

Rozsah projektu

Projekt řeší napojení el. brány a napojení nového rozvaděče pro budoucí napojení nové vrátnice. Projekt je vypracován na základě stavebních podkladů, prohlídky objektu a požadavků investora.

Základní technické údaje

Rozvodná soustava: 3PEN~50Hz, 400V / TN-C
3NPE~50Hz, 400V / TN-S
1NPE~50Hz, 230V / TN-S

Ochrana před úrazem elektrickým proudem dle ČSN 33 2000-4-41 ed 2,

čl. 411 – Ochranné opatření: automatické odpojení od zdroje:

čl. 411.2 – Základní ochrana (před přímým dotykem neboli před dotykem živých částí):
dle přílohy A.1 – základní izolace živých částí
dle přílohy A.2 – přepážky nebo kryty

čl. 411.3 – Ochrana při poruše (před dotykem neživých částí):
dle čl. 411.3.1 – ochranné uzemnění a ochranné pospojování
dle čl. 411.3.2 – automatické odpojení v případě poruchy
dle čl. 411.3.3 – doplňková ochrana – proudové chrániče

čl. 411.4 – Síť TN

Vnější vlivy dle ČSN 33 2000-5-51 ed. 3:

AA5, (AA7 venkovní), AB5, (AB7 venkovní), AC1, AD1 (AD3 venkovní),
AE1, AF1, AG1, AH1, AK1, AL1, AM1, AN1, AP1, AQ1, AS1, BA1,
BC1, BD1, BE1, CA1, CB1

Prostor z hlediska vnějších vlivů a nebezpečí úrazu elektrickým proudem: nebezpečný

Třídění vnějších vlivů

Pro jednoznačnost stanovených vnějších vlivů není vypracován protokol o určení těchto vlivů, který je tak nahrazen tímto článkem Technické zprávy. Podkladem byl stavební projekt, prohlídka objektu a ČSN 33 2000-1 ed.2, ČSN 33 2000-5-51 ed.3, ČSN 33 2000-5-52, ČSN 33 2000-4-41, dále související normy a předpisy vztahující se k danému prostoru platné v době zpracování protokolu.

Technický popis

Napojení el. brány a nového rozvaděče vč. pilíře bude provedeno ze stávajícího rozvaděče ve stávající vrátnice. V tomto rozvaděči bude doplněn 1f jistič, 16A pro napojení el. brány a 3f jistič, 32A pro napojení el. rozvaděče s pilířem.

Ve společné kabelové trase podél nového oplocení povede kabel pro el. bránu CYKY 3x2,5-J, kabel pro el. rozvaděč s pilířem CYKY 5x16-J a uzemňovací pásek FeZn 30x4. Kabely budou uloženy po celé trase v chrániče. Řezy jsou zřejmé z výkresu „Vzorový řez uložení kabelů“.

El. rozvaděč pro budoucí napojení nové vrátnice bude v provedení s pilířem pro venkovní použití s jednou sadou pojistek 3x25A.

Upozornění

Před zahájením zemních prací je nutné zajistit veškeré podzemní inženýrské sítě a její vytyčení v terénu. Rovněž je nutné zajistit vstupy na cizí pozemky a zajistit právní vztahy s majiteli pozemků.

Před uvedením do provozu musí stavba veřejného osvětlení projít výchozí revizí ve smyslu platné ČSN.

Při všech kříženích a souběžích nově pokládaných kabelů s kanalizací, vodovodními rozvody, sdělovacími rozvody, plynovodním potrubím a rozvody nn a vn je třeba dodržet předepsané odstupové vzdálenosti dle ČSN 34 1050 a ČSN 73 6005 Prostorové uspořádání sítí technického vybavení. Po dobu, kdy budou výkopy otevřené, je nutno provést potřebná opatření pro zabránění úrazu nebo sesuvu půdy.

Ochrana před nebezpečným dotykovým napětím

Elektrické zařízení je chráněno před nebezpečným dotykovým napětím automatickým odpojením vadné části od zdroje dle ČSN 33 2000-4-41 a ČSN 33 2000-5-54 při současném provedení hlavního pospojování v celém objektu. Ochranný vodič je napojen na uzemnění rozváděče. Pro uzemnění rozváděče bude připraven zemnicí pásek FeZn 30x4 ve společném výkopu s kabelem CYKY 5x16-J.

Bezpečnost a ochrana zdraví při práci

Při montážích je nutno dodržet bezpečnostní předpisy podle vyhlášky ČÚBP č. 48/1982 Sb.

1. ochrana před úrazem elektrickým proudem je provedena dle ČSN 33 2000-4-41 ed.2:
 - ochrana před nebezpečným dotykem živých částí: krytím, izolací
 - ochrana před nebezpečným dotykem neživých částí: samočinným odpojením vadné části od zdroje při současném provedení hlavního pospojování. Dalšími ochrannými opatřeními jsou doplňkové pospojování a použití proudových chráničů.
2. údržbou a opravami elektrického zařízení mohou být pověřováni alespoň pracovníci znalí.

Na provedené práce musí být provedena výchozí revize dle ČSN 33 1500.