

D.1.14 Technická zpráva - elektroinstalace

Bilance elektrické energie

Rozvodná soustava	: 3+N+PE 50Hz ; 3x230/400 V (TN-S)
Provozní napětí	: 3x230/400V
Ochrana proti PND	: základní - samočinným odpojením od zdroje-nulováním zvýšená – hlavním pospojováním, doplňkovým pospojováním a proudovým chráničem
Hodnota instal. příkonu	: $P_i = 20 \text{ kW}$
Soudobost	: 0,7
Soudobý příkon	: $P_s = 14 \text{ kW}$
Měření odběru	: ve stávající elektroměrové rozvodnici
Umělé osvětlení	: navrženo dle ČSN 36 0450, 360451

Nebude zřizována nová přípojka NN, stávající přípojka kabelem 3B x 120 + 70 mm² bude kapacitně vyhovující. Přístavba bude napojena z hlavního rozváděče RH, který je ve stávající místnosti vzorkové prodejny. Odsud bude přes jistič 40A veden kabel CYKY 5C x 16 mm² v podhledu do nově navrženého rozváděče R4 v přístavbě v místnosti kuchyňky. V tomto novém rozváděči bude instalován podružný elektroměr.

ELEKTROINSTALACE SILNOPROUD

Elektroinstalace bude provedena pod omítkou celoplastovými kabely s měděnými dráty. Obvody jsou navrženy dle závazných ustanovení a doporučení dle ČSN 332130 ed.2 Vnitřní silnoprůdové obvody. Budou aplikovány zejména články o počtu zásuvkových vývodů, průřezů, instalovaných vodičů, počet doporučených obvodů atd. Osvětlení bude provedeno zářivkovými svítidly 230V a výkonem dle ČSN EN 12464-1. Ovládání svítidel bude provedeno přístroji ABB TANGO barvy bílé. Pro světelné okruhy jsou použity kabely CYKY 3x1,5mm², spoje budou provedeny v rozbočovacích krabicích svorkou Wago, kde je zaručena spolehlivost a dlouhá životnost spoje.

Zásuvkové okruhy budou provedeny kabelem CYKY 3x2,5mm² pod omítkou a budou taktéž provedeny přístroji ABB TANGO barvy bílé. Jištění bude provedeno v rozvodnici.

ELEKTROINSTALACE SLABOPROUD

Řešení slaboproudých rozvodů zahrnuje:

- datové rozvody
- elektrický zabezpečovací systém
- kamerový systém

Elektroinstalace bude provedena zejména dle:

ČSN 33 2000-1ed.2 Elektrotechnické předpisy. Elektrická zařízení část 1 : Rozsah platnosti, účel a základní hlediska

ČSN 33 2000-2-21 Elektrotechnické předpisy. Elektrická zařízení část 2 : Pokyny k používání všeobecných termínů

ČSN 33 2000-4-41ed.2 Elektrotechnické předpisy. Elektrická zařízení část 4 : Bezpečnost. Kapitola 41: Ochrana před úrazem elektrickým proudem

ČSN 33 2000-4-42 Elektrotechnické předpisy. Elektrická zařízení část 4 : Bezpečnost. Kapitola 42 : Ochrana před účinky tepla

ČSN 33 2000-4-43 ed.2 Elektrotechnické předpisy. Elektrická zařízení část 4 : Bezpečnost. Kapitola 43 : Ochrana proti nadproudům

ČSN 33 2000-4-45 Elektrotechnické předpisy. Elektrická zařízení část 4 : Bezpečnost. Kapitola 45 : Ochrana před podpětím

- 4 - Květen 2013

Akce : Přístavba školicího střediska REXCOM
Z.č. : 2015.38
Stupeň : Dokumentace pro stavební povolení
Část : D.1 – Přístavba – Elektroinstalace

ČSN 33 2000-4-46 ed.2 Elektrotechnické předpisy. Elektrická zařízení část 4 : Bezpečnost. Kapitola 46 : Odpojování a spínání

ČSN 33 2000-4-47 Elektrotechnické předpisy. Elektrická zařízení část 4 : Bezpečnost. Kapitola 47 : Použití ochranných opatření pro zajištění bezpečnosti. Oddíl 470 : Opatření pro zajištění před úrazem elektrickým proudem.

ČSN 33 2000-4-473 Elektrotechnické předpisy. Elektrická zařízení část 4 : Bezpečnost. Kapitola 47 : Použití ochranných opatření pro zajištění bezpečnosti. Oddíl 473 : Opatření k ochraně proti nadproudům.

ČSN 33 2000-4-481 Elektrotechnické předpisy. Elektrická zařízení část 4 : Bezpečnost. Kapitola 48 : Výběr ochranných opatření podle vnějších vlivů. Oddíl 481 : Výběr opatření na ochranu před úrazem elektrickým proudem podle vnějších vlivů.

ČSN 33 2000-4-482 Elektrotechnické předpisy. Elektrická zařízení část 4 : Bezpečnost. Kapitola 48 : Výběr ochranných opatření podle vnějších vlivů. Oddíl 482 : Ochrana proti požáru se zvláštním rizikem nebo nebezpečím.

ČSN 33 2000-5-51 ed.3 Elektrotechnické předpisy. Elektrická zařízení část 5 : Výběr a stavba elektrických zařízení. Kapitola 51 : Všeobecné předpisy.

ČSN 33 2000-5-52 Elektrotechnické předpisy. Elektrická zařízení část 5 : Výběr a stavba elektrických zařízení. Kapitola 53 : Spínací a řídicí stroje.

ČSN 33 2000-5-537 Elektrotechnické předpisy. Elektrická zařízení část 5 : Výběr a stavba elektrických zařízení. Kapitola 53 : Spínací a řídicí přístroje. Oddíl 537 : Přístroje pro odpojování a spínání.

ČSN 33 2000-6-61 Elektrotechnické předpisy. Elektrická zařízení část 6 : Revize. Kapitola 61 : Postupy při výchozí revizi.

ČSN 33 2000-7-704 ed.2 Elektrotechnické předpisy. Elektrická zařízení část 7 : Zařízení jednoúčelové a ve zvláštních objektech. Kapitola 704 : Elektrická zařízení na staveništích a demolicích.

EN 50110-1 ed.2 Bezpečnostní předpisy pro obsluhu a práci na el. zařízeních.

ZÁVĚR

Veškeré práce budou provedeny v souladu s bezpečnostními předpisy a normami platnými v době provádění projektu. Všechny odpady vzniklé při stavbě budou likvidovány v souladu s platnými předpisy. Zejména o ochraně životního prostředí. Na provedení hromosvod a elektrickou instalaci musí být vystavena výchozí revizní zpráva od provádějící firmy. Pokud dojde při provádění k nejasnostem či nepředvídaným okolnostem, je nutné přizvat projektanta k upřesnění postupu prací.