

Jiná ověření:		Paré:																																																																																	
Orientační schéma:		Razítko oprávněné osoby:																																																																																	
		Podpis: _____ Datum: _____																																																																																	
Revize:	Datum:	Popis:	Kontroloval:																																																																																
<table border="1"> <tr> <td>Stavebník/Investor:</td> <td>Správa železnic, státní organizace</td> <td rowspan="4">  SPRÁVA ŽELEZNIC </td> </tr> <tr> <td>Adresa:</td> <td>Dlážděná 1003/7, 110 00 Praha 1</td> </tr> <tr> <td>Zástupce investora:</td> <td>Stavební správa východ</td> </tr> <tr> <td>Adresa:</td> <td>Nerudova 1, 779 00 Olomouc</td> </tr> </table>				Stavebník/Investor:	Správa železnic, státní organizace	 SPRÁVA ŽELEZNIC	Adresa:	Dlážděná 1003/7, 110 00 Praha 1	Zástupce investora:	Stavební správa východ	Adresa:	Nerudova 1, 779 00 Olomouc																																																																							
Stavebník/Investor:	Správa železnic, státní organizace	 SPRÁVA ŽELEZNIC																																																																																	
Adresa:	Dlážděná 1003/7, 110 00 Praha 1																																																																																		
Zástupce investora:	Stavební správa východ																																																																																		
Adresa:	Nerudova 1, 779 00 Olomouc																																																																																		
<table border="1"> <tr> <td>Zhotovitel díla:</td> <td>JM YARD service s.r.o.</td> <td rowspan="3">  YARD service s.r.o. </td> </tr> <tr> <td>Adresa:</td> <td>Suderova 2024/8, Ostrava- Mariánské Hory, 709 00</td> </tr> <tr> <td>Kontakt:</td> <td>T: +420 553 401 331 E: markova@jmyardservice.cz</td> </tr> <tr> <td>Zhotovitel části/objektu:</td> <td>Projekt HTL,s.r.o.</td> <td rowspan="3">  PROJEKT HTL,S.R.O. </td> </tr> <tr> <td>Adresa:</td> <td>Pohraniční 27, 703 00 Ostrava-Vítkovice</td> </tr> <tr> <td>Kontakt:</td> <td>T: +420 553 034 235 E: htl@projekthtl.cz</td> </tr> <tr> <td>Hlavní projektant (HIP):</td> <td>Ing. Jana Marková</td> <td>Specialista:</td> <td>Ing. Vít Kaplan</td> </tr> <tr> <td colspan="4"> <table border="1"> <tr> <td>Název stavby/akce:</td> <td>Výstavba mechanizačního střediska Český Těšín</td> <td>Označení investora:</td> <td>S-2004/2022</td> </tr> <tr> <td></td> <td>I. Rekonstrukce dílenského zázemí MES Český Těšín</td> <td>Zakázka:</td> <td>22005</td> </tr> <tr> <td>Název části:</td> <td>D.1. TECHNOLOGICKÁ ČÁST</td> <td>Označení části:</td> <td>D.2.2.10</td> </tr> <tr> <td>Název objektu/dílčí části:</td> <td>PS 05 Elektrická zařízení</td> <td>Označení objektu/komplexu:</td> <td>PS05</td> </tr> <tr> <td>Název přílohy:</td> <td>Technická zpráva</td> <td>Číslo přílohy (typ/pořadí):</td> <td>1. 001</td> </tr> <tr> <td>Název dílčí části přílohy:</td> <td>-</td> <td>Stupeň dokumentace:</td> <td>DSP+PDPS</td> </tr> <tr> <td>Odpovědný projektant:</td> <td>Zpracovatel přílohy:</td> <td>Měřítko:</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Ing. Vít Kaplan</td> <td>Ing. Jiří Záškodný</td> <td>Formáty: 18 x A4</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Kraj:</td> <td>Katastrální území:</td> <td>TUDU:</td> <td>Smluvní datum zpracování:</td> </tr> <tr> <td>Moravskoslezský</td> <td>Český Těšín (598933)</td> <td>2501J1</td> <td>13.1.2023</td> </tr> <tr> <td colspan="4"> <table border="1"> <tr> <td>Označení investora:</td> <td>Stupeň dokumentace:</td> <td>Část:</td> <td>Objekt:</td> <td>Podobjekt:</td> <td>Příloha:</td> <td>Revize:</td> </tr> <tr> <td>S - 2 0 0 4 2 0 2 2</td> <td>- P D P S</td> <td>- D 2 2 1 0</td> <td>- - - - P S 0 5</td> <td>- - -</td> <td>- 1 - 0 0 1</td> <td>- P 0 0</td> </tr> </table> </td> </tr> </table> </td> </tr> </table>				Zhotovitel díla:	JM YARD service s.r.o.	 YARD service s.r.o.	Adresa:	Suderova 2024/8, Ostrava- Mariánské Hory, 709 00	Kontakt:	T: +420 553 401 331 E: markova@jmyardservice.cz	Zhotovitel části/objektu:	Projekt HTL,s.r.o.	 PROJEKT HTL,S.R.O.	Adresa:	Pohraniční 27, 703 00 Ostrava-Vítkovice	Kontakt:	T: +420 553 034 235 E: htl@projekthtl.cz	Hlavní projektant (HIP):	Ing. Jana Marková	Specialista:	Ing. Vít Kaplan	<table border="1"> <tr> <td>Název stavby/akce:</td> <td>Výstavba mechanizačního střediska Český Těšín</td> <td>Označení investora:</td> <td>S-2004/2022</td> </tr> <tr> <td></td> <td>I. Rekonstrukce dílenského zázemí MES Český Těšín</td> <td>Zakázka:</td> <td>22005</td> </tr> <tr> <td>Název části:</td> <td>D.1. TECHNOLOGICKÁ ČÁST</td> <td>Označení části:</td> <td>D.2.2.10</td> </tr> <tr> <td>Název objektu/dílčí části:</td> <td>PS 05 Elektrická zařízení</td> <td>Označení objektu/komplexu:</td> <td>PS05</td> </tr> <tr> <td>Název přílohy:</td> <td>Technická zpráva</td> <td>Číslo přílohy (typ/pořadí):</td> <td>1. 001</td> </tr> <tr> <td>Název dílčí části přílohy:</td> <td>-</td> <td>Stupeň dokumentace:</td> <td>DSP+PDPS</td> </tr> <tr> <td>Odpovědný projektant:</td> <td>Zpracovatel přílohy:</td> <td>Měřítko:</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Ing. Vít Kaplan</td> <td>Ing. Jiří Záškodný</td> <td>Formáty: 18 x A4</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Kraj:</td> <td>Katastrální území:</td> <td>TUDU:</td> <td>Smluvní datum zpracování:</td> </tr> <tr> <td>Moravskoslezský</td> <td>Český Těšín (598933)</td> <td>2501J1</td> <td>13.1.2023</td> </tr> <tr> <td colspan="4"> <table border="1"> <tr> <td>Označení investora:</td> <td>Stupeň dokumentace:</td> <td>Část:</td> <td>Objekt:</td> <td>Podobjekt:</td> <td>Příloha:</td> <td>Revize:</td> </tr> <tr> <td>S - 2 0 0 4 2 0 2 2</td> <td>- P D P S</td> <td>- D 2 2 1 0</td> <td>- - - - P S 0 5</td> <td>- - -</td> <td>- 1 - 0 0 1</td> <td>- P 0 0</td> </tr> </table> </td> </tr> </table>				Název stavby/akce:	Výstavba mechanizačního střediska Český Těšín	Označení investora:	S-2004/2022		I. Rekonstrukce dílenského zázemí MES Český Těšín	Zakázka:	22005	Název části:	D.1. TECHNOLOGICKÁ ČÁST	Označení části:	D.2.2.10	Název objektu/dílčí části:	PS 05 Elektrická zařízení	Označení objektu/komplexu:	PS05	Název přílohy:	Technická zpráva	Číslo přílohy (typ/pořadí):	1. 001	Název dílčí části přílohy:	-	Stupeň dokumentace:	DSP+PDPS	Odpovědný projektant:	Zpracovatel přílohy:	Měřítko:		Ing. Vít Kaplan	Ing. Jiří Záškodný	Formáty: 18 x A4		Kraj:	Katastrální území:	TUDU:	Smluvní datum zpracování:	Moravskoslezský	Český Těšín (598933)	2501J1	13.1.2023	<table border="1"> <tr> <td>Označení investora:</td> <td>Stupeň dokumentace:</td> <td>Část:</td> <td>Objekt:</td> <td>Podobjekt:</td> <td>Příloha:</td> <td>Revize:</td> </tr> <tr> <td>S - 2 0 0 4 2 0 2 2</td> <td>- P D P S</td> <td>- D 2 2 1 0</td> <td>- - - - P S 0 5</td> <td>- - -</td> <td>- 1 - 0 0 1</td> <td>- P 0 0</td> </tr> </table>				Označení investora:	Stupeň dokumentace:	Část:	Objekt:	Podobjekt:	Příloha:	Revize:	S - 2 0 0 4 2 0 2 2	- P D P S	- D 2 2 1 0	- - - - P S 0 5	- - -	- 1 - 0 0 1	- P 0 0
