

**ZPRÁVA
O VÝCHOZÍ REVIZI ELEKTRICKÉ INSTALACE**

Revize zahájena dne:	30.6.2021	Podle normy:	ČSN 33 1500
Ukončena dne:	31.6.2021		ČSN 33 2000-6 ed.2
Vypracována dne:	1.7.2021		

Revidovaný objekt:

**FN Olomouc - objekt WD – stravovací provoz - 1.P.P.
I.P. Pavlova 185/6
779 00 , Olomouc**

Vymezení rozsahu :

El. instalace II. etapy rekonstrukce starovacího provozu napojené z rozváděč RS0.1.

Revizní technik: Marek Hromada

Adresa : Prostějovská 6/16 , Mostkovice , 798 02
evidenční číslo osvědčení TIČR : 12978/7/20/R-EZ-E2A
evidenční číslo oprávnění ITI : 6437/2/06/EZ-M,O,R,Z-E2/A

Použité měřicí přístroje:

EUROTEST 61557 , v.č. 09340316 , kalibrační list.č. 2021/A139/0233 , ze dne 30.4.2021

Elektrické napájení dle ČSN EN 61293/1996 : 3/PEN AC 400/230V , 50 Hz

Ochrana před úrazem el. proudem :

Prostředky základní ochrany dle ČSN EN 61140 ed.3 čl.5.2. , základní izolace čl. 5.2.2. , ochranné přepážky a kryty čl. 5.2.3. Prostředky ochrana při poruše dle ČSN EN 61140 ed.3 čl.5.3. přídatná izolace čl. 5.3.2. , ochranné pospojování čl.5.3.3. , automatické odpojení od zdroje čl. 5.3.6.

Celkový posudek:

Elektrická instalace je z hlediska bezpečnosti schopná provozu

Doporučený termín příští pravidelné revize dle ČSN 33 1500 / Z3 :
m.č. 100 , 390 , 450 , 740 termín 6/2022 , ostatní prostory 6/2026

Tato zpráva o revizi má: 18 stran
Rozdělovník: 2 x provozovatel , 1x revizní technik

Počet vyhotovení: 3



Marek Hromada

datum předání a podpis

podpis revizního technika

Rozsah revize:

Předmětem revize je el. instalace 2. etapy rekonstrukce 1.P.P. stravovacího provozu objektu WD v areálu FN Olomouc , I.P. Pavlova 185/6 , Olomouc. Předmětem revize je el. instalace napojená z rozváděče RS0.1. Předmětem revize není el. instalace MaR , chladících a mrazících boxů. Předmětem revize není el. instalace napojená pomocí zásuvkových spojů. Předmětem revize je pouze el. instalace podrobně uvedená v této zprávě o revizi.

Předložená dokumentace:

Projektová dokumentace technická zpráva.
PD stavební úpravy objektu WD – stravovací provoz 1.P.P. SO01 objekt skladů 2. EATPA
BKB Metal a.s. , Hlubinská 917/20 , 702 00 , Ostrava
Vypracoval : Vladimír Hochmann
Kontroloval : Ing. Jaroslav Holář
Schválil , Ing. Daniel Ryba
datum: 11/2019
zakázka číslo 19-4358
stupeň dokumentace: DPS

Vnější vlivy dle ČSN 33 2000-5-51 ed3 :

Protokol o určení vnějších vlivů vypracovaný odbornou komisí je součástí této zprávy o revizi .
Generální projektant : BKB Metal a.s. Hlubinská 917/20 , 702 00 , Moravská – Ostrava , Česká republika
Zpracovatel části Silnoproudá elektrotechnika : Amper design s.r.o. , Ruská 398/43 , 703 00 , Ostrava
Předseda komise : Ing. Jan Špunda (generální projektant)
Vypracován v Ostravě dne 5.12.2019

Soupis provedených úkonů dle ČSN 33 2000-6 ed.2

Prohlídka – způsob ochrany ČSN 33 2000-6 ed.2/2017, čl. 6.4.2.3., čl. a)

Provedena prohlídka za účelem ověření způsobu ochrany před úrazem elektrickým proudem (viz IEC 60364-4-41).

Prohlídka - volba vodičů ČSN 33 2000-6 ed.2/2017, čl. 6.4.2.3., čl. c)

Provedena prohlídka za účelem ověření volby vodičů s ohledem na proudovou zatížitelnost a úbytek napětí (viz IEC 60364-4-43 a IEC 60364-5-52:2009, kapitola 523).

Prohlídka - ochranné a kontrolní přístroje ČSN 33 2000-6 ed.2/2017, čl. 6.4.2.3., čl. d)

Provedena prohlídka za účelem ověření volby, seřízení, selektivity a koordinace ochranných a kontrolních (monitorovacích) přístrojů (viz IEC 60364-5-53:2001, kapitola 536).

Prohlídka - přepět'ové ochrany ČSN 33 2000-6 ed.2/2017, čl. 6.4.2.3., čl. e)

Provedena prohlídka za účelem ověření volby, umístění a instalace vhodných přepět'ových ochran (SPD), kde je to určeno (viz IEC 60364-5-53:2001 a IEC 60364-5-53:2001/AMD2:2015, kapitola 534);

Prohlídka - odpojovací a spínací přístroje ČSN 33 2000-6 ed.2/2017, čl. 6.4.2.3., čl. f)

Provedena prohlídka za účelem ověření volby, umístění a instalace vhodných odpojovacích a spínacích přístrojů (viz IEC 60364-5-53:2001, kapitola 536).

Prohlídka - volba zařízení a ochranných opatření ČSN 33 2000-6 ed.2/2017, čl. 6.4.2.3., čl. g)

Provedena prohlídka za účelem ověření volby zařízení a ochranných opatření přiměřených k vnějším vlivům a mechanickým namáháním (viz IEC 60364-4-42:2010, kapitola 422, IEC 60364-5-51:2005, 512.2 a IEC 60364-5-52:2009, kapitola 522)NP5).

Prohlídka - značení nulových a ochranných vodičů ČSN 33 2000-6 ed.2/2017, čl. 6.4.2.3., čl. h)

Provedena prohlídka za účelem ověření označení nulových a ochranných vodičů (viz IEC 60364-5-51:2005, 514.3).

Prohlídka - vybavení schématy, výstražnými nápisy ČSN 33 2000-6 ed.2/2017, čl. 6.4.2.3., čl. i)

Provedena prohlídka za účelem ověření vybavení schématy, výstražnými nápisy nebo dalšími podobnými informacemi (viz IEC 60364-5-51:2005, 514.5).

Prohlídka - značení obvodů, nadproudových ochranných přístrojů, spínačů ČSN 33 2000-6 ed.2/2017, čl. 6.4.2.3., čl. j)

Provedena prohlídka za účelem ověření označení obvodů, nadproudových ochranných přístrojů, spínačů, svorek atd. (viz IEC 60364-5-51:2005, kapitola 514).

Prohlídka - zakončování a spojování vodičů a kabelů ČSN 33 2000-6 ed.2/2017, čl. 6.4.2.3., čl. k)

Provedena prohlídka za účelem ověření odpovídajícího způsobu zakončování a spojování kabelů a vodičů (viz IEC 60364-5-52:2009, kapitola 526).

Prohlídka – uzemnění ČSN 33 2000-6 ed.2/2017, čl. 6.4.2.3., čl. l)

Provedena prohlídka za účelem ověření volby a instalace uzemnění, ochranných vodičů a jejich připojování (viz IEC 60364-5-54).

Prohlídka - přístupnost zařízení ČSN 33 2000-6 ed.2/2017, čl. 6.4.2.3., čl. m)

Provedena prohlídka za účelem ověření přístupnosti zařízení z hlediska jeho ovládání, značení a údržby (viz IEC 60364-5-51:2005, kapitoly 513 a 514).

Prohlídka – uzemnění ČSN 33 2000-6 ed.2/2017, čl. 6.4.2.3., čl. o)

Provedena prohlídka za účelem ověření zda neživé části jsou spojeny s uzemněním (viz IEC 60364-4-41:2005, kapitola 411).

Prohlídka - volba vedení ČSN 33 2000-6 ed.2/2017, čl. 6.4.2.3., čl. p)

Provedena prohlídka za účelem ověření volby stavu elektrických vedení (viz IEC 60364-5-52:2009, kapitoly 521 a 522).

Zkoušení - spojitost ochranných vodičů ČSN 33 2000-6 ed.2/2017, čl. 6.4.3.1., čl. a)

Provedena zkouška spojitosti ochranných vodičů (dle 6.4.3.2). Výsledky v tabulkách měření .

Zkoušení - izolační odpor ČSN 33 2000-6 ed.2/2017, čl. 6.4.3.1., čl. b)

Provedena zkouška izolačního odporu elektrické instalace (viz 6.4.3.3). Měření bylo provedeno zkušebními stejnosměrným napětím 500V mezi pracovními vodiči a ochranným vodičem a pracovními vodiči navzájem. Výsledky měření byly porovnány s hodnotami dle tabulky 6.1. do 500V jmenovitého napětí obvodu musí být minimálně 1MΩ. Naměřené hodnoty jsou uvedeny v tabulkách měření .

