

SEZNAM DOKUMENTACE:

1.	Technická zpráva	3xA4
2.	Elektroinstalace Česlovna	E-1
3.	Rozvaděč RS1	E-2
4.	Výpočet osvětlení	16xA4
5.	Výkaz výměr	3xA4
6.	Rozvaděč RS1-montážní schéma	1xA4

1. VŠEOBECNĚ:

Projekt je vypracován na základě požadavku a připomínek investora. Projekt řeší rekonstrukci rozvodů elektrické energie (výměna kabelů) včetně náhrady za nové typy zásuvek, vypínačů a svítidel. Rozvaděč RS1 stávající je nahrazen novým. Je provedena taktéž nová elektroinstalace v rozvodně a dmýchárně (světelné a zásuvkové rozvody). Jsou provedeny nové kabelové trasy (kabel. žlaby MERKUR 2 žárově zinkované). Dále pak nové kalorifery a ventilátory. Horizontální kabel. trasy provedeny kabel. žlaby MERKUR, vertikální svody provedeny pomocí elektroinstalačních trubek. Venkovní osvětlení-nové včetně ovladačů. Rozbočení kabelů provést pomocí krabicových rozvodek. Ostatní elektroinstalaci provést dle PD.

2. TECHNICKÝ POPIS:

Proudový systém	: 3PEN, 50 Hz, 400 V/TN-S
Ochrana před úrazem elektrickým proudem dle ČSN 33 2000-4-41 ed.3	
Ochranné opatření	: automatickým odpojením od zdroje
-Základní ochrana	: základní izolací, krytem a přepážkami
-Ochrana při poruše	: automatickým odpojením od zdroje při Jedné poruše v síti TN
Vnější vlivy	: určeny dle ČSN 33 2000-5-51 ed.3 uvedeno na výkresech
Ochranné pospojování	: provedeno dle ČSN 33 2000-4-41 ed.3 a ČSN 33 2000-5-54 ed.3
Doplňková ochrana	: provedeno dle ČSN 33 2000-4-41 ed.3 Čl.411.3.3-proudovými chrániči
Ochrana před atmosférickým přepětím	: hromosvody

3. ELEKTROINSTALACE:

Elektroinstalace je provedena kabely CYKY uloženými v elektroinstalačních kabelových žlabech umístěných na omítce. Rozbočení je provedeno v krabicích 6455. Spínače (přepínače) jsou umístěny ve výši 1,2m nad podlahou. Zásuvky v rozvodně a dmýchárně jsou umístěny 1,2 m nad podlahou. Zásuvkové skříně umístit 1,4m nad podlahou. Propojení mezi přepínači bude provedeno kabelem typu „O“ připojení svítidel je provedeno kabelem typu „C“. Rozbočné krabice pro svítidla, kalorifery a ventilátory zabudovat poblíž těchto přístrojů z důvodu případné výměny.

4. NAPÁJENÍ ROZVADĚČE:

Rozvaděč RS1 je napájen ze stávajícího rozvaděče RM1.2 umístěném v rozvodně. Kabel je jištěn stávajícím jističem 3x63A.

5. POPIS JEDNOTLIVÝCH OBVODŮ ROZVADĚČE RS1:

Rozvaděč RS1, montáž na omítku, šedá, umístěném v místnosti elektrorozvodny. Veškerá náplň rozvaděče je osazena novými přístroji.