Zhotovitel díla:	JM YARD service s.r.o.	 YARD service s.r.o.																																																																																	
Adresa:	Suderova 2024/8, Ostrava- Mariánské Hory, 709 00																																																																																		
Kontakt:	T: +420 553 401 331 E: markova@jmyardservice.cz																																																																																		
Zhotovitel části/objektu:	Projekt HTL,s.r.o.	 PROJEKT HTL,S.R.O.																																																																																	
Adresa:	Pohraniční 27, 703 00 Ostrava-Vítkovice																																																																																		
Kontakt:	T: +420 553 034 235 E: htl@projekthtl.cz																																																																																		
Hlavní projektant (HIP):	Ing. Jana Marková	Specialista:	Ing. Vít Kaplan																																																																																
<table border="1"> <tr> <td>Název stavby/akce:</td> <td>Výstavba mechanizačního střediska Český Těšín</td> <td>Označení investora:</td> <td>S-2004/2022</td> </tr> <tr> <td></td> <td>I. Rekonstrukce dílenského zázemí MES Český Těšín</td> <td>Zakázka:</td> <td>22005</td> </tr> <tr> <td>Název části:</td> <td>D.1. TECHNOLOGICKÁ ČÁST</td> <td>Označení části:</td> <td>D.2.2.10</td> </tr> <tr> <td>Název objektu/dílčí části:</td> <td>PS 05 Elektrická zařízení</td> <td>Označení objektu/komplexu:</td> <td>PS05</td> </tr> <tr> <td>Název přílohy:</td> <td>Technická zpráva</td> <td>Číslo přílohy (typ/pořadí):</td> <td>1. 001</td> </tr> <tr> <td>Název dílčí části přílohy:</td> <td>-</td> <td>Stupeň dokumentace:</td> <td>DSP+PDPS</td> </tr> <tr> <td>Odpovědný projektant:</td> <td>Zpracovatel přílohy:</td> <td>Měřítko:</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Ing. Vít Kaplan</td> <td>Ing. Jiří Záškodný</td> <td>Formáty: 18 x A4</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Kraj:</td> <td>Katastrální území:</td> <td>TUDU:</td> <td>Smluvní datum zpracování:</td> </tr> <tr> <td>Moravskoslezský</td> <td>Český Těšín (598933)</td> <td>2501J1</td> <td>13.1.2023</td> </tr> <tr> <td colspan="4"> <table border="1"> <tr> <td>Označení investora:</td> <td>Stupeň dokumentace:</td> <td>Část:</td> <td>Objekt:</td> <td>Podobjekt:</td> <td>Příloha:</td> <td>Revize:</td> </tr> <tr> <td>S - 2 0 0 4 2 0 2 2</td> <td>- P D P S</td> <td>- D 2 2 1 0</td> <td>- - - - P S 0 5</td> <td>- - -</td> <td>- 1 - 0 0 1</td> <td>- P 0 0</td> </tr> </table> </td> </tr> </table>				Název stavby/akce:	Výstavba mechanizačního střediska Český Těšín	Označení investora:	S-2004/2022		I. Rekonstrukce dílenského zázemí MES Český Těšín	Zakázka:	22005	Název části:	D.1. TECHNOLOGICKÁ ČÁST	Označení části:	D.2.2.10	Název objektu/dílčí části:	PS 05 Elektrická zařízení	Označení objektu/komplexu:	PS05	Název přílohy:	Technická zpráva	Číslo přílohy (typ/pořadí):	1. 001	Název dílčí části přílohy:	-	Stupeň dokumentace:	DSP+PDPS	Odpovědný projektant:	Zpracovatel přílohy:	Měřítko:		Ing. Vít Kaplan	Ing. Jiří Záškodný	Formáty: 18 x A4		Kraj:	Katastrální území:	TUDU:	Smluvní datum zpracování:	Moravskoslezský	Český Těšín (598933)	2501J1	13.1.2023	<table border="1"> <tr> <td>Označení investora:</td> <td>Stupeň dokumentace:</td> <td>Část:</td> <td>Objekt:</td> <td>Podobjekt:</td> <td>Příloha:</td> <td>Revize:</td> </tr> <tr> <td>S - 2 0 0 4 2 0 2 2</td> <td>- P D P S</td> <td>- D 2 2 1 0</td> <td>- - - - P S 0 5</td> <td>- - -</td> <td>- 1 - 0 0 1</td> <td>- P 0 0</td> </tr> </table>				Označení investora:	Stupeň dokumentace:	Část:	Objekt:	Podobjekt:	Příloha:	Revize:	S - 2 0 0 4 2 0 2 2	- P D P S	- D 2 2 1 0	- - - - P S 0 5	- - -	- 1 - 0 0 1	- P 0 0																						
Název stavby/akce:	Výstavba mechanizačního střediska Český Těšín	Označení investora:	S-2004/2022																																																																																
	I. Rekonstrukce dílenského zázemí MES Český Těšín	Zakázka:	22005																																																																																
Název části:	D.1. TECHNOLOGICKÁ ČÁST	Označení části:	D.2.2.10																																																																																
Název objektu/dílčí části:	PS 05 Elektrická zařízení	Označení objektu/komplexu:	PS05																																																																																
Název přílohy:	Technická zpráva	Číslo přílohy (typ/pořadí):	1. 001																																																																																
Název dílčí části přílohy:	-	Stupeň dokumentace:	DSP+PDPS																																																																																
Odpovědný projektant:	Zpracovatel přílohy:	Měřítko:																																																																																	
Ing. Vít Kaplan	Ing. Jiří Záškodný	Formáty: 18 x A4																																																																																	
Kraj:	Katastrální území:	TUDU:	Smluvní datum zpracování:																																																																																
Moravskoslezský	Český Těšín (598933)	2501J1	13.1.2023																																																																																
<table border="1"> <tr> <td>Označení investora:</td> <td>Stupeň dokumentace:</td> <td>Část:</td> <td>Objekt:</td> <td>Podobjekt:</td> <td>Příloha:</td> <td>Revize:</td> </tr> <tr> <td>S - 2 0 0 4 2 0 2 2</td> <td>- P D P S</td> <td>- D 2 2 1 0</td> <td>- - - - P S 0 5</td> <td>- - -</td> <td>- 1 - 0 0 1</td> <td>- P 0 0</td> </tr> </table>				Označení investora:	Stupeň dokumentace:	Část:	Objekt:	Podobjekt:	Příloha:	Revize:	S - 2 0 0 4 2 0 2 2	- P D P S	- D 2 2 1 0	- - - - P S 0 5	- - -	- 1 - 0 0 1	- P 0 0																																																																		
Označení investora:	Stupeň dokumentace:	Část:	Objekt:	Podobjekt:	Příloha:	Revize:																																																																													
S - 2 0 0 4 2 0 2 2	- P D P S	- D 2 2 1 0	- - - - P S 0 5	- - -	- 1 - 0 0 1	- P 0 0																																																																													

