OBSAH

1 ZADÁNÍ 2
1.1 PROJEKT ŘEŠÍ 2
1.1 PROJEKTOVÉ PODKLADY 2

2 ZÁKLADNÍ TECHNICKÉ ÚDAJE 2

3 NÁVRH TECHNICKÉHO ŘEŠENÍ 2
3.1 NAPÁJENÍ ROLET V ZASEDACÍ MÍSTNOSTI 2

4 BEZPEČNOST PRÁCE A OCHRANA ZDRAVÍ 3
4.1 VŠEOBECNĚ 3
4.2 PŘEDREALIZAČNÍ PŘÍPRAVA 3
4.3 PRÁVNÍ PŘEDPISY 3
o TECHNICKÉ NORMY 3

5 ZÁVĚR 4

1 ZADÁNÍ

1.1 Projekt řeší

Tato **dokumentace pro provedení stavby** řeší část silnoproudé elektrotechniky zastínění oken v zasedacím sálu Strakovy akademie.

Předložená projektová dokumentace je zpracována v souladu s příslušnou přílohou Vyhl. 499/2006 Sb. v platném znění (Vyhl. 405/2017 Sb.) – rozsah dokumentace je přizpůsoben druhu a významu stavby.

1.1 Projektové podklady

- Stavební dispozice.
- Požadavky HIP a investora
- Platné vyhlášky a normy ČSN, katalogy

2 ZÁKLADNÍ TECHNICKÉ ÚDAJE

- Proudová soustava, napětí:
  - 3NPE, 230/400V, 50Hz, TN-S (elektroinstalace stínicí technologie)
- Dodávka elektrické energie (dle ČSN 34 1610):
  - 3. stupeň (při výpadku sítě nebude dodávka zajištěna zvláštními opatřeními)
- Měření spotřeby el. energie:
  - v elektroměrovém rozvaděči (stávající)
- Ochrana proti zkratu a přetížení:
  - jistícími přístroji v rozvaděčích
- Ochrana před nebezpečným dotykovým napětím (dle ČSN 332000-4-41 ed.3):
  - normální: automatickým odpojením od zdroje v síti TN, dvojitá nebo zesílená izolace
  - doplněná: proudovými chrániči a ochranným pospojováním
- Druh prostředí (dle ČSN 33 2000-5-51 ed.3 a ČSN 33 2000-4-41 ed.3):
  - Vnitřní prostory: prostředí normální
    AA5, AB5, AC1, AD1, AE1, AF1, AG1, AH1, AK1, AL1, AM1, AN1, AP1, AQ1, AR1, AS1, BA2, BC1, BD1, BE1, CA1, CB1

3 NÁVRH TECHNICKÉHO ŘEŠENÍ

3.1 Napájení rolet v zasedacím sále

Nově instalované rolety s el. pohonem (á 150W/230V) budou napájeny prostřednictvím stávajícího podružného rozvaděče, umístěného v prostoru před zasedacím sálem.

Pro napájení bude použito stávající přístrojové rezervy (pojistkové vývody), popř. budou osazeny nové jističe 10A/1P/B. Napájecí trasa bude vedena stávajícími trasami (kabelové žlaby na zemi), v prostoru zasedací místnosti pak pod omítkou.

Ovládání bude dálkové, profese elektro silnoproud zajišťuje pouze napájení pohonů (pozici určí architekt v průběhu stavby).

4 BEZPEČNOST PRÁCE A OCHRANA ZDRAVÍ

4.1 Všeobecně

Elektroinstalace musí být provedena v souladu se všemi předpisy a ČSN platnými v době realizace. Dodavatelská firma musí zajistit vedení realizace stavby autorizovanou osobou ve smyslu zákona č. 360/1992 Sb. na základě požadavku stavebního zákona.

Dále bude vhodným konstrukčním a dispozičním řešením v průběhu projektové přípravy (umístění kabelových tras, ochrana kabelů před poškozením atd.) eliminováno na minimum nebezpečí úrazu elektrickým proudem při provozu.

Zařízení bude uvedeno do provozu až po provedení výchozí revize el. instalace a pořízení revizní zprávy.

4.2 Předrealizační příprava

Je nutné, aby si zhotovitel díla zpracoval vlastní dodavatelskou dokumentaci, kterou si před vlastní realizací nechá od technického a autorského dozoru investora schválit.