Zkoušení – polarita ČSN 33 2000-6 ed.2/2017, čl. 6.4.3.1., čl. e)

Provedeno zkoušení polarit (viz 6.4.3.6).

Zkoušení - automatické odpojení od zdroje ČSN 33 2000-6 ed.2/2017, čl. 6.4.3.1., čl. f)

Provedeno zkoušení pro potvrzení účinnosti automatického odpojení od zdroje (viz 6.4.3.7). Pro ověření účinnosti ochrany automatickým odpojením od zdroje bylo provedeno měření impedance poruchové smyčky dle požadavku ČSN 33 2000-6-6 ed.2 čl. 6.4.3.7.3. Dle požadavku ČSN 33 2000-6 ed.2 příloha D čl. 6.4.3.7.3. byly naměřené hodnoty pro vyhodnocení výsledku měření dosazeny do vzorce $Z_s(m) \leq 2xU_o / 3xI_a$. Přičemž I_a je proud zajišťující automatické odpojení ochranného přístroje v čase dle ČSN 33 2000-4-41 ed.3 čl. 411.3.2.2.. Pro proudové chrániče bylo provedeno měření doby odpojení při $5 \times I_n$ a hodnoty porovnány dle ČSN 33 2000-4-41 ed.3 čl. 411.3.2.2. tabulka 41.1. Naměřené hodnoty jsou uvedeny v tabulkách měření a popisu místností .

Zkoušení - doplňková ochrana ČSN 33 2000-6 ed.2/2017, čl. 6.4.3.1., čl. g)

Provedeno zkoušení pro potvrzení účinnosti doplňkové ochrany (viz 6.4.3.8). Bylo provedeno měření parametrů proudových chráničů dle požadavku ČSN 33 2000-6 ed.2 příloha NA Bylo provedeno měření přechodových odporů doplňujícího ochranného pospojování . Dle požadavku ČSN 33 2000-4-41 ed.3 čl. 415.2.2. byly naměřené hodnoty pro vyhodnocení výsledku měření dosazeny do vzorce $R \leq 50V/I_a$ pro AC síť a do vzorce $R \leq 120V/I_a$ pro DC síť. Naměřené hodnoty jsou uvedeny v tabulkách měření a popisu místností .

Zkoušení - pořadí fází ČSN 33 2000-6 ed.2/2017, čl. 6.4.3.1., čl. h)

Provedena zkouška pořadí fází (viz 6.4.3.9).

Zkoušení - funkční zkoušky ČSN 33 2000-6 ed.2/2017, čl. 6.4.3.1., čl. i)

Provedeny funkční zkoušky (viz 6.4.3.10).

Zkoušení - úbytky napětí ČSN 33 2000-6 ed.2/2017, čl. 6.4.3.1., čl. j)

Provedeno ověření úbytku napětí (viz 6.4.3.11).

Popis zařízení – naměřené hodnoty :

Napojení Celého objektu je provedeno ze společného rozváděče RH kde jsou dva areálové přívody MDO a DO. Rozváděč RS0.1 je napojen ze 4. pole rozváděče RH z část MDO. Rozváděč RS0.1. slouží pro napájení el. instalace v rekonstruovaných prostorech 2. etapy , podrobně v tabulkách měření rozváděče a popisu jednotlivých místností. Z rozváděče RH ze 4. pole z části MDO je napojen rozváděč CBS který slouží pro napájení nouzového osvětlení v 1.N.P. Z 5. pole z části DO je napojeno zálohované osvětlení na chodbě , zásuvky pro napájení minotoringu a zálohovaný přívod pro rozváděč MaR .

Uložení kabelů

El. instalace je provedena kabely CYKY uloženými v drátěných kabelových žlabech , v el. instalačních trubkách a pod omítkou .

El. instalace napojení CBS a nouzového osvětlení napojeného z CBS je provedeno pomocí kabelů Prafladur-J RE P60-R PS60

Základní ochrana – kryty , izolace

Základní izolace živých částí dle ČSN 33 2000-4-41 ed.2. příloha A čl. A1 – vyhovuje

Kryty dle ČSN 33 2000-4-41 ed.2. příloha A čl. A2 – vyhovuje

Ochrana při poruše – automatické odpojení v případě poruchy

Automatické odpojení od zdroje dle ČSN 33 2000-4-41 ed.2 čl. 411 – vyhovuje

Ochranné uzemnění a ochranné pospojování dle ČSN 33 2000-4-41 ed.2 čl. 411.3.1.

Uzemnění celého objektu je provedeno na hlavní ochrannou přípojnicí umístěnou na chodbě v suterénu. HOP je připojena na původní uzemnění objektu pomocí dvou vodičů FeZn 10 , přípojnice slouží pro celý objekt . Z přípojnice je napojen vodič CYA 25 do podružné ochranné přípojnice umístěné v rozváděči RS0.1. Z této přípojnice je provedeno pospojování v části el. instalace napojené z rozváděče RS0.1. Z ochranné přípojnice v rozváděči RS0.1 je provedeno napojení PE přípojnice v rozváděči a napojení sedmi podružných přípojníc PAS pomocí vodičů CYA16 . Z těchto přípojníc je provedeno pospojování v jednotlivých částech el. instalace .

Doplňková ochrana – doplňující ochranné pospojování

Doplňující ochranné pospojování je provedeno v místnostech číslo 100 hrubá příprava masa , 390 hrubá příprava zeleniny , 450 čistá příprava zeleniny , 740 sklad tříděného odpadu , a 320 strojovna VZT .

Doplňková ochrana - doplňujícím ochranným pospojováním dle ČSN 33 2000-4-41 ed.3 čl. 415.2. – vyhovuje

Doplňující ochrana – proudovým chráničem

Proudový chránič se jmenovitým reziduálním vybavovacím proudem nepřesahujícím 30mA je použit pro zásuvkové obvody do 32A včetně dle ČSN 33 2000-4-41 ed.3 čl. 411.3.3. a pro osvětlení a spotřebiče v místnostech číslo 00 hrubá příprava masa , 390 hrubá příprava zeleniny , 450 čistá příprava zeleniny a 740 sklad tříděného odpadu.

Doplňková ochrana - doplňujícím proudovým chráničem s vybavovacím rozdílovým proudem nepřesahujícím 30mA dle ČSN 33 2000-4-41 ed.3 čl. 411.3.3. – vyhovuje

Vnitřní ochrana proti bleskovým proudům /ochrana proti přepětí/.

Ochrana proti přepětí je provedena pomocí svodiče přepětí OEZ SVC-350 třídy T2 v rozváděči RS0.1. . Třetí stupeň ochrany proti přepětí pomocí svodiče přepětí třídy T3 nebyl v době revize realizován.

Vyrovnaní potenciálu je provedeno na hlavní ochranné přípojnicí objektu , na hlavní přípojnicí části u rozváděče RS0.1 a na přípojnících PAS .

Bezpečnostní vypínání STOP TLAČÍTKO na rozváděči

Na rozváděči RS0.1 je instalované stop tlačítko pro odpojení el. instalace napojené z rozváděče RS0.1. a to vypnutím hlavního vypínače v rozváděči.

Byla provedena **funkční zkouška** tlačítka STOP na dveřích rozváděče , výsledek zkoušky – vyhovuje.

Aplikace nouzového únikového osvětlení

Pro prostory v 1.P.P. je v samostatné místnosti instalovaný náhradní Centrální bateriový systém BEGHELI který napájí nouzová svítidla v jednotlivých prostorech . V Rozváděči RS0.1. a v 5. poli rozváděče RH je instalovaný hlídač napětí , který v případě výpadku napětí v některém z rozváděčů rozsvítí nouzová svítidla v dané části el. instalace. Nouzové osvětlení je provedeno na chodbách.

RH hlavní rozváděč objektu

Výrobce : LERZ ,typ: JR-P . v.č 8895 , IP40/20 , r.v. 1996 , In - 1000A

<u>Jištění</u>		<u>Vodič</u>	<u>Zařízení</u>	<u>Izol. R /MΩ/</u>	<u>Impedance /Ω/ Proudový chránič</u>
4.POLE – MDO					
1. ŘADA					
FU 05 15QFU1	HAGER 10x 3,8 3 x 16A gG	Prafladur -J 5 x 2,5	CBS napájení	>100	Zsm – 0,55 Ω
3. ŘADA					
FU 01	OEZ VARIUS OPVP 22-3 3 x 63A gG	CYKY-J 5 x 35	RS0.1 rozváděč 1.P.P.	>100	Zsm – 0,10 Ω
5.POLE – DO					
FU 01	OEZ VARIUS OPVP 14-3 3 x 63A gG	3 x CYA 16	Hlavní pojistky osvětlení DO		
FA 11	OEZ	10/1N/0,03/B	CYKY-J 3 x 1,5	5DLF-11 světla chodba	>100 I – 24,0mA , t – 9ms , Uo – 0,01V
FA 12	OEZ	6/1/B	CYKY-O 3 x 1,5	ovládání osvětlení tlačítka	>100
FA 13	OEZ	10/1N/0,03/B		5DLF-13 rezerva osvětlení	I – 24,0mA , t – 25ms , Uo – 0,01V
FA 14	OEZ	6/1/B		rezerva ovládání osvětlení	
FA 15	OEZ	10/1N/0,03/B		5DLF-13 rezerva osvětlení	I – 22,5mA , t – 27ms , Uo – 0,01V
FA 16	OEZ	6/1/B		rezerva ovládání osvětlení	
FA 17	OEZ	10/1/B	CYKY-J 3 x 1,5	zásuvky monitoring	>100
FU 17 23QFU1	OEZ	OPVP 10-3 3 x 16A	CYKY-J 5 x 2,5	MaR rozváděč – přívod DO	>100
FU 18	OEZ	OPVP10-3 3 x 6A	3 x CYA 1,5	hlídání fází pro CBS	

RS 0.1. rozváděč 1.P.P.

