

Obsah

1. PROJEKTOVÉ PODKLADY A POŽADAVKY	2
2. ROZSAH PROJEKTU	2
2.1 Projekt řeší:.....	2
2.2 Projekt neřeší:.....	2
3. ZÁKLADNÍ TECHNICKÉ CHARAKTERISTIKY.....	2
3.1 Napěťové soustavy:.....	2
3.2 Stupeň dodávky:	2
3.3 Ochrana před úrazem elektrickým proudem:.....	3
3.4 Uzemnění ochrana před bleskem a ochranné pospojování.....	3
3.5 Vnější vlivy	3
3.6 Výkonová bilance.....	3
3.7 Měření spotřeby a kompenzace jalového výkonu	3
3.8 Bezpečnostní opatření a náhradní zdroje	3
4. ROZVODY SILNOPROUDU	3
4.1 Systém rozvodů.....	3
4.2 Provedení rozvodů.....	3
5. UZEMNĚNÍ POSPOJOVÁNÍ.....	4
5.1 Uzemnění	4
5.2 Doplnková ochrana doplňující ochranné pospojování.....	4
6. BEZPEČNOST A OCHRANA ZDRAVÍ.....	4
7. PODMÍNKY REALIZACE	4

1. PROJEKTOVÉ PODKLADY A POŽADAVKY

- 1.1 Podklady zadavatele: OK atelier, prohlídka na místě samém za účasti investora
- 1.2 Požadavky PBŘ : nejsou
- 1.3 Technologické podklady : nejsou
- 1.4 Požadavky profese VZT : nejsou
- 1.5 Požadavky profese ÚT : nejsou
- 1.6 Požadavky slaboproudu: Ing. Miroslav Rek
- 1.7 Použité normy:
 - a) zákon č. 22/1997Sb. o technických požadavcích na výrobky ve znění aktuálních NV a vyhlášek
 - b) Vyhláška č.73/2010 Sb. o stanovení vyhrazených elektrických zařízení,
 - c) Vyhláška č.23/2008 Sb. o technických podmínkách požární ochrany včetně změn.
 - d) ČSN EN 62305-1,2,3,4 ed.2, Z1 01/12 Ochrana před bleskem
 - e) ČSN 33 2000-1 ed.2 Elektrické instalace nízkého napětí – Část 1: Základní hlediska, stanovení základních charakteristik
 - f) *PNE 33 0000-2 ed.4 Stanovení základních charakteristik vnějších vlivů působících na rozvodná zařízení distribuční a přenosové soustavy. SROVNÁNÍ*
 - g) ČSN 33 2000-4-41 ed.3, Elektrické instalace nízkého napětí – Část 4-41: Ochranná opatření pro zajištění bezpečnosti – Ochrana před úrazem elektrickým proudem
 - h) ČSN 33 2000-5-51 ed.3 Elektrické instalace nízkého napětí – Část 5-51: Výběr a stavba elektrických zařízení – Všeobecné předpisy
 - i) ČSN 33 2000-5-52 ed.2, – Elektrické instalace nízkého napětí – Část 5-52: Výběr a stavba elektrických zařízení – Elektrická vedení
 - j) ČSN 33 2000-5-54 ed.3, Elektrické instalace nízkého napětí – Část 5-54: Výběr a stavba elektrických zařízení – Uzemnění a ochranné vodiče
 - k) ČSN 736005 Prostorové uspořádání vedení technického vybavení.
 - l) ČSN 33 2000-7-714 ed.2 Elektrické instalace nízkého napětí – Část 7-714: Zařízení jednoúčelová a ve zvláštních objektech – Venkovní světelné instalace.

2. ROZSAH PROJEKTU

2.1 Projekt řeší:

- a) Napojení závor a napájení SLP zařízení ovládající závory.
- b) Doplnění stávajících rozváděčů jištěním pro závory.

2.2 Projekt neřeší:

- a) SLP pro ovládání závor.
- b) Zemní práce jsou obsaženy v rozpočtu slaboproudu

3. ZÁKLADNÍ TECHNICKÉ CHARAKTERISTIKY

3.1 Napěťové soustavy:

1NPE AC 50 Hz, 230V TN-C-S. Rozdělení sítě TN-C na TN-C-S je provedeno ve stávajících napájecích rozváděčích.

3.2 Stupeň dodávky:

Stupeň zajištění dodávky elektřiny 3 dle ČSN 341610,

3.3 Ochrana před úrazem elektrickým proudem:

- a) Základní ochrana (živých částí) – izolací a kryty nebo přepážkami dle ČSN 332000-4-41, ed.3, čl.411.2.2 a příloha A
- b) Ochrana při poruše (neživých částí) – automatickým odpojením od zdroje dle ČSN 332000-4-41, ed.3, čl.411.3,
- c) Doplnková ochrana v zásuvkových obvodech proudovými chrániči dle ČSN 33 2000-4-41 ed.3 čl. 415.1 a ČSN33 2000-4-41 ed.3 čl. 411.3.3.

