Venkovní sklad
- SO 00-07 Garáže

6. PS VST 51 STROJNÍ ZAŘÍZENÍ – NOVÉ OBJEKTY

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

6.1.1 SO VST 01 Budovy drážní cesty

6.1.2 Základní informace o stavbě a navržené technologii

Jedná se o novostavbu haly pro opravy a Horního vedení a Vrchní stavby. V části hal je dvoupodlažní administrativně sociální vestavek. Na haly navazují garáže nákladních vozidel.

V hale jsou umístěny stojní a zámečnické dílny a sklady. V dílně VST-31.2 je umístěn mostový jeřáb 3t.

6.1.2.1 Mostový jeřáb

Dílna/sklad VST VST-31.2 bude vybaven mostovým jeřábem o nosnosti 3000kg pro manipulaci s materiálem s rozpětím jeřábové dráhy 15m. (1 x jednonosníkový mostový jeřáb s lanovým kladkostrojem, jeřábový most je válcovaný nosník, kladkostroj pojíždí po spodní pásnici, most pojíždí po jeřábové dráze, na horní pásnici). Celková délka jeřábové dráhy je 12,0 m. Ovládání bude pomocí volně pojížděného závěsného ovladače. Jeřábová dráha bude připevněna na ocelovou nosnou kci haly. Max. rozpětí pole jeřábové dráhy je 6,0 m.

Jeřáb bude plně elektricky poháněný a bude navržený a vyrobený v souladu s ČSN 27 0103, ČSN 27 0140, ČSN 73 2601 a ČSN 73 2611. Elektrický kladkostroj bude vybaven nouzovým koncovým vypínačem pro horní polohu háku a mechanickou přetěžovací pojistkou.

Typ jeřábu:	Mostový
Nosnost:	3 000kg
Rozpětí:	15 m
Délka jeřábové dráhy:	12 m
Zdvih:	elektrický dvourychlostní
Pojezd kladkostroje:	elektrický dvourychlostní
Pojezd jeřábu:	elektrický dvourychlostní
Ovládání:	ovladačem zavěšeným na kladkostroji
El. energie:	400 V/~7kW

6.1.2.2 Dílny (součást halového prostoru SO VST 01)

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.

VST-30 strojní dílna

Základní vybavení – sloupová vrtačka, stolní bruska, soustruh, stojanová bruska + průmyslový odsavač prachu z broušení. Sestava profesionálního dílenského nábytku.

VST-31.1 dílna

Základní vybavení – svařovací stůl / průmyslový odsavač zplodin ze svařování, kovářská výheň, buchar, kovadlina. Sestava profesionálního dílenského nábytku.

VST-31.2 dílna

Základní vybavení – mostový jeřáb, sloupová vrtačka, stojanová bruska + průmyslový odsavač prachu z broušení, pákové nůžky, rámová pila, rýsovací deska, zakružovačka, ohýbačka, mobilní kompresor. Sestava profesionálního dílenského nábytku.

VST-31.3 dílna/sklad

Základní vybavení – policové a paletové skladové regály, využívající celou výšku haly. Část haly je přepažena pletivovou stěnou s vraty. Sestava profesionálního dílenského nábytku.

6.1.3 SO VST 06 Oplocení areálu a vjezdové brány

6.1.4 Základní informace o stavbě a navržené technologii

V rámci tohoto SO dojde k osazení vjezdových a výjezdových závor na hranici areálu.

6.1.4.1 Vjezdové a výjezdové závory

Na vjezdu do areálu bude umístěna automatická závora délky 9m. Na výjezdu z areálu budou umístěny dvě závory délky 9m.

Vjezdová i výjezdové závory budou ovládány pomocí čtečky umístěné na sloupku před závorou, zároveň bude možné manuální ovládání z vrátnice. Umístění čtečky bude takové, aby byla dostupná pro nákladní i osobní auta. Případně bude zdvojená. Pro vjezd tramvají bude systém doplněn o identifikaci systémem VETRA. Tento systém umožní, aby se tramvaji závora otevřela automaticky a nedocházelo ke zbytečným prodlevám v provozu MHD.

Základní parametry:

Délka	9m
Břevno	kloubové
Pohon	elektrický
Ovládání	místní, dálkové, spolupráce s řídicím systémem Vetra

6.1.5 VST 07 Drobné stavby a zařízení

6.1.6 Základní informace o stavbě a navržené technologii

V rámci tohoto SO dojde k osazení stávající strojní technologie ohýbačky kolejnic do nového objektu.

7. VAZBA NA OSTATNÍ SYSTÉMY OBJEKTU

Vazba na ostatní systémy objektu:

Pro potřebu zajištění provozu zařízení PS VST 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 VST 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.

8. 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. 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 občasněho charakteru a jsou vybavena mobilními typovými odsavači zplodin s filtrací vzdušiny nebo lokálně s odtahem přes VZT ventilátor mimo objekt. Přečodné 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.).

8.1.1 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

8.1.2 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 separované 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 směrnicích 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.

8.1.3 Požární ochrana

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

8.1.4 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).

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.

9. 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.