Výrobce : MPI TECH CZ , typ: RTZ16103/0/125 , v.č. 2021.222.1. , IP40/20 , In – 125A , datum 11.6.2021

Jištění			Vodič	Zařízení	Izol. R /MΩ/	Impedance /Ω/. Proudový chránič
1.ŘADA JISTIČŮ						
FA 77	OEZ	16/3/C	CYKY-J 5 x 2,5	04CHL15-77 chladicí box 160	>100	
FA 78	OEZ	16/3/C	CYKY-J 5 x 2,5	04CHL16-78 chladicí box 120	>100	
FA 79	OEZ	20/1/C	CYKY-J 3 x 4	klima jednotka místnost CBS	>100	
2.ŘADA JISTIČŮ						
FA 69	OEZ	6/3/B		rezerva		
FA 70	OEZ	10/3/C		rezerva		
FA 71	OEZ	16/3/C		rezerva		
FA 72	OEZ	20/3/C		rezerva		
FA 73	OEZ	25/3/B	CYKY-J 5 x 6	MaR rozváděč – přívod MDO	>100	
FA 74	OEZ	32/3/B		rezerva		
FA 76	OEZ	16/3/B	jištění FI 76			
FI 76	OEZ	25/3N/0,03	CYKY-J 5 x 2,5	zásuvka 400V/16A u rozváděče	>100	I – 22,5mA , t – 27ms , Uo – 0,02V
FI 42	OEZ	25/3N/0,03	CYKY-J 5 x 2,5	01MF-42 bio odpad 400V/16A 740 sklad tříděného odpadu	>100	I – 22,5mA , t – 28ms , Uo – 0,01V
FI 32	OEZ	25/3N/0,03	CYKY-J 5 x 2,5	01MF32 vypínač myčka	>100	I – 21,0mA , t – 29ms , Uo – 0,01V
FI 33	OEZ	25/3N/0,03	CYKY-J 5 x 2,5	01MF33 zásuvka 400V/16A robot	>100	I – 21,0mA , t – 29ms , Uo – 0,01V
FA 36	OEZ	SM1E-0,4 Ir – 0,25A	CYKY-J 3 x 1,5	01MVZT36 ventilátor VZT5.1.	>100	
FA 37	OEZ	SM1E-0,4 Ir – 0,25A	CYKY-J 3 x 1,5	01MVZT37 ventilátor VZT5.2.	>100	
FA 61	OEZ	SM1E-1,6 Ir – 1,0A	CYKY-J 3 x 1,5	04 ventilátor WC muži 19-61	>100	
3. ŘADA JISTIČŮ						
FA 34	OEZ	10/3/C	CYKY-J 5 x 2,5	01MVZT34 VZT zař. číslo 1	>100	
FA 35	OEZ	10/3/C	CYKY-J 5 x 2,5	01MVZT35 VZT zař. číslo 2	>100	
FA 38	OEZ	10/3/C	CYKY-J 5 x 2,5	01MVZT38 VZT zař. číslo 7.1	>100	
FA 39	OEZ	10/3/C	CYKY-J 5 x 2,5	01MVZT39 VZT zař. číslo 7.2	>100	
FA 40	OEZ	10/3/C	CYKY-J 5 x 2,5	01MVZT40 VZT zař. číslo 7.3	>100	
FA 42	OEZ	16/3/C		jištění FI 42		
FA37.1	OEZ	6/1/B		spínací hodiny ventilátory 01MVT36 , 01MVZT37		
FA 41	OEZ	16/1/B	CYKY-J 3 x 2,5	01M-41 zás. 230V vrata	>100	
FA 43	OEZ	16/1/C	CYKY-J 3 x 2,5	04CHL1-43 chladicí box 730	>100	
FA 44	OEZ	16/1/C	CYKY-J 3 x 2,5	04CHL2-44 chladicí box 120	>100	
FA 45	OEZ	16/1/C	CYKY-J 3 x 2,5	04CHL3-45 chladicí box 130	>100	
FA 46	OEZ	16/1/C	CYKY-J 3 x 2,5	04CHL4-46 chladicí box 160	>100	
FA 47	OEZ	16/1/C	CYKY-J 3 x 2,5	04CHL5-47 chladicí box 170	>100	
FA 48	OEZ	16/1/C	CYKY-J 3 x 2,5	04CHL6-48 chladicí box 180	>100	
FA 49	OEZ	16/1/C	CYKY-J 3 x 2,5	04CHL7-49 chladicí box 190	>100	
FA 50	OEZ	16/1/C	CYKY-J 3 x 2,5	04CHL8-50 chladicí box 380	>100	
FA 51	OEZ	16/1/C	CYKY-J 3 x 2,5	04CHL9-51 chladicí box 150	>100	
FA 52	OEZ	16/1/C	CYKY-J 3 x 2,5	04CHL10-52 chladicí box 180	>100	
FA 53	OEZ	16/1/C	CYKY-J 3 x 2,5	04CHL11-53 chladicí box 190	>100	
FA 54	OEZ	16/1/C	CYKY-J 3 x 2,5	04CHL12-54 chladicí box 170	>100	
FA 56	OEZ	16/1/C	CYKY-J 3 x 2,5	04CHL14-56 chladicí box 130	>100	
FA 55	OEZ	16/3/C	CYKY-J 5 x 2,5	04CHL13-55 chladicí box 380	>100	
FA 57	OEZ	16/1/C		rezerva		
FA 58	OEZ	16/1/C		rezerva		
FA 59	OEZ	16/1/C	CYKY-J 3 x 2,5	04CHL17-59 chladicí box 150	>100	
FA 60	OEZ	16/1/C	CYKY-J 3 x 2,5	04CHL18-60 chladicí box 150	>100	

FA 62	OEZ	16/1/B		rezerva		
FA 63	OEZ	16/1/B		rezerva		
FA 64	OEZ	16/1/B		rezerva		
FA 65	OEZ	16/1/B		rezerva		
FA 66	OEZ	10/1/B	CYKY-J 3 x 1,5	venkovní lampa	>100	
4. ŘADA JISTIČŮ						
FI 21	OEZ	25/3N/0,03	CYKY-J 3 x 2,5	01MF21 zás. 400V/16A	>100	I – 21,0mA , t – 28ms ., U _o – 0,01V
FI 22	OEZ	25/3N/0,03	CYKY-J 3 x 2,5	01MF22 zás. 400V/16A	>100	I – 21,0mA , t – 28ms ., U _o – 0,01V
FI 23	OEZ	25/3N/0,03	CYKY-J 3 x 2,5	01MF23 zás. 400V/16A	>100	I – 22,5mA , t – 27ms ., U _o – 0,01V
FI 24	OEZ	25/3N/0,03	CYKY-J 3 x 2,5	01MF24 zás. 400V/16A	>100	I – 21,0mA , t – 28ms ., U _o – 0,01V
FI 25	OEZ	25/3N/0,03	CYKY-J 3 x 2,5	01MF25 zás. 400V/16A	>100	I – 24,0mA , t – 27ms ., U _o – 0,01V
FI 26	OEZ	25/3N/0,03	CYKY-J 3 x 2,5	01MF26 zás. 400V/16A	>100	I – 22,5mA , t – 27ms ., U _o – 0,01V
FI 27	OEZ	25/3N/0,03	CYKY-J 3 x 2,5	01MF27 zás. 400V/16A	>100	I – 21,0mA , t – 28ms ., U _o – 0,01V
FI 28	OEZ	25/3N/0,03	CYKY-J 3 x 2,5	01MF28 zás. 400V/16A míchačka salátů	>100	I – 22,5mA , t – 27ms ., U _o – 0,01V
FI 29	OEZ	25/3N/0,03	CYKY-J 3 x 2,5	01MF29 zás. 400V/16A robot	>100	I – 22,5mA , t – 27ms ., U _o – 0,01V
FI 30	OEZ	25/3N/0,03	CYKY-J 3 x 2,5	01MF30 zás. 400V/16A robot	>100	I – 24,0mA , t – 27ms ., U _o – 0,01V
FI 31	OEZ	25/3N/0,03	CYKY-J 3 x 2,5	01MF31 zás. 400V/16A vypínač škrabka	>100	I – 24,0mA , t – 28ms ., U _o – 0,01V
5. ŘADA JISTIČŮ						
FA 21	OEZ	16/3/B		jištění FI 21		
FA 22	OEZ	16/3/B		jištění FI 22		
FA 23	OEZ	16/3/B		jištění FI 23		
FA 24	OEZ	16/3/B		jištění FI 24		
FA 25	OEZ	16/3/B		jištění FI 25		
FA 26	OEZ	16/3/B		jištění FI 26		
FA 27	OEZ	16/3/B		jištění FI 27		
FA 28	OEZ	16/3/B		jištění FI 28		
FA 29	OEZ	16/3/B		jištění FI 29		
FA 30	OEZ	16/3/B		jištění FI 30		
FA 31	OEZ	16/3/B		jištění FI 31		
FA 32	OEZ	16/3/B		jištění FI 32		
FA 33	OEZ	16/3/B		jištění FI 33		
6. ŘADA JISTIČŮ						
FA 1	OEZ	10/1N/0,03/B	CYKY-J 3 x 1,5	01MLF1 osvětlení	>100	I – 22,5mA , t – 38ms , U _o – 0,01V
FA 2	OEZ	10/1N/0,03/B	CYKY-J 3 x 1,5	01MLF2 osvětlení	>100	I – 19,5mA , t – 18ms , U _o – 0,01V
FA 3	OEZ	10/1N/0,03/B	CYKY-J 3 x 1,5	01MLF3 osvětlení	>100	I – 22,5mA , t – 17ms , U _o – 0,01V
FA 4	OEZ	10/1N/0,03/B	CYKY-J 3 x 1,5	01MLF4 osvětlení	>100	I – 24,0mA , t – 17ms , U _o – 0,01V
FA 6	OEZ	10/1N/0,03/B	CYKY-J 3 x 1,5	pisoár	>100	I – 21,0mA , t – 18ms , U _o – 0,01V
FA 7	OEZ	10/1N/0,03/B		rezerva		I – 24,0mA , t – 37ms , U _o – 0,02V
FA 8	OEZ	10/1N/0,03/B		rezerva		I – 21,0mA , t – 17ms , U _o – 0,01V