Obsah	Str.
1. ÚČEL PROJEKTU	3
2. OBSAH PROJEKTU	3
3. SEZNAM POUŽITÝCH PODKLADŮ	3
4. ZÁKLADNÍ TECHNICKÉ ÚDAJE	4
4.1 Napěťové soustavy:	4
4.2 Energetické údaje:	4
4.3 Ochrana před úrazem elektrickým proudem	4
4.4 Zkratové poměry:	4
4.5 Ochrana proti zkratu a přetížení:	4
4.6 Ochrana proti přepětí:	4
4.7 Kompenzace jalové energie:	5
4.8 Vnější vlivy	5
4.9 Elektromagnetická kompatibilita:	5
4.10 Požadavky na elektrická zařízení:	5
4.11 Požadavky na provedení díla:	5
4.12 Požadavky SŽDC na zařízení elektrotechniky a energetiky:	5
4.13 Stupeň zajištění dodávky el. energie:	6
4.14 Zařazení zařízení do tříd a skupin:	6
5. TECHNICKÉ ŘEŠENÍ	6
5.1 Demontáže	6
5.2 Rozváděče	6
5.2.1 Hlavní rozváděč R6	6
5.2.2 Podružné rozváděče RT	8
5.3 Popis elektroinstalace	8
5.4 Hlavní ochranné pospojování	8
5.5 Podmínky provozování zařízení napájené z rozvaděče R6	9
6. POŽADAVKY NA OSTATNÍ PROFESE	9
7. POŽADAVKY NA POUŽITÉ MATERIÁLY A PROVEDENÍ MONTÁŽNÍCH PRACÍ	10
8. DODAVATELSKÁ DOKUMENTACE	11
9. OCHRANA ZDRAVÍ A BEZPEČNOST PŘI PRÁCI	12
10. OCHRANA A PÉČE O ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ	14
11. ODPADY	15

12. PŘÍLOHY

15

1. ÚČEL PROJEKTU

Předložená projektová dokumentace PS05 řeší návrh rozvodů silnoproudé elektrotechniky pro napájení technologických zařízení v montážní hale v areálu MES Český Těšín z hlavního rozváděče R6. Provozní soubor PS05 je zpracován ve vazbě na stavební objekt DSO04.07 a stavební objekt DSO01.5

2. OBSAH PROJEKTU

Projekt řeší:

- Demontáže stávajícího elektrického zařízení v rušeném montážním přístřešku
- Demontáže sloupů venkovního osvětlení v prostoru výstavby nové haly
- Dodávku a montáž hlavního rozváděče montážní haly R6
- Dodávku a montáž kabelů pro napájení podružných rozváděčů v hale
- Dodávku a instalaci kabelových nosných systémů, ochranu kabelových vedení před mechanickým poškozením, pomocné ocelové konstrukce pro montáž elektrických zařízení

Projekt neřeší:

- Přípojku NN pro rozváděč R6 , součást SO 07
- Světelnou a zásuvkovou instalaci haly, součást DSO 04.07
- Hromosvodnou soustavu haly, součást DSO 04.07
- Dodávku rozváděčů RT technologických celků a jejich podružné kabelové rozvody, součást jiných PS

3. SEZNAM POUŽITÝCH PODKLADŮ

- Požadavky stavebníka a technická jednání se stavebníkem
- Technická jednání se zpracovateli částí technologické a stavební
- Technická řešení použita na stavbách obdobného charakteru
- Katalogové údaje a normy platné v době zpracování projektové dokumentace
- Dokumentace pro územní řízení z 2017
- Průzkumu provedené v místě stavby

4. ZÁKLADNÍ TECHNICKÉ ÚDAJE

4.1 Napěťové soustavy:

- Silová 3 NPE, 50Hz, 230/400V/TN-C-S
- Ovládání 1 NPE, 50Hz, 230V/TN-S

4.2 Energetické údaje:

Instalovaný výkon: $P_i = 237 \text{ kW}$

Soudobý výkon: $P_p = 187 \text{ kW}$

4.3 Ochrana před úrazem elektrickým proudem

Bude provedena v souladu s:

ČSN 332000-4-41 ed.3:2018/ Z1:2019/ Z2:2019;

ČSN 332000-5-54 ed.3:2012/Z1:2018/Opr.1:2018 a souvisejícími normami.

Ochrana před nebezpečným dotykovým napětím živých částí:

základní ochrana bude zajištěna základní izolací, přepážkami, kryty dle Přílohy A normy ČSN 332000-4-41 ed.3:2018/ Z1:2019/ Z2:2019;

Ochrana před nebezpečným dotykovým napětím při poruše:

ochranným pospojováním a automatickým odpojením od zdroje dle čl. 411.3÷6 normy ČSN 332000-4-41 ed.3: :2018/ Z1:2019/ Z2:2019;

V objektech, kde je nutná doplněná ochrana před úrazem elektrickým proudem bude základní ochrana rozšířena o doplňující pospojování dle čl. 415.2, popř. o napájení spotřebičů přes proudové chrániče s reziduálním proudem do 30 mA dle čl. 415.1 normy ČSN 332000-4-41 ed.3:2018/ Z1:2019/ Z2:2019.

4.4 Zkratové poměry:

Rozváděč R6:

$I_{k3} = 8,29 \text{ kA}$

$I_p = 13,3 \text{ kA}$

4.5 Ochrana proti zkratu a přetížení:

Dle konkrétních případů pojistkami, jističi.

4.6 Ochrana proti přepětí:

Bude provedena přepětovými ochranami ve dvou stupních.

4.7 Kompenzace jalové energie:

Je řešena centrálně v nadřazené NN rozvodně trafostanice nákladového nádraží

4.8 Vnější vlivy

Dle protokolu o určení vnějších vlivů, který je uveden jako příloha ve všeobecné části projektové dokumentace.