3.4 Uzemnění ochrana před bleskem a ochranné pospojování

Ochrana před účinky blesku objektů je stávající a není předmětem tohoto projektu.

3.5 Vnější vlivy

Nejsou určeny protokolem. Dle ČSN 33 2000-7-714 Elektrické instalace nízkého napětí – Část 7-714: Zařízení jednoúčelová a ve zvláštních objektech – Venkovní světelné instalace.

- čl.714.512.2.1
 - okolní teplota od -40°C do +5°C(AA2) a -5°C do +40°C (AA4)
 - klimatické podmínky od 10% do 100% (AB2) a od 5% do 85% (AB4)
 - přítomnost vody AD3 (vodní tříšť)
 - přítomnost cizích těles AE2 (malé předměty)

3.6 Výkonová bilance

Nový instalovaný výkon :

- a) Závory 0,1 kW
- b) Zdroje pro SLP 0.1 kW

3.7 Měření spotřeby a kompenzace jalového výkonu

Fakturační měření je stávající a tímto projektem nedotčené.

3.8 Bezpečnostní opatření a náhradní zdroje

Nejsou.

4. ROZVODY SILNOPROUDU

4.1 Systém rozvodů

Lokalita A

Napojení závor bude z rozváděče suterénu naproti schodiště kabelem CYKY-J 5x2,5, který bude jištěn nově instalovaným jističem s chráničem B10/2/003. Pro zdroje EKV bude instalována zásuvka.

Lokalita B

Napojení závor bude z rozváděče kuchyně kabelem CYKY-J 5x2,5, který bude jištěn nově instalovaným jističem s chráničem B10/2/003. Pro zdroje EKV bude instalována zásuvka.
vede

4.2 Provedení rozvodů

Kabely budou instalovány na povrchu v tuhých trubkách. Přejít do venkovního prostoru bude zajištěn proti zatékání. Ve venkovním prostoru bude kabel uložen ve výkopu v hloubce min 70cm a bude protažen v chrániče kopoflex d40. Chránička bude uložena v pískovém loži min 10 cm pod i nad. V souběhu s kabelem bude do výkopu položen zemnicí pás FeZn 30/4 který bude

ukončen v ostrůvku ve svorkovnici EPS na kterou budou připojeny všechny kovové části technologie závor.

Silnoproudé rozvody budou provedeny celoplastovými kabely CYKY s měděnými jádry s dimenzí podle ČSN 33 2000-4-43 ed.2. Kabely budou uloženy v koordinaci s jinými sítěmi podle ČSN 736005, ČSN 332130 ed.2 a ČSN 33 2000-5-52 ed.2. Uzemnění bude instalováno v souladu s ČSN 33 2000-5-54 ed.3.

5. UZEMNĚNÍ POSPOJOVÁNÍ

5.1 Uzemnění

Bude položen pásek FeZn 30/4 na dno výkopu min 10cm pod nebo vedle kabelu. Uzemnění musí vyhovovat ČSN 33 2000-5-54 ed.3.

5.2 Doplnková ochrana doplňující ochranné pospojování

V ostrůvcích bude provedeno pospojování dle ČSN 33 2000-4-41 ed.3 všech vodivých částí vodičem CY 4 zž, který bude připojen na přípojnicí HOP, která bude umístěna u zdroje EKV a bude spojena s uzemňovacím páskem.

6. BEZPEČNOST A OCHRANA ZDRAVÍ

Elektrická zařízení musí být navržena a realizována ve smyslu platných norem a bezpečnostních předpisů, zejména ČSN řady 33 2000, ČSN 730804, ČSN EN 62305-4, vyhl.137/1998 Sb., vyhl. 50/1976 Sb, NV č. 591/2006 Sb., NV č.362/2005 Sb. a dalších. Zařízení musí být navrženo a realizováno s ohledem na platné požárně bezpečnostní předpisy. Provozovatel sestaví provozní řád, kterým stanoví systém a podmínky údržby a provozu elektrických zařízení. Montážní práce budou provedeny odbornou firmou s platnou elektrotechnickou kvalifikací a řádným proškolením z BOZP.

7. PODMÍNKY REALIZACE

Zhotovitel zajistí oprávky po stavebním bourání a opravách, včetně lokální výmalby.

Zhotovitel zajistí odbornou likvidaci všech odpadů.

S demontovanými svítilnami bude naloženo podle dispozice stavebníka, v ceně díla bude zahrnuta také případná odborná likvidace.

V Břeclavi 12/2020

.....

Comlux Břeclav s.r.o.