FA 9	OEZ	10/1N/0,03/B		rezerva		I – 22,5mA , t – 17ms , U _o – 0,01V
FA 10	OEZ	16/1N/0,03/B	CYKY-J 3 x 2,5	01MF10 zásuvky	>100	I – 22,5mA , t – 16ms , U _o – 0,01V
FA 11	OEZ	16/1N/0,03/B	CYKY-J 3 x 2,5	01MF11 zásuvky	>100	I – 22,5mA , t – 17ms , U _o – 0,01V
FA 12	OEZ	16/1N/0,03/B	CYKY-J 3 x 2,5	01MF12 zásuvky	>100	I – 22,5mA , t – 18ms , U _o – 0,01V
FA 13	OEZ	16/1N/0,03/B	CYKY-J 3 x 2,5	01MF13 zásuvky	>100	I – 21,0mA , t – 38ms , U _o – 0,01V
FA 14	OEZ	16/1N/0,03/B	CYKY-J 3 x 2,5	01MF14 zásuvky váha 1.2.	>100	I – 21,0mA , t – 39ms , U _o – 0,01V
FA 15	OEZ	16/1N/0,03/B	CYKY-J 3 x 2,5	01MF15 zásuvky chlazený stůl 1.6	>100	I – 22,5mA , t – 18ms , U _o – 0,02V
FA 16	OEZ	16/1N/0,03/B	CYKY-J 3 x 2,5	01MF16 zásuvky chladicí skříň 110	>100	I – 22,5mA , t – 16ms , U _o – 0,01V
FA 17	OEZ	16/1N/0,03/B	CYKY-J 3 x 2,5	01MF17 zásuvky váha 3.5.	>100	I – 22,5mA , t – 17ms , U _o – 0,01V
FA 18	OEZ	16/1N/0,03/B	CYKY-J 3 x 2,5	01MF18 zásuvky rozmrazovací skříň 3.11	>100	I – 24,0mA , t – 17ms , U _o – 0,01V
FA 19	OEZ	16/1N/0,03/B	CYKY-J 3 x 2,5	01MF19 zásuvky rozmrazovací skříň	>100	I – 21,0mA , t – 18ms , U _o – 0,01V
FA 20	OEZ	16/1N/0,03/B	CYKY-J 3 x 2,5	01MF20 zásuvky	>100	I – 22,5mA , t – 17ms , U _o – 0,01V
FA 67	OEZ	16/1N/0,03/B	CYKY-J 3 x 2,5	01MF4 zásuvky chodba	>100	I – 25,5mA , t – 37ms , U _o – 0,03V
FA 68	OEZ	16/1N/0,03/B	CYKY-J 3 x 2,5	01MF6 zásuvky strojovna VZT	>100	I – 22,5mA , t – 34ms , U _o – 0,01V
7. ŘADA JISTICŮ						
FO 0.1	OEZ	SVC-350		svodič přepětí třída T2 U _p ≤ 1,5kV , I _n – 20kA		
QM01	OEZ	125/3/A	CYKY-J 5 x 35	hlavní vypínač přívod z RH 4 pole	>100	Z _{sm} – 0,10 Ω
FA 0.1.	OEZ	6/1/B		ovládání stop tlačítko		
FA 5	OEZ	6/1/B	CYKY-O 3 x 1,5	1MLF5 ovládání tlačítka 1MLF3	>100	
FU 75	OEZ	OPVP-10-3 3 x 2A gG	JYTY-O 4 x 1	hlídání fáze pro CBS	>100	

100 hrubá přírůba masa10 x LED svítidlo, IP40 , třída II. , 01MLF1 , Z_{sm} – 1,32 Ω1 x zásuvka 230V , IP44 , 01MF12 , Z_{sm} – 0,60 Ω1 x zásuvka 400V/16A , IP44 , 01MF27 , Z_{sm} – 0,54 Ω1 x dvozásuvka 230V , IP44 , 01MF12 , Z_{sm} – 0,59 Ω1 x zásuvka 400V/16A , IP44 , 01MF26 , Z_{sm} – 0,52 Ω1 x dvozásuvka 230V , IP44 , 01MF12 , Z_{sm} – 0,63 Ω1 x zásuvka 400V/16 , IP44 , 01MF25 , Z_{sm} – 0,47 Ω1 x dvozásuvka 230V , IP44 , 01MF12 , Z_{sm} – 0,66 Ω1 x zásuvka 230V , IP44 , 01MF19 , Z_{sm} – 0,49 Ω1 x zásuvka 230V , IP44 , 01MF18 , Z_{sm} – 0,50 Ω

1 x vypínač SCAME 400V/20A , IP66 , 01MF33

1 x zásuvka 400V/16A , IP44 01MF33 , Z_{sm} – 0,58 Ω1 x zásuvka 230V , IP44 , 01MF 17 , Z_{sm} – 0,62 Ω1 x zásuvka 230V , IP44 , monitoring , Z_{sm} – 0,92 Ω1 x rozváděč chladicí box 04MCHL9 , Z_{sm} – 0,65 Ω090 slad obalů a sklenic6 x LED svítidlo , IP65 , třída II. , 01MLF4 , Z_{sm} – 1,25 Ω1 x zásuvka 230V , IP44 , 01MF13 , Z_{sm} – 0,66 Ω1 x zásuvka 230V , IP44 , 01MF12 , Z_{sm} – 0,66 Ω1 x vývod 01MVZT36 ventilátor VZT5.1. , Z_{sm} – 1,12 Ω – ukončeno svorkami

1 x vývod 01MVZT37 ventilátor VZT5.2. , Zsm – 1,15 Ω – ukončeno svorkami

790 sklad DKP 2

2 x LED svítidlo , IP65 , třída II. , 01MLF4 , Zsm – 1,31 Ω

2 x zásuvka 230V , IP20 , 01MF13 , Zsm – 0,80 Ω

760 strojovna chlazení

3 x LED svítidlo , IP65 , třída II. , 01MLF4 , Zsm – 1,35 Ω

1 x zásuvka 230V , IP44 , 01MF12 , Zsm – 0,69 Ω

010 zásobovací chodba

1 x zásuvka 230V , IP20 , 01MF13 , Zsm – 0,74 Ω

030 WC ženy

2 x LED svítidlo , IP20 , třída I. , 01MLF4 , Zsm – 1,28 Ω

2 x zásuvka 230V , IP20 , 01MF13 , Zsm – 0,80 Ω

040 WC

1 x LED svítidlo , IP20 , třída I. , 01MLF4 , Zsm – 1,32 Ω

050 WC

1 x LED svítidlo , IP20 , třída I. , 01MLF4 , Zsm – 1,35 Ω

080 výlevka

1 x LED svítidlo , IP20 , třída I. , 01MLF4 , Zsm – 1,38 Ω

060 WC muži

2 x LED svítidlo , IP20 , třída I. , 01MLF4 , Zsm – 1,29 Ω

1 x zásuvka 230V , IP20 , 01MF13 , Zsm – 0,75 Ω

065 pisoáry

1 x LED svítidlo , IP20 , třída I. , 01MLF4 , Zsm – 1,32 Ω

070 WC

1 x LED svítidlo , IP20 , třída I. , 01MLF4 , Zsm – 1,38 Ω

450 čistá příprava zeleniny

6 x LED svítidlo , IP40 , třída II. , 01MLF1 , Zsm – 0,74 Ω

1 x zásuvka 230V , IP44 , monitoring , Zsm – 0,61 Ω

1 x zásuvka 230V , IP44 , 01MF11 , Zsm – 0,31 Ω

1 x zásuvka 230V , IP44 , 01MF11 , Zsm – 0,36 Ω

1 x zásuvka 230V , IP44 , 01MF14 , Zsm – 0,26 Ω

1 x zásuvka 400V/16A , IP44 , 01MF21 , Zsm – 0,29 Ω

1 x zásuvka 230V , IP44 , 01MF11 , Zsm – 0,44 Ω

1 x zásuvka 230V , IP44 , 01MF14 , Zsm – 0,36 Ω

1 x zásuvka 400V/16A , IP44 , 01MF22 , Zsm – 0,35 Ω

1 x vývod chladicí stůl , 01MF15 , Zsm – 0,37 Ω – ukončeno na svorkách v přívodní krabici