4.9 Elektromagnetická kompatibilita:

Veškerá použitá elektrická zařízení musí splňovat požadavky dané ČSN EN a nařízeními vlády z hlediska elektromagnetické kompatibility. Rovněž provedení montáží musí splňovat požadavky na elektromagnetickou kompatibilitu (řádné uzemňování, použití stíněných kabelů, odrušovacích filtrů atp.).

4.10 Požadavky na elektrická zařízení:

- Zákon č. 22/1997 Sb. (ve znění zákonů č. 71/2000 Sb., č. 205/2002 Sb., č. 226/2003 Sb., č. 481/2008 Sb., č. 34/2011 Sb., č. 100/2013 Sb., č. 91/2016 Sb.) o technických požadavcích na výrobky a o změně a doplnění výše uvedených zákonů.
- Nařízení vlády ČR č. 118/2016 Sb., o posuzování shody elektrických zařízení určených pro používání v určitých mezích napětí při jejich dodání na trh.
- Nařízení vlády ČR č. 117/2016 Sb., o posuzování shody výrobků z hlediska elektromagnetické kompatibility při jejich dodání na trh.
- Nařízení vlády ČR č. 176/2008 Sb. (ve znění NV č. 170/2011 Sb., č. 229/2012 Sb., č. 320/2017 Sb.) kterým se stanoví technické požadavky na strojní zařízení (o strojních zařízeních dle Směrnice Evropského parlamentu a rady 2006/42/ES a o změně směrnice 95/16/ES).
- Vyhláška ČÚBP č. 48/1982 Sb., kterou jsou stanoveny základní požadavky k zajištění bezpečnosti práce.
- Zákon č. 250/2021 Sb., zákon o bezpečnosti práce v souvislosti s provozem vyhrazených elektrických zařízení a o změně souvisejících zákonů.

4.11 Požadavky na provedení díla:

Dílo musí být provedeno v souladu s požadavky stanovenými touto dokumentací, s technickými a právními předpisy platnými v České republice.

4.12 Požadavky SŽDC na zařízení elektrotechniky a energetiky:

Dle Směrnice SŽDC č.34 – *Směrnice pro uvádění do provozu výrobků, které jsou*

součástí sdělovacích a zabezpečovacích zařízení a zařízení elektrotechniky a energetiky na železniční dopravní cestě ve vlastnictví státu státní organizace Správa železniční dopravní cesty (SŽDC), lze na ŽDC (Železniční dopravní cestě) uvést v rámci investičních akcí, údržby, oprav a rekonstrukcí pouze výrobky schválené způsobem předepsaným v této směrnici. Je proto povinností zhotovitele takové výrobky použít a nebo u výrobků dosud neschválených, zajistit jejich schválení. Aktuální znění směrnice SŽDC č.34 je uvedeno na webových stránkách: www.szdc.cz, v kapitole: Technické požadavky na výrobky, zařízení a technologie ŽDC. Povinností zhotovitele je se s tímto dokumentem seznámit a postupovat dle instrukcí, které jsou v ní uváděny.

4.13 Stupeň zajištění dodávky el. energie:

Stupeň 3 dle ČSN 341610.

4.14 Zařazení zařízení do tříd a skupin:

Zařazení jednotlivých prostor do kategorií z hlediska úrazu elektrickým proudem je patrné z protokolu o určení vnějších vlivů, který je uveden jako příloha ve všeobecné části projektové dokumentace.

5. TECHNICKÉ ŘEŠENÍ

5.1 Demontáže

Nová montážní hala bude vybudována v prostoru, kde v současné době stojí venkovní zastřešený objekt pro mobilní prostředky, který proto bude muset být demontován. Před demolicí ocelové konstrukce tohoto stávajícího objektu budou z něj muset být demontována veškerá svítidla, zásuvková skříň, kabelová vedení a rozváděč R5 pro stavební elektroinstalace. Odpojeny a demontovány musí být také dva stožáry venkovního osvětlení, umístěné na místě budoucí nové haly a stožár VO ve dvoře naproti administrativní budovy.

5.2 Rozváděče

5.2.1 Hlavní rozváděč R6

Veškeré napájecí vývody pro elektrická zařízení v hale budou zajištěny z hlavního rozváděče R6. Z něj budou napájeny další podružné rozváděče a zařízení, ale také zásuvkové a světelné obvody haly.

Rozváděč R6 bude umístěn mezi sloupy při vnitřní stěně haly a bude napájen kabelem z venkovní připojovací kabelové skříňe KS22. Do této přípojkové skříňe bude přiveden nový napájecí kabel z trafostanice nákladového nádraží. (Přípojka NN pro halu je samostatně nad rámec tohoto PS řešena v rámci SO07 – Elektrické

silnoproudé a slaboproudé rozvody)

Z rozváděče R6 budou samostatnými kabely napájeny podružné technologické rozváděče:

- RT1 – pro lakovací kabinu
- RT2 – pro zařízení montážní jámy – pravá část
- RT3 – pro VZT montážní jámy – pravá část
- RT4 – pro zařízení montážní jámy – levá část
- RT5 – pro VZT montážní jámy – levá část
- RT6 – pro střešní VZT jednotky pro větrání haly
- DT1.1 – rozváděč MaR pro vytápění objektu
- DT6 – datová připojovací skříň

Další napájecí vývody budou z rozváděče připraveny pro:

- mostový jeřáb
- 3 ks rolovacích vrat
- kompresor stlačeného vzduchu
- svářečku
- stolní vrtačku
- 2 ks ventilátory pro odsávání spalin motorů
- čtyřramenný zvedák
- čerpadlo mycí jámy
- zásuvkové skříně
- provozní zásuvky 230V
- provozní zásuvky 400V
- svítidla hlavního osvětlení
- svítidla doplňkového osvětlení
- svítidla nouzového osvětlení
- svítidla venkovního osvětlení
- Zásuvky pro patkové zvedáky
- Venkovní a vnitřní jednotky tepelného čerpadla

Upozornění:

S ohledem na to, že v rámci zadání veřejné zakázky nemůže být předepsán konkrétní, přesně definovaný výrobek anebo jeho dodavatel, neobdržel projektant elektro od projektantů technologických profesí podrobné údaje o elektrických parametrech uvažovaných technologických zařízení. Při dimenzování napájecích kabelových vedení a přístrojů v rozváděči R6 bylo proto uvažováno s elektrickými parametry zařízení a strojů obecně používanými pro daný účel. Povinností zhotovitele proto je, před realizací díla překontrolovat, zda elektroinstalace navržená

v rozsahu a kvalitě, definovaném v PS05 vyhovuje pro napájení konkrétních výrobků dodaných na stavbu. V případě zjištění nesouladu je povinností zhotovitele zajistit si úpravu projektové dokumentace.

5.2.2 Podružné rozváděče RT

Tyto rozváděče budou dodány, namontovány a zprovozněny spolu se strojním zařízením daného technologického celku, ke kterým přísluší. Předmětem PS05 je zajistit napájecí přívody do podružných rozvaděčů. Dodávku a montáž dalších kabelových vedení a úložných kabelových systémů v rámci technologického zařízení si již musí zajistit jeho dodavatel sám v rámci své dodávky. Ve specifikacích PS 05 proto nejsou uvedeny žádné kabely pro zařízení stříkací kabiny, VZT stříkací kabiny, VZT jednotku pro větrání haly a pro komplet montážní jámy (včetně související VZT).

