



| | | |
|---|------------------------|--|
| Vedoucí projektant: | Zodpovědný projektant: | Ing. Jaroslav Chmelík Borská 40, Plzeň Tel.: 603 439 893 |
| Ing. J. Presl | Ing. J. Chmelík | |
| Místo: Kaznějov | | |
| Investor: Město Kaznějov | | |
| Akce: <u>Kaznějov – sběrný dvůr odpadů</u> | | měřítko: |
| Objekt: Elektroinstalace | | z. č.: |
| | | datum: 12/2022 |
| Obsah: Technická zpráva | | st. proj.: DUR/DSP |
| | | p. č.: 1 |

Akce: Kaznějov – sběrný dvůr odpadů

Objekt: Elektroinstalace

TECHNICKÁ ZPRÁVA

Technické údaje:

Napěťová soustava: 3+PEN, 50 Hz, 400V/TN-C-S

Prostředí: buňka, sklady – normální

areál – venkovní – zvlášť nebezpečné

Ochrana proti nebezpečnému dotykovému napětí: automatickým odpojením od zdroje

uzemněním

proudovými chrániči s vyb. proudem 0,03A

$P_{\text{inst}} = 5 \text{ kW}$

$P_{\text{soud}} = 3,5 \text{ kW}$

Předpokládaná roční spotřeba: 2500 kWh

Technický popis:

Napojení areálu sběrného dvora se provede z napojovacího místa v pilíři distribuční sítě ČEZ. Připojovací kabel se povede ve výkopu do rozvaděče RE, umístěného v oplocení s přístupem z veřejného prostoru. Z rozvaděče RE se povede kabelový přívod do rozvaděče RH u stěny buňky obsluhy. V tomto rozvaděči budou osazeny vývody pro rozvaděč buňky, skladů, osvětlení areálu sběrného dvora, osvětlení přístřešků. V rozvaděči RH dojde k rozdělení soustavy na TN-S a osadí se do něho přepětová ochrana B+C.

V rozvaděči RH je osazen hlavní vypínač celého areálu. Hlavní vypínač je ovládán tlačítkem TS (Totál stop), osazeným na stěně buňky.

Rozvody v buňce a skladech jsou součástí dodávek buňky a skladů.

Z rozvaděče RH se napojí osvětlení přístřešků. To je navrženo přisazenými svítidly s úspornými zdroji s krytím IP 54. Osvětlení bude ovládáno vypínačem na sloupku přístřešku.

Osvětlení areálu bude sloupy v. 8 m s výložníky a LED svítidly 150W. Osvětlení bude napojeno z rozvaděče RH. Ovládání bude jednak časovým relé a dále ruční z buňky obsluhy.

Kabelové rozvody v areálu budou vedeny v pískovém loži ve výkopech v hl. 60 cm ve volném terénu. V místech podchodu pod komunikacemi budou kabely uloženy do pevných chrániček do betonového lože do hl. 1,2 m.

Do výkopu pro kabely se položí souběžně zemnicí drát FeZn pr. 10 mm pro uzemnění sloupů osvětlení a buňky obsluhy. S tímto uzemněním se spojí uzemnění kovové konstrukce ocelového přístřešku. Sloupy budou v základech spojeny páskem FeZn 30/4 mm, propojeným s uzemněním osvětlovacích sloupů.

Před započítím výkopových prací je nutno provést zaměření a vyznačení případných podzemních sítí. Při jejich křížení či souběhu nutno postupovat dle příslušných ČSN.

Po uložení kabelů se provede před jejich zasypáním jejich zaměření a zakreslení do dokumentace skutečného provedení.

Kamerový systém je navržen pomocí kompaktního systému Evolveo. Kamery se osadí na sloupy VO. Přívody od kamer budou vedené datovými kabely v Kopoflexových trubkách ve výkopu do buňky k řídicí jednotce. Napájení kamer je součástí soupravy a je řešeno po datových kabelech. Datové kabely jsou součástí dodávky systému Evolveo.

Instalační práce budou provedeny dle ČSN a příslušných předpisů.

Před uvedením do provozu se provede výchozí revize elektro a uzemnění.

Technické údaje:

Napěťová soustava: 3+PEN, 50 Hz, 400V/TN-C-S

Prostředí: kanc. část – normální

areál – venkovní – zvlášť nebezpečné

Ochrana proti nebezpečnému dotykovému napětí: automatickým odpojením od zdroje

uzemněním

proudovými chrániči s vyb. proudem 0,03A

P_{inst} = 14 kW

P_{soud} = 8 kW

Předpokládaná roční spotřeba: 5000 kWh

Technický popis:

Napojení areálu sběrného dvora se provede z pojistkové skříně ČEZ na fasádě stávajícího objektu.. Připojovací kabel se povede do rozvaděče RE, umístěného rovněž na fasádě objektu a z něho do rozvaděče RH, který se osadí na fasádu objektu za oplocením areálu sběrného dvora. V tomto rozvaděči budou osazeny vývody pro rozvaděč kancelářské části - RK, osvětlení areálu sběrného dvora, osvětlení ocelového přístřešku. V rozvaděči H dojde k rozdělení soustavy na TN-S a osadí se do něho přepěťová ochrana B+C a hlavní vypínač areálu sběrného dvora.

Rozvody v kancelářské části budovy, osvětlení, zásuvky, el. boiler a el. kotel budou zapojené z rozvaděče RK. Světlené a zásuvkové okruhy v rozvaděči RK se zapojí přes proudové chrániče s vybavovacím proudem 0,03A.

Z rozvaděče RH se napojí osvětlení přístřešku. To je navrženo přisazenými svítidly s úspornými zdroji s krytím IP 54. Osvětlení bude ovládáno vypínačem na sloupku přístřešku.

Osvětlení areálu bude sloupy v. 8 m s výložníky a LED svítidly 150W. Osvětlení bude napojeno z rozvaděče RH. Ovládání bude jednak časovým relé a dále ruční.

Kabelové rozvody v areálu budou vedeny v pískovém loži ve výkopech v hl. 60 cm ve volném terénu. V místech podchodu pod komunikacemi budou kabely uloženy do pevných chrániček do betonového lože do hl. 1,2 m.

Do výkopu pro kabely se položí souběžně zemnicí pásek FeZn 30/4 mm pro uzemnění sloupů osvětlení. S tímto uzemněním se spojí uzemnění kovové konstrukce ocelového přístřešku. Sloupy budou v základech spojeny páskem FeZn 30/4 mm, propojeným s uzemněním osvětlovacích sloupů.

Před započítáním výkopových prací je nutno provést zaměření a vyznačení případných podzemních sítí. Při jejich křížení či souběhu nutno postupovat dle příslušných ČSN.

Po uložení kabelů se provede před jejich zasypáním jejich zaměření a zakreslení do dokumentace skutečného provedení.

Instalační práce budou provedeny dle ČSN a příslušných předpisů.

Před uvedením do provozu se provede výchozí revize elektro a uzemnění.