1 x vypínač SCAME 400V/20A , IP66 , 01MF28

1 x vypínač SCAME 400V/20A , IP66 , 01MF29

1 x vypínač SCAME 400V/20A , IP66 , 01MF30

1 x zásuvka 400V/16A , IP44 , 01MF28 , Zsm – 0,55 Ω

1 x zásuvka 400V/16A , IP44 , 01MF29 , Zsm – 0,56 Ω

1 x zásuvka 400V/16A , IP44 , 01MF30 , Zsm – 0,57 Ω

1 x zásuvka 230V , IP44 , 01MF16 , Zsm – 0,33 Ω

740 sklad tříděného odpadu

1 x LED svítidlo , IP65 , třída II. , 01MLF1 , Zsm – 0,85 Ω

1 x vypínač SCAME 400V/20A , IP66 , 01MF42 bio odpad

1 x vývod , 01MF42 , Zsm – 0,55 Ω , ukončen svorkami v krabici IP44

1 x vývod chladicí boxe , 04MCHL1 , Zsm – 0,66 Ω

1 x zásuvka 230V , IP44 , monitoring , Zsm – 1,40 Ω

390 hrubá příprava zeleniny

6 x LED svítidlo , IP65 , třída II. , 01MLF1 , Zsm – 0,68 Ω

1 x zásuvka 230V , IP44 , 01MF11 , Zsm – 0,20 Ω
 1 x vypínač SCAME 400V/20A , IP66 , 01MF32
 1 x vypínač SCAME 400V/20A , IP66 , 01MF31
 1 x vývod , 01MF32 , Zsm – 0,25 Ω , ukončen svorkami v krabici IP44
 1 x vývod , 01MF31 škrabka , Zsm – 0,31 Ω , ukončen svorkami v krabici IP44
 1 x zásuvka 400V/16A , IP44 , 01MF24 , Zsm – 0,36 Ω
 2 x zásuvka 230V , IP44 , 01MF20 , Zsm – 0,42 Ω
 1 x zásuvka 400V/16A , IP44 , 01MF23 , Zsm – 0,32 Ω
 2 x zásuvka 230V , IP44 , 01MF20 , Zsm – 0,35 Ω
 1 x zásuvka 230V , IP44 , monitoring , Zsm – 0,55 Ω

110 chodba levé části

1 x rozváděč RS0.1.
 13 x LED svítidlo , IP40 , třída II. , 0.1MLF3 , Zsm – 1,27 Ω
 3 x LED svítidlo , IP40 , třída II. , 5DCF11 , Zsm – 1,15 Ω
 3 x LED svítidlo , IP65 , třída II. , 0.1MLF3 , Zsm – 1,32 Ω
 3 x nouzové svítidlo BEGHELI , IP65 , třída II. 05VL-1
 5 x nouzové svítidlo BEGHELI , IP20 , 05VL-1
 1 x nouzové svítidlo BEGHELI , IP20 , 05VL-1
 1 x zásuvka 230V , IP44 , monitoring RH 5.pole FA 17 , Zsm – 0,66 Ω
 1 x zásuvka 230V , IP44 , 01MF11 , Zsm – 0,37 Ω
 1 x zásuvka 230V , IP44 , 01MF10 , Zsm – 0,61 Ω
 1 x zásuvka 230V , IP44 , 01MF12 , Zsm – 0,38 Ω
 1 x zásuvka 400V/16A , IP44 , vedle rozváděče 01MF76 , Zsm – 0,25 Ω
 2 x zásuvka 230V , IP44 , 01MF4 , Zsm – 0,75 Ω
 1 x zásuvka 230V/16A , IP44 , vrata , Zsm – 0,51 Ω
 1 x rozváděč chladicí box , 0.4MCHL-2 , Zsm – 0,40 Ω
 1 x rozváděč chladicí box , 0.4MCHL-3 , Zsm – 0,43 Ω
 1 x rozváděč chladicí box , 0.4MCHL-4 , Zsm – 0,48 Ω
 1 x rozváděč chladicí box , 0.4MCHL-5 , Zsm – 0,52 Ω
 1 x rozváděč chladicí box , 0.4MCHL-6 , Zsm – 0,57 Ω
 1 x rozváděč chladicí box , 0.4MCHL-7 , Zsm – 0,61 Ω
 1 x rozváděč chladicí box , 0.4MCHL-8 , Zsm – 0,29 Ω

370 sklad koření

2 x LED svítidl , IP65 , třída II , 01MLF1 , Zsm – 0,57 Ω
 1 x zásuvka 230V , IP44 , 01MF10 , Zsm – 0,31 Ω
 1 x zásuvka 230V , IP44 , monitoring – nepřístupná za mříží

400 sklad kávy a čaje

2 x LED svítidl , IP65 , třída II , 01MLF1 , Zsm – 0,62 Ω
 1 x zásuvka 230V , IP44 , 01MF10 , Zsm – 0,36 Ω

350 úklidová místnost sklad chemie

4 x LED svítidl , IP65 , třída II , 01MLF1 , Zsm – 0,78 Ω
 1 x zásuvka 230V , IP44 , 01MF10 , Zsm – 0,45 Ω

360 sklad DKP 3

3 x LED svítidl , IP65 , třída II , 01MLF1 , Zsm – 0,87 Ω
 1 x zásuvka 230V , IP44 , 01MF10 , Zsm – 0,53 Ω

330 sklad

1 x LED svítidl , IP65 , třída II , 01MLF1 , Zsm – 0,95 Ω
 1 x zásuvka 230V , IP44 , 01MF10 , Zsm – 0,62 Ω

140 sklad suchých poravin , sklad nápojů a sterilu

12 x LED svítidl , IP65 , třída II , 01MLF2 , Zsm – 1,42 Ω
 3 x nouzové svítidlo BEGHELI , IP65 , třída II. 05VL-1
 1 x zásuvka 230V , IP44 , 01MF4 , Zsm – 0,57 Ω

320 strojovna VZT

2 x LED svítidlo , IP65 , třída II., MLF2 , Zsm – 1,24 Ω
 1 x rozváděč MaR – MDO přívod 01MF73 , Zsm – 0,35 Ω

DO přívod RHMF17 , $Z_{sm} = 0,63 \Omega$
 1 x zásuvka 230V , IP22 , 01MF6 , $Z_{sm} = 0,61 \Omega$
 1 x vývod VZT jednotka , 01MVZT-34 , $Z_{sm} = 0,74 \Omega$ – ukončeno svorkami
 1 x vývod VZT jednotka , 01MVZT-35 , $Z_{sm} = 0,74 \Omega$ – ukončeno svorkami

Místnost CBS pod schody

CBS BEGHELI LOG CA 230 typ: S230Z-H-WK-5 , articl No. 136030004

<u>Jištění</u>			<u>Vodič</u>	<u>Zařízení</u>	<u>Izol.</u> <u>R /MΩ/</u>	<u>Impedance /Ω/.</u> <u>Proudový chránič</u>
			PraflaDur -J 5 x 2,5	přívod z RH 4. pole 15QFU1	>100	$Z_{sm} = 0,55 \Omega$
FU 1	2 x 2,5A			rezerva		
FU 2	2 x 2,5A		PraflaDur-J 3 x 1,5	NO 05VL1 – nouzové osvětlení	>100	
FU 3	2 x 2,5A			rezerva		

Venkovní prostory – ze zadní strany budovy

1 x VZT jednotka 01MVZT-38 , $Z_{sm} = 0,92 \Omega$
 1 x VZT jednotka 01MVZT-39 , $Z_{sm} = 0,93 \Omega$
 1 x chladicí jednotka 04MCHL-10 , $Z_{sm} = 0,85 \Omega$
 1 x chladicí jednotka 04MCHL-11 , $Z_{sm} = 0,83 \Omega$
 1 x chladicí jednotka 04MCHL-12 , $Z_{sm} = 0,82 \Omega$
 1 x chladicí jednotka 04MCHL-13 , $Z_{sm} = 0,82 \Omega$
 1 x chladicí jednotka 04MCHL-14 , $Z_{sm} = 0,80 \Omega$
 1 x chladicí jednotka 04MCHL-15 , $Z_{sm} = 0,81 \Omega$
 1 x chladicí jednotka 04MCHL-16 , $Z_{sm} = 0,78 \Omega$
 1 x chladicí jednotka 04MCHL-17 , $Z_{sm} = 0,79 \Omega$
 1 x VZT jednotka 01MVZT-40 , $Z_{sm} = 0,88 \Omega$
 1 x klima jednotka pro CBS 01MKL79 , $Z_{sm} = 0,72 \Omega$

Závěr:

Upozornění provozovateli elektrického zařízení :

1. Před rozvaděči musí být ponechán volný prostor pro ovládání a údržbu o hloubce min. 80cm s rovnou podlahou dle ČSN 33 2130 čl.2.1.11.
2. Údržbu ,opravy a montáž el. zařízení smí provádět pouze osoba pověřená a oprávněná dle vyhlášky 50/1978sb.
3. Zpráva o výchozí revizi musí být trvale uložena u provozovatele až do zrušení el.zařízení a musí být přístupná orgánům státního odborného dozoru dle ČSN 33 1500 čl.6.4. a čl.6.4.1.