5.3 Popis elektroinstalace

Kabelová vedení budou v hale uložena v drátěných kabelových roštích, uchycených na nosnících, připravených v rámci ocelové konstrukce haly po stěnách haly, nebo na příhradové konstrukci její střechy. Od hlavních kabelových tras budou kabely vedeny po ocelové konstrukci haly v kovových elektroinstalačních trubkách a hadicích anebo v kabelových drátěných žlabech menších rozměrů, vybavených víky. Kabely budou v celé své délce zakryty.

Napájecí kabely pro zařízení, která nebudou umístěna u obvodových stěn haly pod hlavními kabelovými trasami, budou vedeny v podlaze v kabelových chráničkách, které zajistí profese stavební na základě požadavků projektantů technologických zařízení.

Elektroinstalace pro slaboproudá zařízení není v hale provedena s výjimkou kabelových rozvodů k čidlům MaR, které jsou však zahrnuty v části PS06 ASŘ a MaR. Žádné další technologické zařízení v hale nevyžaduje, aby bylo v rámci slaboproudých nebo datových rozvodů napojeno na datovou skříň DT6, která je součástí dodávky SO07 Elektrické silnoproudé a slaboproudé rozvody. Výhledově bude ale na datovou skříň připojen například kamerový systém CCTV.

5.4 Hlavní ochranné pospojování

Pro vyrovnání potenciálu všech dostupných vodivých částí na úroveň shodnou s nulovým potenciálem země, bude provedeno vodivé propojení všech vodivých částí na hlavní uzemňovací svorkovnici HUS, popř. na pomocné svorkovnice PUS.

HUS bude instalována vedle hlavního rozvaděče nové haly R6. Jednotlivé PUS budou instalovány vždy poblíž rozvaděčů technologie haly. Svorkovnice budou připojeny pomocí pásky z korozivzdorné oceli (V4A) 30x3,5mm na základový zemnič. Rozvaděče budou na HUS a PUS připojeny vždy izolovaným vodičem CYY 25mm². Bude provedeno hlavní a doplňující ochranné pospojování, které zahrnuje připojení na hlavní a pomocné uzemňovací svorkovnice:

- Vodičů částí přicházejících do objektu zvenku (potrubí), ty se připojí co nejbližší vstupu do objektu s ostatními kovovými částmi objektu.
- Velkých kovových konstrukcí, které tvoří nosnou konstrukci technologických zařízení, nebo jsou umístěná v nebo na objektu.
- Kovových částí samostatných technologických zařízení.

Vodiče CYY v barvě zelenožluté pro hlavní a doplňující pospojování budou o průřezu 6÷25mm² dle ČSN EN 332000-5-54 ed.3.

5.5 Podmínky provozování zařízení napájené z rozvaděče R6

Nový rozvaděč R6 montážní haly bude napojen z pojistkového pilíře KS22, trojfázového pojistkového vývodu 315A.

V příloze technické zprávy jsou uvedeny energetické údaje instalovaného zařízení. Instalovaný výkon bude 237kW, soudobý výkon 187kW. Hodnota soudobého výkonu 187kW, na kterou je dimenzována přípojka NN, platí pouze za předpokladu, že instalované spotřebiče napájené z rozvaděče R6 bude možno provozovat s jistým provozním omezením. Omezení je definováno možným současným provozováním (souběhy) instalovaného zařízení. Současně bude možno provozovat zařízení haly (bez zvedáků) a lakovací kabinu nebo zařízení haly a zvedáky, ale bez lakovací kabiny. V případě neomezeného provozování zařízení v hale může dojít k překročení nastavené proudové velikosti redukováného proudu přívodního jističe a vybavení jeho nadproudové spouště.

Omezené provozování zařízení v montážní hale musí být upraveno místním provozním předpisem.

6. POŽADAVKY NA OSTATNÍ PROFESE

Stavební:

- Zajistit dodávku a instalaci základového zemnění objektu v rámci DSO 04.01 Základy haly
- Zajistit stavební výpomoc při zhotovování otvorů ve stavebních konstrukcích pro kabelová vedení.
- Zajistit dodávku a montáž kabelových chrániček v základech a zpevněných plochách pro montáž kabelů k technologickým zařízením dle instrukcí projektantů technologie

- Zajistit instalaci nosníků pro kabelové žlaby v hale podél obvodových stěn

Strojní:

- Dodát a namontovat podružné rozváděče k autonomním technologickým celkům, včetně kabelových vedení a kabelových tras k pohonům a čidlům pod daný rozváděč spadající (součást jiných PS)
- Provést dodávku a montáž zařízení a pohonů technologie, provést vodivé propojení ostatních technologických konstrukcí dle příslušných ČSN

7. POŽADAVKY NA POUŽITÉ MATERIÁLY A PROVEDENÍ MONTÁŽNÍCH PRACÍ

Rozvodné skříně:

Přístroje v rozváděcích a ovládacích skříních musí být přehledně rozmístěné, označené podle požadavků dokumentace, propojovací vodiče musí být vedeny v zakrytých žlabech. Přístroje na dveřích musí být rozmístěny funkčně a přehledně. Popisné štítky musí být trvanlivé, řádně upevněné, s popisy jasně vystihujícím příslušnost k ovládanému pohonu či zařízení a vystihujícími funkcí ovládacího nebo signalizačního prvku. Nad ovládacími skříňkami, umístěnými ve venkovním prostředí musí být instalovány protidešťové stříšky.

Upevňovací konstrukce:

Pro upevnění technologických čidel je nutno použít originální upevňovací konstrukce, eventuálně mechanicky tuhé dílensky vyrobené konstrukce ze stejných materiálů, ze kterých jsou provedeny originální konstrukce – nerez, vhodný plast.

Zařízení a konstrukce vystavené působení venkovního prostředí:

Je předepsáno použít plastové, termosetové materiály a konstrukce z nerezavějící oceli, určené výrobcem do venkovního prostředí s dostatečnou mechanickou pevností v rozmezí teplot vzduchu $-50^{\circ}\text{C} \div +40^{\circ}\text{C}$, odolné proti působení UV záření a ohřátí od přímého slunečního záření. Stříšky proti dešti je nutno zhotovit z nerez plechu nebo z eloxovaného hliníku.

Zařízení umístěná v chráněném vnitřním prostředí:

Pro výrobu skříňových rozváděčů s podstavcem je možno použít ocelový plech řádně ošetřený proti korozi s vrchním komaxitovým nátěrem. Pro ovládací skříňky, popř. podružné nástěnné rozváděče, umístěné v provozních objektech je předepsáno použít skříně z plastových, termosetových materiálů.

Nosný materiál kabelových tras umístěných ve venkovním nebo vlhkém vnitřním prostředí:

Je předepsáno použít plastové, termosetové materiály nebo konstrukce z nerezavějící oceli, určené výrobcem do venkovního prostředí s dostatečnou mechanickou pevností, odolné proti působení UV záření a ohřátí od přímého

slunečního záření. Použité plastové materiály musí danému prostředí vyhovovat i z hlediska povoleného rozmezí okolní teploty.

Kabelové žlaby a rošty musí být provedeny ze stejných materiálů, jako jsou nosné konstrukce. Do venkovních prostorů není povoleno použít nosné kabelové systémy, které jsou proti korozi ošetřeny pouze pozinkováním.

Nosný materiál kabelových tras umístěných v suchém vnitřním prostředí:

Je předepsáno použít plastové materiály nebo konstrukce z nerezové oceli. Kabelové žlaby a rošty musí být provedeny ze stejných materiálů, jako jsou nosné konstrukce.