V dodavatelské dokumentaci, která bude navazovat na tuto dokumentaci, bude především zohledněno:

- jednoznačné konkretizování všech použitých prvků vč. doložení materiálových listů s přesnými technickými parametry výrobku a jeho kvalitativním provedením event. zahrnutí změn vyvolaných případnou inovací výrobků či jejich výrobkovou záměnou,
- změny ve vedení instalací vyvolané prostorovou koordinací, které nebyly zachyceny v dokumentaci pro provedení stavby,
- změny ve vedení instalací vyvolané skutečným provedením stavby,
- změny, které byly vyvolané časovým postupem montáže.

4.3 Právní předpisy

Při práci a provádění stavby budou dodrženy zásady uvedené v následujících zákonech a vyhláškách ve znění pozdějších předpisů:

- Zákon č. 22/1997 Sb., o technických požadavcích na výrobky:
  - NV č.17/2003 Sb., Technické požadavky na elektrická zařízení NN
  - NV č.18/2003 Sb., Technické požadavky na výrobky z hlediska EMC
  - NV č. 163/2002 Sb., Technické požadavky na stavební výrobky
- Zákon č. 183/2006 Sb., Stavební zákon:
  - Vyhláška MMR č.499/2006, O dokumentaci staveb
  - Vyhláška MMR č.268/2009, Technické požadavky na výstavbu
- Zákon č.174/1968 Sb., o státním odborném dozoru nad bezpečností práce
  - Vyhláška ČÚBP č.48/1982 Sb., Základní požadavky k zajištění bezpečnosti práce a technických zařízení
  - Vyhláška ČÚBP a ČBÚ č. 50/1978 Sb., o odborné způsobilosti v elektrotechnice
  - NV č. 591/2006 Sb., Minimální požadavky na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích.
- Zákon č. 360/1992 Sb., o výkonu povolání autorizovaných architektů a o výkonu povolání autorizovaných inženýrů a techniků činných ve výstavbě.

o Technické normy

ČSN 33 1310 Bezpečnostní požadavky na elektrické instalace a spotřebiče určené k užívání osobami bez elektrotechnické kvalifikace (ed. 2)

ČSN 33 1500 Revize elektrických zařízení (vč. změn Z1÷Z4)

ČSN 33 2000 Elektrotechnické předpisy, Elektrická zařízení, zejména:

-1 Elektrické zařízení nízkého napětí – základní hlediska, stanovení základních charakteristik, definice (ed. 2)

-4 Bezpečnost:

-41 Ochrana před úrazem elektrickým proudem (ed. 3)

-42 Ochrana před účinky tepla (ed. 2)

-43 Ochrana před nadproudy (ed. 2)
-44 Ochrana před přepětím
-443 Ochrana proti atmosférickým nebo spínacím přepětím (ed. 3)
-444 Ochrana před napěťovým a elektromagnetickým rušením
-45 Ochrana před podpětím
-46 Odpojování a spínání (ed. 2)
-481 Výběr opatření na ochranu pře úrazem el. proudem dle vnějších vlivů
-5 Výběr a stavba elektrických zařízení:
-51 Všeobecné předpisy (ed. 3)
-52 Elektrická vedení (ed. 2)
-523 Dovolené proudy v elektrických rozvodech (ed. 2)
-534 Přepěťová ochranná zařízení (ed. 2)
-54 Uzemnění, ochranné vodiče a vodiče ochranného pospojování (ed. 3)
-6 Revize (ed.2/Z1)
-7 Zařízení jednoúčelová a ve zvláštních objektech

ČSN 33 2130 Elektrické instalace nízkého napětí – Vnitřní elektrické rozvody (ed. 3)
ČSN 33 2180 Připojování elektrických přístrojů a spotřebičů
ČSN 33 3320 Elektrické přípojky (ed. 2)
ČSN EN 50 110 Obsluha a práce na elektrických zařízeních (ed. 3)
ČSN EN 60445 Základní a bezpečnostní zásady pro rozhraní člověk-stroj, značení a identifikaci – Identifikace svorek předmětů, konců vodičů a vodičů (ed. 5)
ČSN EN 60204 Bezpečnost strojních zařízení – Elektrická zařízení strojů
-1 Všeobecné požadavky (ed. 2/A1+O1)
ČSN 73 0848 Požární bezpečnost staveb – Kabelové rozvody (Z1÷Z2)

5 ZÁVĚR

Tento projekt byl zpracován dle odběratelem přiložených podkladů k datu 15.5.2020, splňuje požadavky ČSN a souvisejících bezpečnostních předpisů.

Vypracoval: David Janura
ELSOX s.r.o.
janura@elsox.cz

Zodpovědný projektant: Ing. Radek Procházka, Ph.D.
ELSOX s.r.o.
prochazka@elsox.cz
ČKAIT: 0010685

18. května 2020