Povinnosti provozovatele elektrického zařízení vzhledem k právním předpisům

- 1.) zák. č. 458/2000 Sb., §29 (2) Chráněný zákazník je povinen e) udržovat svá odběrná zařízení ve stavu, který odpovídá právním předpisům a technickým normám
- 2.) zák. č. 174/1968 Sb., §6c(1) Organizace a podnikající fyzické osoby zajistí při uvádění do provozu a při provozování vyhrazených technických zařízení bezpečnostní opatření a provedení prohlídek, revizí a zkoušek.....
- 3.) vyhl. č. 268/2009 Sb., Elektrický rozvod musí podle druhu provozu splňovat požadavky na a) bezpečnost osob, zvířat a majetku

Elektrická instalace je z hlediska bezpečnosti schopná provozu.

PROTOKOL

o URČENÍ VNĚJŠÍCH VLIVŮ vypracovaný odbornou komisí

Generální projektant: BKB Metal, a.s. Hlubinská 917/20
702 00 Moravská Ostrava - Ostrava, Česká republika

Zpracovatel části Silnoproudá elektrotechnika:
Amper design s.r.o.
Ruská 398/43, 703 00, Ostrava

V Ostravě dne 05.12.2019

Složení komise:

předseda:

Ing. Jan Špunda (generální projektant)

členové:

Martin Tůma (projektant části technologie kuchyně)

Vladimír Hochman (projektant části silnoproudá elektrotechnika)

Ing. Adéla Prchalová (projektant stavební části)

Ing. Jakub Votoupal (projektant části ÚT)

Ing. Kristián Gebauer (projektant ZTI)

Pavel Beran (PBŘ)

XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX(investor)

Název objektu: FNOL- Objekt WD – rekonstrukce kuchyně 1.PP

Podklady použité pro vypracování protokolu:

Dokumentace pro provedení stavby. ČSN 33 2000-1 ed.2, ČSN 33 2000-7-701 ed.2, ČSN 33 2000-5-51 ed.3, 33 2130 ed.3.

Popis objektu:

Tento protokol o prostředí řeší rozdělení prostorů dle ČSN 33 2000-1, ed. 2 a ČSN 33-2000-5-51, ed. 3 podle charakteru z hlediska nebezpečí úrazu el. proudem pro výše uvedenou jídelnu a kuchyni se zázemím.

Rozhodnutí a zdůvodnění:

V souladu s normou ČSN 33 2000-1, ed. 2 a ČSN 33-2000-5-51, ed. 3 byly stanoveny vnější vlivy v jednotlivých prostorech takto:

Typ prostoru	Kód označení vnějšího vlivu	Charakter prostoru z hlediska nebezpečí úrazu el. proudem
Venkovní prostory	AA2, AA4, AB4 , AC1, AD3 , AE2 , AF2 , AG1, AH1, AK1, AL1, AM1-2, AN3, AP1, AQ2, AR1, AS2, BA1, BB2, BC2, BD1, BE1, CA1, CB1	Prostory nebezpečné Pospojování Krytí min. IP43
1.PP Levá část budovy 110 – Chodba levé části	AA5, AB5, AC1, AD1, AE1, AF1, AG1, AH1, AK1, AL1, AM1, AN1, AP1, AR1, BA1, BC1, BD1, BE1, CA1, CB1	Prostor normální Proudový chránič 30 mA Krytí min. IP20
100 – Hrubá příprava masa	AA5, AB5, AC1, AD4 , AD3 , AD2 , AD1, AE1, AF1, AG1, AH1, AK1, AL1, AM1, AN1, AP1, AR1, BA1, BC1, BD1, BE1, CA1, CB1	Prostor zvláště nebezpečný Pospojování Proudový chránič 30 mA Krytí min. IP44

Typ prostoru	Kód označení vnějšího vlivu	Charakter prostoru z hlediska nebezpečí úrazu el. proudem
	AD4 - na podlaze v prostoru žlabu v podlaze AD3 - při podlaze, 0,2 m nad AD2 - do výše obkladů AD1 - v ostatním prostoru	
150 - Chladicí box masa	Viz. Protokol dodavatele mrazicího boxu	
120 – Chladicí box ovoce a zeleniny	Viz. Protokol dodavatele mrazicího boxu	
130 – Mrazicí box zeleniny a polotovarů	Viz. Protokol dodavatele mrazicího boxu	
160 – Chladicí box uzenin	Viz. Protokol dodavatele mrazicího boxu	
170 – Chladicí box mléčných výrobků	Viz. Protokol dodavatele mrazicího boxu	
180 – Chladicí box mléka	Viz. Protokol dodavatele mrazicího boxu	
190 – Chladicí box vajec	Viz. Protokol dodavatele mrazicího boxu	
140 – Sklad suchých potravin	AA5, AB5, AC1, AD1, AE1, AF1, AG1, AH1, AK1, AL1, AM1, AN1, AP1, AR1, BA1, BC1, BD1, BE1, CA1, CB1	Prostor normální Proudový chránič 30 mA Krytí min. IP20
450 – Čistá příprava zeleniny	AA5, AB5, AC1, AD4, AD3, AD2 , AD1, AE1, AF1, AG1, AH1, AK1, AL1, AM1, AN1, AP1, AR1, BA1, BC1, BD1, BE1, CA1, CB1 AD4 - na podlaze v prostoru žlabu v podlaze AD3 - při podlaze, 0,2 m nad AD2 - do výše obkladů AD1 - v ostatním prostoru	Prostor zvlášť nebezpečný Pospojování Proudový chránič 30 mA Krytí min. IP44
740 – Sklad tříděných odpadů	AA5, AB5, AC1, AD*), AE1, AF1, AG1, AH1, AK1, AL1, AM1, AN1, AP1, AR1, BA1, BC1, BD1, BE1, CA1, CB1 *) AD – výskyt vody – umývací prostor dle ČSN 33 2130 ed.3, ohraničený půdorysem umývadla a výlevkou od podlahy do výšky 2,25m. Ostatní prostor normální.	Prostor normální Proudový chránič 30 mA Dodržení umístění el. zařízení Krytí min. IP20
730 – Chladicí box bio odpadu	Viz. Protokol dodavatele mrazicího boxu	
390 – Hrubá příprava zeleniny	AA5, AB5, AC1, AD4, AD3, AD2 , AD1, AE1, AF1, AG1, AH1, AK1, AL1, AM1, AN1, AP1, AR1, BA1, BC1, BD1, BE1, CA1, CB1 AD4 - na podlaze v prostoru žlabu v podlaze AD3 - při podlaze, 0,2 m nad AD2 - do výše obkladů AD1 - v ostatním prostoru	Prostor zvlášť nebezpečný Pospojování Proudový chránič 30 mA Krytí min. IP44
380 – Mrazicí box masa	Viz. Protokol dodavatele mrazicího boxu	
370 – Sklad koření	AA5, AB5, AC1, AD1, AE1, AF1, AG1, AH1, AK1, AL1, AM1,	Prostor normální Proudový chránič 30 mA