Použité plastové materiály musí danému prostředí vyhovovat i z hlediska povoleného rozmezí okolní teploty.

Požadavky na kvalitativní provedení montáží:

Všechny části elektrických rozvodů a zařízení musí být mechanicky pevné, spolehlivě upevněné a nesmějí se umísťovat tak, aby nepříznivě ovlivňovala jiná zařízení, nebo bránila přístupu k nim. Průchody kabelových vedení stěnami a stavebními konstrukcemi musí být po jejich uložení utěsněny. Vstupy kabelů do budov v podzemí musí být plynotěsné. Kabely musí být chráněny zákryty proti přímému slunečnímu záření.

Alternativní použití přístrojů a materiálů:

Dle požadavků, vyplývajících ze Zákona o veřejných zakázkách, nemají být (až na odůvodněné výjimky) ve specifikacích a dalších dokumentech zadávacích projektů pro veřejné zakázky, uváděny názvy konkrétních výrobců a nebo specifická označení výrobků.

Toto opatření má zamezit zvýhodnění nebo vyloučení určitých dodavatelů nebo určitých výrobků. Předkládaná projektová dokumentace proto objednáčí čísla ani konkrétní značení výrobků záměrně neuvádí a předpokládá použití přístrojů a materiálu běžně používaných, se standardními technickými parametry, uvedenými ve specifikaci.

Tím je umožněno, aby měl zhotovitel možnost sám zvolit konkrétního výrobce a nebo výrobek, který je z technického hlediska v souladu s předkládanou projektovou dokumentací. Nezbytnou podmínkou ale je, že kvalita a technické parametry použitých komponentů musí být stejné nebo lepší než ve specifikaci předepsané.

V případě, kdy se u použitého alternativního výrobku liší označení svorek (nebo dalších údajů) od písmeno-číslicového popisu, uvedeného ve schématech zapojení tohoto projektu, je povinností zhotovitele všechny změny zaznačit do projektové dokumentace pro výrobu rozváděčů, pro provádění elektromontážních prací a do dokumentace skutečného provedení.

8. DODAVATELSKÁ DOKUMENTACE

Předkládaná projektová dokumentace je zpracována ve stupni Dokumentace pro

provedení stavby (DPS). Součástí DPS však není v souladu s vyhláškou O dokumentaci staveb, dokumentace pro pomocné práce a konstrukce, výrobně technická dokumentace, dokumentace výrobků dodávaných na stavbu, výkresy prefabrikátu a montážní dokumentace. Pokud je nutno zpracovat některou z těchto dokumentací, jde vždy o součást dodavatelské dokumentace zhotovitele, vypracované na jeho náklady.

Montážní dokumentaci vypracuje zhotovitel na základě konkrétních typů výrobků a zařízení, které v soutěži o zakázku použil. Podle ní pak bude provedena montáž a svorkové propojení přístrojů a zařízení a vzájemné propojení všech dodávaných komponentů a rozváděčů.

Součástí přípravné montážní dokumentace zhotovitele je i upřesnění kladečských plánů a výkresů kabelových rozvodů, provedené v koordinaci s dodavatelem stavební a technologické části díla.

9. OCHRANA ZDRAVÍ A BEZPEČNOST PŘI PRÁCI

Dílo bude provedeno v souladu s právními předpisy a platnými ČSN a s touto dokumentací.

Požadavky na zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci upravují zákony č. 262/2006 Sb. a č.309/2006 Sb.

Při montáži a provozování zařízení je nutno dodržovat základní požadavky k zajištění bezpečnosti práce podle vyhlášky č.48/1982 Sb. a vyhlášky č.591/2006 Sb. a souvisejících předpisů. Obsluhu a práci na elektrickém zařízení je nutno provádět dle bezpečnostních předpisů ČSN EN 50110-1ed.3 a ČSN 50110-2ed2.

Elektrická zařízení jsou vyhrazená zařízení (podle vyhl. č.73/2010Sb.), kde předpokladem bezpečné práce a ochrany zdraví při práci je bezpodmínečné dodržování všech bezpečnostních předpisů bezpečnosti práce a technických zařízení při jejím provozu, údržbě, opravách a revizích.

Elektrická zařízení musí být provedena v souladu s ČSN 332000-1ed.2.

Na provedené elektroinstalace a elektrozařízení musí být před uvedením do provozu provedena výchozí revize dle ČSN 33 2000-6 a doložena revizní zprávou dle ČSN 33 1500. Pravidelné revize elektrických instalací budou prováděny dle ČSN 33 2000-1ed.2 a ČSN 33 1500, tab. 1).

Bezpečnost a ochrana zdraví při práci ukládá vedoucím pracovníkům věnovat trvalou pozornost dodržování podmínek bezpečné práce, organizování pravidelných školení BOZ, jejíž součástí musí být i pokyny pro poskytnutí první pomoci při úrazech, ověřování znalostí předpisů BOZ a kontrolu jejich plnění.

Vlastní práce na elektrickém zařízení může být konána podle pokynů, s dohledem, pod dozorem, bez napětí, v blízkosti částí pod napětím a pod napětím (práci pod napětím mohou provádět pouze odborní pracovníci). Práce na elektrickém zařízení jsou práce montážní, revizní a údržbářské, jakož i práce spojené se zajišťováním pracoviště a měření přenosnými měřicími přístroji.

Základní bezpečnostní předpisy pro obsluhu a práci na elektrických zařízeních a v jejich blízkosti je stanoveno v TNI 34 3100 a ČSN 33 1310ed.2. Všechny příkazy a nařízení pro obsluhu a práci na elektrických zařízeních, činnost nebo pobyt v jejich blízkosti musí být v souladu s těmito předpisy a normami ČSN.

Údržbou a opravami elektrického zařízení mohou být pověřováni pracovníci v souladu s ČSN EN 50110-1ed.3 a ČSN 50110-2ed.2 (TNI 34 3100) osoby znalé s vyšší kvalifikací, provozovatelem prokazatelně poučené s vypracovanými provozními předpisy ve smyslu vyhlášky č. 50/1978 Sb.

Elektrické zařízení mohou obsluhovat pracovníci poučení ve smyslu vyhlášky ČÚBP a ČBÚ č.50/1978 Sb. – o odborné způsobilosti v elektrotechnice, ve znění pozdějšího předpisu ČÚBP a ČBÚ č.98/1982 Sb. a v souladu s vypracovanými provozními předpisy.

Při provádění údržby, opravách a revizích musí být pracoviště zajištěno dle výše uvedených bezpečnostních předpisů.

Ochrana před nebezpečným dotykovým napětím živých a neživých částí je řešena dle ČSN 33 2000-4-41ed.2/Z1, způsob řešení uzemnění a ochranné vodiče jsou v souladu s ČSN 33 2000-5-54ed.3, požadavky na elektrická zařízení strojů jsou v souladu s ČSN EN 60204-1ed.2.

Elektrické zařízení musí být označeno výstražnými štítky, doplněné výstražnými tabulkami upozorňujícími na specifická nebezpečí (např. Nehas vodou, Pozor pod napětím i při vypnutém hlavním vypínači, Pozor zpětný proud apod.), doplněné informačními tabulkami (např. Hlavní vypínač apod.).