- OBVOD 1-** proveden kabelem CYKY J5x4 uloženým v kabel. žlabu a elektromontážní trubce vycházejícím do zásuvkové skříně . Obvod slouží pro napájení zásuvkové skříně ZS1.
- OBVOD 2-** proveden kabelem CYKY J5x4 uloženým v kabel. žlabu a elektromontážní trubce vycházejícím do zásuvkové skříně . Obvod slouží pro napájení zásuvkové skříně ZS1.
- OBVOD 3-** proveden kabelem CYKY J3x1,5 uloženým v kabel. žlabu a elektromontážní trubce . Obvod slouží pro napájení orientačního osvětlení.
- OBVOD 3A-** proveden kabelem CYKY O3x1,5 uloženým v kabel. žlabu a elektromontážní trubce . Obvod slouží pro ovládání orientačního osvětlení.
- OBVOD 4-** proveden kabelem CYKY J3x1,5 uloženým v kabel. žlabu a elektromontážní trubce . Obvod slouží pro napájení pracovního osvětlení.
- OBVOD 4A-** proveden kabelem CYKY O3x1,5 uloženým v kabel. žlabu a elektromontážní trubce . Obvod slouží pro ovládání pracovního osvětlení.
- OBVOD 5-** proveden kabelem CYKY J3x1,5 uloženým v kabel. žlabu a elektromontážní trubce . Obvod slouží pro napájení venkovního osvětlení.
- OBVOD 6-** proveden kabelem CYKY J3x1,5 uloženým v kabel. žlabu a elektromontážní trubce . Obvod slouží pro napájení osvětlení rozvodny a dmychány.
- OBVOD 7-** proveden kabelem CYKY J3x2,5 uloženým v kabel. žlabu a elektromontážní trubce . Obvod slouží pro napájení zásuvek rozvodny a dmychány.
- OBVOD 8-** proveden kabelem CYKY J3x1,5 uloženým v kabel. žlabu a elektromontážní trubce . Obvod slouží pro napájení kaloriferů K1, K2.Zap./Vyp.dvoupolově.
- OBVOD 9-** proveden kabelem CYKY J3x1,5 uloženým v kabel. žlabu a elektromontážní trubce . Obvod slouží pro napájení ventilátorů V1, V2.Zap./Vyp.dvoupolově.

7. POUŽITÉ NORMY:

Všechny práce byly provedeny podle platných ČSN, především:

ČSN 33 1510	-Bezpečnost pro elektrické zařízení určena k užívání osobami bez elektrotechnické kvalifikace
ČSN 2000	-Elektrotechnické předpisy, elektrotechnická zařízení
ČSN 33 2000-1	-Stanovení základních charakteristik
ČSN 33 2000-4	-Bezpečnost
ČSN 33 1000-4-41 ed.3	-Ochrana před úrazem elektrickým proudem
ČSN 33 2000-4-43	-Ochrana proti nadproudům
ČSN 33 2000-4-481	-Výběr opatření na ochranu před úrazem elektrickým proudem Dle vnějších vlivů
ČSN 33 2000-5	-Výběr a stavba elektrických vedení
ČSN 33 2000-5-51	-Všeobecné předpisy
ČSN 33 2000-5-52	-Výběr soustav a stavba vedení
ČSN 33 2000-5-523	-Dovolené poruchy
ČSN 33 2000-5-54 ed.3	-Uzemnění a ochranné vodiče
ČSN 33 2000-5-58	-Napájení zařízení sloužící v případě nouze
ČSN 33 2000-6	-Revize
ČSN 33 2000-6-61	-Postup při výchozí revizi
ČSN 33 2000-7	-Zařízení jednoúčelová a ve zvláštních objektech
ČSN 33 2000-7-701 ed.2	-Prostory s vanou nebo sprchou a umývací prostory
ČSN 33 2030	-Ochrana před nebezpečnými účinky statické elektřiny
ČSN 33 2040	-Ochrana před účinky elektromagnetického pole 50 Hz v pásmu vlivu elektrizační soustavy
ČSN 33 2130 ed.2	-Vnitřní elektrické prostory
ČSN 33 3320	-Elektrické přípojky
ČSN EN 63305-3	-Ochrana před bleskem hmotné škody na stavbách a nebezpečí života
ČSN EN 62305-4	-Ochrana před bleskem-elektrické a elektronické systémy ve stavbách
ČSN 34 3100	-Bezpečnostní předpisy pro obsluhu a práci na Elektrických zařízení
ČSN EN 12464-1	-Umělé osvětlení vnitřních prostor
ČSN 73 6005	-Prostorové uspořádání sítí technického vybavení
ČSN 73 0802	-Požární bezpečnost staveb-nevýrobní objekty
ČSN 33 2312	-Elektrická zařízení v hořlavých látkách
A za dodržení všech předpisů BOZP.	

8. ZÁVĚR:

Po ukončení montážních prací provést výchozí revizi elektro a vypracovat revizní zprávu elektro.

V Sokolově 18.3.2020

Vypracoval:
Jiří Lávička