Typ prostoru	Kód označení vnějšího vlivu	Charakter prostoru z hlediska nebezpečí úrazu el. proudem
	AN1, AP1, AR1, BA1, BC1, BD1, BE1, CA1, CB1	Krytí min. IP20
400 – Sklad kávy a čaje	AA5, AB5, AC1, AD1, AE1, AF1, AG1, AH1, AK1, AL1, AM1, AN1, AP1, AR1, BA1, BC1, BD1, BE1, CA1, CB1	Prostor normální Proudový chránič 30 mA Krytí min. IP20
350 – Úklidová místnost a sklad chemie	AA5, AB5, AC1, AD1, AE1, AF1, AG1, AH1, AK1, AL1, AM1, AN1, AP1, AR1, BA1, BC1, BD1, BE1, CA1, CB1	Prostor normální Proudový chránič 30 mA Krytí min. IP20
360 – Sklad DKP 3	AA5, AB5, AC1, AD1, AE1, AF1, AG1, AH1, AK1, AL1, AM1, AN1, AP1, AR1, BA1, BC1, BD1, BE1, CA1, CB1	Prostor normální Proudový chránič 30 mA Krytí min. IP20
330 – Strojovna výtahu	AA5, AB5, AC1, AD1, AE1, AF1, AG1, AH1, AK1, AL1, AM1, AN1, AP1, AR1, BA1, BC1, BD1, BE1, CA1, CB1	Prostor normální Proudový chránič 30 mA Krytí min. IP20
340 – Šachta výtahu	AA5, AB5, AC1, AD1, AE1, AF1, AG1, AH1, AK1, AL1, AM1, AN1, AP1, AR1, BA1, BC1, BD1, BE1, CA1, CB1	Prostor normální Proudový chránič 30 mA Krytí min. IP20
330 – prostor pod schodištěm	AA5, AB5, AC1, AD1, AE1, AF1, AG1, AH1, AK1, AL1, AM1, AN1, AP1, AR1, BA1, BC1, BD1, BE1, CA1, CB1	Prostor normální Proudový chránič 30 mA Krytí min. IP20
1.PP Střední část budovy		
010 – Zásobovací chodba	AA5, AB5, AC1, AD1, AE1, AF1, AG1, AH1, AK1, AL1, AM1, AN1, AP1, AR1, BA1, BC1, BD1, BE1, CA1, CB1	Prostor normální Proudový chránič 30 mA Krytí min. IP20
090 – Sklad obalů a sklenic	AA5, AB5, AC1, AD1, AE1, AF1, AG1, AH1, AK1, AL1, AM1, AN1, AP1, AR1, BA1, BC1, BD1, BE1, CA1, CB1	Prostor normální Proudový chránič 30 mA Krytí min. IP20
760 – Strojovna chlazení	AA5, AB5, AC1, AD1, AE1, AF1, AG1, AH1, AK1, AL1, AM1, AN1, AP1, AR1, BA1, BC1, BD1, BE1, CA1, CB1	Prostor normální Proudový chránič 30 mA Krytí min. IP20
790 – Sklad DKP 2	AA5, AB5, AC1, AD1, AE1, AF1, AG1, AH1, AK1, AL1, AM1, AN1, AP1, AR1, BA1, BC1, BD1, BE1, CA1, CB1	Prostor normální Proudový chránič 30 mA Krytí min. IP20
480 – Kancelář vedoucího	AA5, AB5, AC1, AD1, AE1, AF1, AG1, AH1, AK1, AL1, AM1, AN1, AP1, AR1, BA1, BC1, BD1, BE1, CA1, CB1	Prostor normální Proudový chránič 30 mA Krytí min. IP20
490 – Kancelář skladních, denní místnost	AA5, AB5, AC1, AD *), AE1, AF1, AG1, AH1, AK1, AL1, AM1, AN1, AP1, AR1, BA1, BC1, BD1, BE1, CA1, CB1 *) AD – výskyt vody – umývací prostor dle ČSN 33 2130 ed.3, ohraničený půdorysem umývadla a výlevkou od podlahy do výšky 2,25m. Ostatní prostor normální.	Prostor normální Proudový chránič 30 mA Dodržení umístění el. zařízení Krytí min. IP20
750 - Spisovna	AA5, AB5, AC1, AD1, AE1, AF1, AG1, AH1, AK1, AL1, AM1,	Prostor normální Proudový chránič 30 mA

Typ prostoru	Kód označení vnějšího vlivu	Charakter prostoru z hlediska nebezpečí úrazu el. proudem
	AN1, AP1, AR1, BA1, BC1, BD1, BE1, CA1, CB1	Krytí min. IP20
690 – Stanice vysokoz. vozíků	AA5, AB5, AC1, AD1, AE1, AF1, AG1, AH1, AK1, AL1, AM1, AN1, AP1, AR1, BA1, BC1, BD1, BE1, CA1, CB1	Prostor normální Proudový chránič 30 mA Krytí min. IP20
770 – Skladová rezerva	AA5, AB5, AC1, AD1, AE1, AF1, AG1, AH1, AK1, AL1, AM1, AN1, AP1, AR1, BA1, BC1, BD1, BE1, CA1, CB1	Prostor normální Proudový chránič 30 mA Krytí min. IP20
720 – Šachta výtahu 1	AA5, AB5, AC1, AD1, AE1, AF1, AG1, AH1, AK1, AL1, AM1, AN1, AP1, AR1, BA1, BC1, BD1, BE1, CA1, CB1	Prostor normální Proudový chránič 30 mA Krytí min. IP20
700 – Šachta výtahu 1	AA5, AB5, AC1, AD1, AE1, AF1, AG1, AH1, AK1, AL1, AM1, AN1, AP1, AR1, BA1, BC1, BD1, BE1, CA1, CB1	Prostor normální Proudový chránič 30 mA Krytí min. IP20
030 – Předstín WC ženy vstup	AA5, AB5, AC1, AD* , AE1, AF1, AG1, AH1, AK1, AL1, AM1, AN1, AP1, AR1, BA1, BC1, BD1, BE1, CA1, CB1 *) AD – výskyt vody – umývací prostor dle ČSN 33 2130 ed.3, ohraničený půdorysem umývadla od podlahy do výšky 2,25m. Ostatní prostor normální.	Prostor normální Proudový chránič 30 mA Dodržení umístění el. zařízení Krytí min. IP20
040 – Kabina WC ženy Vstup a	AA5, AB5, AC1, AD* , AE1, AF1, AG1, AH1, AK1, AL1, AM1, AN1, AP1, AR1, BA1, BC1, BD1, BE1, CA1, CB1 *) AD – výskyt vody – umývací prostor dle ČSN 33 2130 ed.3, ohraničený půdorysem toaletní mísy od podlahy do výšky 2,25m. Ostatní prostor normální.	Prostor normální Proudový chránič 30 mA Dodržení umístění el. zařízení Krytí min. IP20
050 – Kabina WC ženy Vstup b	AA5, AB5, AC1, AD* , AE1, AF1, AG1, AH1, AK1, AL1, AM1, AN1, AP1, AR1, BA1, BC1, BD1, BE1, CA1, CB1 *) AD – výskyt vody – umývací prostor dle ČSN 33 2130 ed.3, ohraničený půdorysem toaletní mísy od podlahy do výšky 2,25m. Ostatní prostor normální.	Prostor normální Proudový chránič 30 mA Dodržení umístění el. zařízení Krytí min. IP20
060 – Předstín WC muži Vstup	AA5, AB5, AC1, AD* , AE1, AF1, AG1, AH1, AK1, AL1, AM1, AN1, AP1, AR1, BA1, BC1, BD1, BE1, CA1, CB1 *) AD – výskyt vody – umývací prostor dle ČSN 33 2130 ed.3, ohraničený půdorysem umývadla od podlahy do výšky 2,25m. Ostatní prostor normální.	Prostor normální Proudový chránič 30 mA Dodržení umístění el. zařízení Krytí min. IP20
065 – WC muži pisoáry	AA5, AB5, AC1, AD* , AE1, AF1, AG1, AH1, AK1, AL1, AM1, AN1, AP1, AR1, BA1, BC1, BD1, BE1, CA1, CB1 *) AD – výskyt vody – umývací prostor dle ČSN 33 2130 ed.3,	Prostor normální Proudový chránič 30 mA Dodržení umístění el. zařízení Krytí min. IP20