Ovládací prvky přístrojů pro nouzové zastavení musí mít červenou barvu. Pokud je bezprostředně kolem ovládacího prvku pozadí, musí mít toto pozadí žlutou barvu dle ČSN EN 60204-1ed.2, čl. 10.7.3. Stejně podmínky musí splňovat hlavní vypínač určený pro funkci nouzového zastavení dle ČSN EN 60204-1ed.2, čl. 10.7.4.

Elektrická zařízení a hlavní vypínače elektrických zařízení napájející zařízení v prostorách s nebezpečím výbuchu musí být provedeny a instalovány v souladu s ČSN EN 60079-14ed.3.

Práce ve výškách.

Nařízení vlády č. 362/2005Sb., o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky.

Základní požadavek na problematiku práce ve výškách je stanoven v § 3 odst. 1 NV. Zde se konstatuje, že „zaměstnavatel přijímá technická a organizační opatření k zabránění pádu zaměstnanců z výšky nebo do hloubky, propadnutí nebo sklouznutí nebo jejich bezpečnému zachycení a zajistí jejich provádění“ v případech pracovišť nacházejících se v libovolné výšce nad vodou nebo látkami ohrožujícími v případě pádu život nebo zdraví a na všech ostatních pracovištích a přístupových komunikacích, pokud leží ve výšce nad 1,5 m, resp. volná hloubka pod nimi přesahuje 1,5 m. Odst. 2 a 3 uvádí dva možné způsoby zajištění – kolektivní a osobní. V odst. 4 jsou uvedeny možnosti, kdy není nutné ochranu proti pádu provádět. Jedná se vesměs o případy ze stavební praxe. Částečně nové požadavky jsou v odstavci 5. Zde jsou opakovány požadavky z předchozího odstavce na zajišťování otvorů a dále nově je uveden požadavek i na zajišťování otvorů ve svislých stěnách, pokud tyto otvory přesahují uvedené rozměry (viz též NV č. 101/2005 Sb.).

Příloha k nařízení vlády č. 362/2005Sb stanovuje další požadavky na způsob organizace práce a pracovních postupů, které je zaměstnavatel povinen zajistit při práci ve výšce a nad volnou hloubkou a na bezpečný provoz a používání technických

zařízení poskytovaných zaměstnancům pro práci ve výškách a nad volnou hloubkou. Příloha stanovuje podmínky pro následující problematiku:

Část I. Zajištění proti pádu technickou konstrukcí

Část II. Zajištění proti pádu osobními ochrannými pracovními prostředky

Část III. Používání žebříků

Část IV.-VI. Tyto části zůstaly beze změn oproti vyhl. 324/1990 Sb.

Část VII. Dočasné stavební konstrukce

Část VIII. – X. Tyto části zůstaly beze změn, pouze s drobnou úpravou v IX. písm. b)

Část XI. Školení zaměstnanců

Obecné zásady práce ve výškách.

Za práci ve výšce a nad volnou hloubkou se považuje práce a pohyb pracovníka, při kterém je ohrožen pádem z výšky, do hloubky, propadnutím nebo sesutím. Jedná se o libovolnou, jakoukoliv výšku, kdy pracoviště či komunikace převyšuje okolní prostranství a případným pádem hrozí nebezpečí poškození zdraví.

Z těchto důvodů je nutné zajišťovat ochranu pracovníků proti pádu. Do výškového rozdílu 1,5 m způsob zabezpečení není stanoven (pokud se nejedná o činnosti nad vodou nebo jinými látkami), každá práce či pohyb pracovníka v této úrovni však vyžaduje náležitou pozornost. Jako vyvýšená místa pro práci se však nesmí používat vratkých předmětů nedostatečných rozměrů anebo takových, které nejsou k tomuto účelu určeny.

Ochrana proti pádu z výšky nad 1,5 m musí být zajišťována buď kolektivním, nebo osobním zajištěním. Při kolektivním zajištění se vždy jedná o technický způsob zabezpečení pomocí ochranných a záchytných konstrukcí (ochranné zábradlí, ochranné ohrazení, lešení, poklopy, sítě apod.). Tento způsob ochrany proti pádu z výšky je vždy upřednostňován, a pokud by ho nebylo možno provést nebo jeho zřízení by bylo příliš nákladné či zdlouhavé s ohledem na krátkodobost a jednoduchost následných prací, musí se použít osobní zajištění pracovníků pomocí POZ (měl by to být vždy bezpečnostní postroj s kombinací dalších prvků do "systému zachycení pádu"). Pracovníci musí být po celou dobu, kdy budou práci ve výškách provádět, chráněni některým z výše uvedených způsobů.

10. OCHRANA A PÉČE O ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ

- Stavbou nebudou dotčeny zájmy chráněné zákonem č. 289/95 Sb., o lesích, ve znění pozdějších předpisů.
- Stavbou nebudou dotčeny zájmy chráněné zákonem č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů.
- Z hlediska zákona č. 334/1992 Sb., o ochraně zemědělského půdního fondu, stavbou nedojde k dotčení zemědělské půdy.
- Z hlediska zákona č. 185/2001 Sb., o odpadech, bude při stavbě dodržován následující postup: pokud vzniknou odpady, bude o nich vedena evidence a tato bude předložena při kolaudaci stavby. Odpady budou tříděny a na skládky budou odvezeny pouze takové, jejichž využití nebude možné. Odpady určené na skládku budou předány oprávněné osobě, která provozuje zařízení k nakládání s odpady.

11. ODPADY

- Pokud během stavby vznikne odpad, musí být ekologicky likvidován, např. odevzdáním v odpovídající sběrně odpadů. Zařazení odpadů na základě ustanovení zákona č.185/2001Sb. O odpadech ve znění pozdějších předpisů a podle vyhlášek MŽP č.93/2016Sb. a č.352/2005Sb., kterou stanoví katalogy odpadů.
- Kategorie odpadů: „O“ – ostatní odpad.
- Kabely – katalogové číslo: 17 0411.
- Z hlediska zákona č. 185/2001Sb. o odpadech, bude při rekonstrukci dodržován následující postup: pokud vzniknou odpady, bude o nich vedena evidence a tato bude předložena při kolaudaci stavby. Odpady budou tříděny a na skládky budou odvezeny pouze takové, jejichž využití nebude možné. Odpady určené na skládku budou předány oprávněné osobě, která provozuje zařízení k nakládání s odpady.