Typ prostoru	Kód označení vnějšího vlivu	Charakter prostoru z hlediska nebezpečí úrazu el. proudem
	ohraničený půdorysem toaletní mísy od podlahy do výšky 2,25m. Ostatní prostor normální.	
070 – Kabina WC muži vstup	AA5, AB5, AC1, AD*), AE1, AF1, AG1, AH1, AK1, AL1, AM1, AN1, AP1, AR1, BA1, BC1, BD1, BE1, CA1, CB1 *) AD – výskyt vody – umývací prostor dle ČSN 33 2130 ed.3, ohraničený půdorysem toaletní mísy od podlahy do výšky 2,25m. Ostatní prostor normální.	Prostor normální Proudový chránič 30 mA Dodržení umístění el. zařízení Krytí min. IP20
080 – Úklidová místnost	AA5, AB5, AC1, AD*), AE1, AF1, AG1, AH1, AK1, AL1, AM1, AN1, AP1, AR1, BA1, BC1, BD1, BE1, CA1, CB1 *) AD – výskyt vody – umývací prostor dle ČSN 33 2130 ed.3, ohraničený půdorysem výlevky od podlahy do výšky 2,25m. Ostatní prostor normální.	Prostor normální Proudový chránič 30 mA Dodržení umístění el. zařízení Krytí min. IP20
020 – Chodba schodiště	AA5, AB5, AC1, AD1, AE1, AF1, AG1, AH1, AK1, AL1, AM1, AN1, AP1, AR1, BA1, BC1, BD1, BE1, CA1, CB1	Prostor normální Proudový chránič 30 mA Krytí min. IP20
021 – Prostor pod schodištěm 1	AA5, AB5, AC1, AD1, AE1, AF1, AG1, AH1, AK1, AL1, AM1, AN1, AP1, AR1, BA1, BC1, BD1, BE1, CA1, CB1	Prostor normální Proudový chránič 30 mA Krytí min. IP20
1.PP Pravá část budovy		
320 – Strojovna VZT1	AA5, AB5, AC1, AD1, AE1, AF1, AG1, AH1, AK1, AL1, AM1, AN1, AP1, AR1, BA1, BC2, BD1, BE1, CA1, CB1	Prostor normální Proudový chránič 30 mA Krytí min. IP20
500 – Chodba pravé části	AA5, AB5, AC1, AD1, AE1, AF1, AG1, AH1, AK1, AL1, AM1, AN1, AP1, AR1, BA1, BC1, BD1, BE1, CA1, CB1	Prostor normální Proudový chránič 30 mA Krytí min. IP20
520 – Šatna kuchařů	AA5, AB5, AC1, AD1, AE1, AF1, AG1, AH1, AK1, AL1, AM1, AN1, AP1, AR1, BA1, BC1, BD1, BE1, CA1, CB1	Prostor normální Proudový chránič 30 mA Krytí min. IP20
530 – WC muži	AA5, AB5, AC1, AD*), AE1, AF1, AG1, AH1, AK1, AL1, AM1, AN1, AP1, AR1, BA1, BC1, BD1, BE1, CA1, CB1 *) AD – výskyt vody – umývací prostor dle ČSN 33 2130 ed.3, ohraničený půdorysem toaletní mísy od podlahy do výšky 2,25m. Ostatní prostor normální.	Prostor normální Proudový chránič 30 mA Dodržení umístění el. zařízení Krytí min. IP20
540 – Pisoár muži	AA5, AB5, AC1, AD*), AE1, AF1, AG1, AH1, AK1, AL1, AM1, AN1, AP1, AR1, BA1, BC1, BD1, BE1, CA1, CB1 *) AD – výskyt vody – umývací prostor dle ČSN 33 2130 ed.3, ohraničený půdorysem toaletní mísy od podlahy do výšky 2,25m. Ostatní prostor normální.	Prostor normální Proudový chránič 30 mA Dodržení umístění el. zařízení Krytí min. IP20

Typ prostoru	Kód označení vnějšího vlivu	Charakter prostoru z hlediska nebezpečí úrazu el. proudem
550 – Umývárna mužů	AA5, AB5, AC1, AD*), AE1, AF1, AG1, AH1, AK1, AL1, AM1, AN1, AP1, AR1, BA1, BC1, BD1, BE1, CA1, CB1 *) AD – výskyt vody – umývací prostor dle ČSN 33 2130 ed.3, ohraničený půdorysem umyvadla a sprch od podlahy do výšky 2,25m. Ostatní prostor normální.	Prostor normální Proudový chránič 30 mA Dodržení umístění el. zařízení Krytí min. IP20
560 – Šatna závozníků	AA5, AB5, AC1, AD*), AE1, AF1, AG1, AH1, AK1, AL1, AM1, AN1, AP1, AR1, BA1, BC1, BD1, BE1, CA1, CB1 *) AD – výskyt vody – umývací prostor dle ČSN 33 2130 ed.3, ohraničený půdorysem umyvadla od podlahy do výšky 2,25m. Ostatní prostor normální.	Prostor normální Proudový chránič 30 mA Dodržení umístění el. zařízení Krytí min. IP20
580 - Dílna	AA5, AB5, AC1, AD1, AE1, AF1, AG1, AH1, AK1, AL1, AM1, AN1, AP1, AR1, BA1, BC1, BD1, BE1, CA1, CB1	Prostor normální Proudový chránič 30 mA Krytí min. IP20
570 . Denní místnost dílna	AA5, AB5, AC1, AD*), AE1, AF1, AG1, AH1, AK1, AL1, AM1, AN1, AP1, AR1, BA1, BC1, BD1, BE1, CA1, CB1 *) AD – výskyt vody – umývací prostor dle ČSN 33 2130 ed.3, ohraničený půdorysem umyvadla od podlahy do výšky 2,25m. Ostatní prostor normální.	Prostor normální Proudový chránič 30 mA Dodržení umístění el. zařízení Krytí min. IP20
680 – skladová rezerva	AA5, AB5, AC1, AD1, AE1, AF1, AG1, AH1, AK1, AL1, AM1, AN1, AP1, AR1, BA1, BC1, BD1, BE1, CA1, CB1	Prostor normální Proudový chránič 30 mA Krytí min. IP20
670 – Strojovna VZT2	AA5, AB5, AC1, AD1, AE1, AF1, AG1, AH1, AK1, AL1, AM1, AN1, AP1, AR1, BA1, BC2, BD1, BE1, CA1, CB1	Prostor normální Proudový chránič 30 mA Krytí min. IP20
630 - Úklid	AA5, AB5, AC1, AD*), AE1, AF1, AG1, AH1, AK1, AL1, AM1, AN1, AP1, AR1, BA1, BC1, BD1, BE1, CA1, CB1 *) AD – výskyt vody – umývací prostor dle ČSN 33 2130 ed.3, ohraničený půdorysem výlevky od podlahy do výšky 2,25m. Ostatní prostor normální.	Prostor normální Proudový chránič 30 mA Dodržení umístění el. zařízení Krytí min. IP20
660 – umístění centrální baterie	AA5, AB5, AC1, AD1, AE1, AF1, AG1, AH1, AK1, AL1, AM1, AN1, AP1, AR1, BA1, BC2, BD1, BE1, CA1, CB1	Prostor normální Proudový chránič 30 mA Krytí min. IP20
650 – Šatna skladnic	AA5, AB5, AC1, AD*), AE1, AF1, AG1, AH1, AK1, AL1, AM1, AN1, AP1, AR1, BA1, BC1, BD1, BE1, CA1, CB1 *) AD – výskyt vody – umývací prostor dle ČSN 33 2130 ed.3, ohraničený půdorysem umyvadla	Prostor normální Proudový chránič 30 mA Dodržení umístění el. zařízení Krytí min. IP20

Typ prostoru	Kód označení vnějšího vlivu	Charakter prostoru z hlediska nebezpečí úrazu el. proudem
	od podlahy do výšky 2,25m. Ostatní prostor normální.	
640 – Umývárna žen	AA5, AB5, AC1, AD*), AE1, AF1, AG1, AH1, AK1, AL1, AM1, AN1, AP1, AR1, BA1, BC1, BD1, BE1, CA1, CB1 *) AD – výskyt vody – umývací prostor dle ČSN 33 2130 ed.3, ohraničený půdorysem umyvadla a sprchy od podlahy do výšky 2,25m. Ostatní prostor normální.	Prostor normální Proudový chránič 30 mA Dodržení umístění el. zařízení Ochranné pospojování Krytí min. IP20
460 – WC ženy 1	AA5, AB5, AC1, AD*), AE1, AF1, AG1, AH1, AK1, AL1, AM1, AN1, AP1, AR1, BA1, BC1, BD1, BE1, CA1, CB1 *) AD – výskyt vody – umývací prostor dle ČSN 33 2130 ed.3, ohraničený půdorysem toaletní mísy od podlahy do výšky 2,25m. Ostatní prostor normální.	Prostor normální Proudový chránič 30 mA Dodržení umístění el. zařízení Krytí min. IP20
460 – WC ženy 2	AA5, AB5, AC1, AD*), AE1, AF1, AG1, AH1, AK1, AL1, AM1, AN1, AP1, AR1, BA1, BC1, BD1, BE1, CA1, CB1 *) AD – výskyt vody – umývací prostor dle ČSN 33 2130 ed.3, ohraničený půdorysem toaletní mísy od podlahy do výšky 2,25m. Ostatní prostor normální.	Prostor normální Proudový chránič 30 mA Dodržení umístění el. zařízení Krytí min. IP20
610 – Šatna kuchařek	AA5, AB5, AC1, AD1, AE1, AF1, AG1, AH1, AK1, AL1, AM1, AN1, AP1, AR1, BA1, BC2, BD1, BE1, CA1, CB1	Prostor normální Proudový chránič 30 mA Krytí min. IP20
600 – Šachta výtahu 4	AA5, AB5, AC1, AD1, AE1, AF1, AG1, AH1, AK1, AL1, AM1, AN1, AP1, AR1, BA1, BC2, BD1, BE1, CA1, CB1	Prostor normální Proudový chránič 30 mA Krytí min. IP20
590 – Předávací uzel	AA5, AB5, AC1, AD1, AE1, AF1, AG1, AH1, AK1, AL1, AM1, AN1, AP1, AR1, BA1, BC2, BD1, BE1, CA1, CB1	Prostor normální Proudový chránič 30 mA Krytí min. IP20

Opatření ke snížení nepříznivých účinků vnějších vlivů, zvláštní podmínky provozu:

- Výběr a instalace zařízení musí odpovídat požadavkům ČSN 332000-5-51, ed. 3 Výběr a stavba elektrických zařízení – všeobecné předpisy.
- Rozvody musí být provedeny v souladu s Požárně bezpečnostního řešení stavby - Požadavky na těsnění prostupů kabelů a potrubí (ČSN 73 0810, čl. 6.2).

Sepsáno dne: 05.12.2019

Podpis předsedy komise.....