12. PŘÍLOHY

Seznam zařízení

Seznam zařízení

Poř. Čís.	Projekt označ.	Popis	Příkon (kW)	Napětí (V)	Rozv.	Poznámka
1	MT1	Rolovací vrata	1	400	R6.2	vlastní rozvaděč napájení TN-S, jistič C 10A, napojení přes zásuvku 5p 16A
2	MT2	Rolovací vrata	1	400	R6.2	vlastní rozvaděč napájení TN-S, jistič C 10A, napojení přes zásuvku 5p 16A
3	MT3	Rolovací vrata	1	400	R6.2	vlastní rozvaděč napájení TN-S, jistič C 10A, napojení přes zásuvku 5p 16A
4	MT4	Mostový jeřáb	10	400		Připojeno přes vačkový vypínač (uzamykatelný - dodávka jeřábu)
5	MT5	Kompresor	7,5	400	R6.2	přímý přívod do kompresoru, jištění 16D
6	MT6	Odsávací buben výfukových plynů	1,1	400	R6.2	Ventilátor ovládán přes vačkový vypínač u pohonu
7	MT7	Odsávací buben výfukových plynů	1,1	400	R6.2	Ventilátor ovládán přes vačkový vypínač u pohonu
8	M8	Čerpadlo v jímce mycí jámy	1	400	R6.2	Ovládáno přes vlastní plovákový spínač, napojení přes krabici IP68
9	MT9	Čtyřramenný zvedák	1,5	400	R6.2	
10	RT1	Lakovací kabina	60	400	R6.2	Vlastní rozvaděč, vlastní rozvody řeší dodavatel kabiny
11	RT2	Zařízení montážní jámy – pravá část	3	400	R6.2	Montážní jáma má pro ovládání propojení se zařízením VZT pomocí CYKY-J 3x1,5
12	RT3	VZT montážní jámy – pravá část	8	400	R6.2	
13	RT4	Zařízení montážní jámy – levá část	3	400	R6.2	Montážní jáma má pro ovládání propojení se zařízením VZT pomocí CYKY-J 3x1,5
14	RT5	VZT montážní jámy – levá část	8	400	R6.2	
15	RT6	Zařízení střešní VZT jednotky pro větrání haly	22	400	R6.2	Vlastní rozvaděč, propojení rozvaděče a jednotky VZT řeší dodavatel VZT
16	ZS1	Zásuvkový rozvaděč		400	R6.3	Vybaven vlastním FI 30mA, zásuvka 1x400V/5p 32A, 1x400V/5p 16A, 4x230V 16A
17	ZS2	Zásuvkový rozvaděč		400	R6.3	Vybaven vlastním FI 30mA, zásuvka 1x400V/5p 32A, 1x400V/5p 16A, 4x230V 16A
18	ZS3	Zásuvkový rozvaděč		400	R6.3	Vybaven vlastním FI 30mA, zásuvka 1x400V/5p 32A, 1x400V/5p 16A, 4x230V 16A
19	ZS4	Zásuvkový rozvaděč		400	R6.3	Vybaven vlastním FI 30mA, zásuvka 1x400V/5p 32A, 1x400V/5p 16A, 4x230V 16A
20	ZS5	Zásuvkový rozvaděč		400	R6.3	Vybaven vlastním FI 30mA, zásuvka 1x400V/5p 32A, 1x400V/5p 16A, 4x230V 16A
21	ZS6	Zásuvkový rozvaděč		400	R6.3	Vybaven vlastním FI 30mA, zásuvka 1x400V/5p 32A, 1x400V/5p 16A, 4x230V 16A
22	ZS7	Zásuvkový rozvaděč		400	R6.3	Vybaven vlastním FI 30mA, zásuvka 1x400V/5p 32A, 1x400V/5p 16A, 4x230V 16A
23	ZS8	Zásuvkový rozvaděč		400	R6.3	Vybaven vlastním FI 30mA, zásuvka 1x400V/5p 32A, 1x400V/5p 16A, 4x230V 16A
24	ZS9	Zásuvkový rozvaděč		400	R6.3	Vybaven vlastním FI 30mA, zásuvka 1x400V/5p 32A, 1x400V/5p 16A, 4x230V 16A
25	ZS10	Zásuvkový rozvaděč		400	R6.3	Vybaven vlastním FI 30mA, zásuvka 1x400V/5p 32A, 1x400V/5p 16A, 4x230V 16A
26	ZS11	Zásuvkový rozvaděč		400	R6.3	Vybaven vlastním FI 30mA, zásuvka 1x400V/5p 32A, 1x400V/5p 16A, 4x230V 16A
27	ZS12	Zásuvkový rozvaděč		400	R6.3	Vybaven vlastním FI 30mA, zásuvka 1x400V/5p 32A, 1x400V/5p 16A, 4x230V 16A
28	ZS13	Zásuvkový rozvaděč		400	R6.3	Vybaven vlastním FI 30mA, zásuvka 1x400V/5p 32A, 1x400V/5p 16A, 4x230V 16A
29	ZS14	Zásuvkový rozvaděč		400	R6.3	Vybaven vlastním FI 30mA, zásuvka 1x400V/5p 32A, 1x400V/5p 16A, 4x230V 16A
30	ZS15	Zásuvkový rozvaděč		400	R6.3	Vybaven vlastním FI 30mA, zásuvka 1x400V/5p 32A, 1x400V/5p 16A, 4x230V 16A
31	ZS16	Zásuvkový rozvaděč		400	R6.3	Vybaven vlastním FI 30mA, zásuvka 1x400V/5p 32A, 1x400V/5p 16A, 4x230V 16A
32	EL	Osvětlení haly		400	R6.3	
33	DT1.1	Rozvaděč MaR		230	R6.2	Rozvaděč MaR
34	EH1	Teplorozdušná jednotka - kryté mytí	0,14	400	R6.4	zapojení řeší DSO20.04 Elektroinstalace a osvětlení

Poř. Čís.	Projekt označ.	Popis	Příkon (kW)	Napětí (V)	Rozv.	Poznámka
35	EH2	Teplovzdušná jednotka - kryté mytí	0,14	400	R6.4	zapojení řeší DSO20.04 Elektroinstalace a osvětlení
36	OV3	Ventilátor - kryté mytí	0,04	230	R6.4	zapojení řeší DSO20.04 Elektroinstalace a osvětlení
37	OV4	Ventilátor - kryté mytí	0,04	230	R6.4	zapojení řeší DSO20.04 Elektroinstalace a osvětlení
38	OV5	Ventilátor - kryté mytí	0,04	230	R6.4	zapojení řeší DSO20.04 Elektroinstalace a osvětlení
39	OV6	Ventilátor - kryté mytí	0,04	230	R6.4	zapojení řeší DSO20.04 Elektroinstalace a osvětlení
40	MT10	Rolovací vrata - kryté mytí	1	400	R6.4	zapojení řeší DSO20.04 Elektroinstalace a osvětlení
41	ZSV1	Zásuvka pro patkové zvedáky		400	R6.3	Zapojení řeší PS22 Patkové zvedáky,celkový inst. výkon zvedáků 44kW
42	ZSV2	Zásuvka pro patkové zvedáky		400	R6.3	Zapojení řeší PS22 Patkové zvedáky,celkový inst. výkon zvedáků 44kW
43	ZSV3	Zásuvka pro patkové zvedáky		400	R6.3	Zapojení řeší PS22 Patkové zvedáky,celkový inst. výkon zvedáků 44kW
44	ZSV4	Zásuvka pro patkové zvedáky		400	R6.3	Zapojení řeší PS22 Patkové zvedáky,celkový inst. výkon zvedáků 44kW
45	TC1	Tepelné čerpadlo - venkovní jednotka	16	400	R6.4	
46	TC2	Tepelné čerpadlo - venkovní jednotka	16	400	R6.4	
47	TC3	Tepelné čerpadlo - vnitřní jednotka	5	230	R6.4	
48	TC4	Tepelné čerpadlo - vnitřní jednotka	5	230	R6.4	
49	TC5	Tepelné čerpadlo - vnitřní jednotka	5	230	R6.4	
50	TC6	Tepelné čerpadlo - vnitřní jednotka	5	230	R6.4	
51	TC7	Tepelné čerpadlo - vnitřní jednotka	5	230	R6.4	
52	TC8	Tepelné čerpadlo - vnitřní jednotka	5	230	R6.4	