

A) TECHNICKÁ SPRÁVA

2101 049



AKCIA:	SKLAD PREVÁDZKOVÉHO MATERIÁLU MH
	BRATISLAVA - JURAJOV DVOR
STUPEŇ:	SKUTKOVÝ STAV
ZODPOVEDNÝ PROJ.:	ING. NEKORANEC ĽUBOŠ
	Osvedčenie č. 47/1/2006-EZ-P-E1-A,B
VYPRACOVAL:	ING. ŠVEC RASTISLAV
	Osvedčenie č. 066/1/2008-EZ-P-E2-A
ČASŤ:	ELEKTROINŠTALÁCIA
DÁTUM:	05/2011

Obsah

1. Všeobecne
 - 1.1 Predmet projektu
 - 1.2 Projektové podklady
 - 1.3 Predpisy a normy
 - 1.4 Napäťové sústavy a ochrana
 - 1.5 Prostredia a krytie
 - 1.6 Bilancia odberu el. energie
 - 1.7 Skratové údaje
 - 1.8 Kompenzácia účinníka
2. Technický popis
 - 2.1 Hlavný rozvádzač HR1
 - 2.2 Osvetlenie
 - 2.3 Káblové rozvody

3. Bezpečnostné upozornenie

1. Všeobecne

1.1 Predmet projektu

Predmetom tohoto projektu je skreslenie skutkového stavu elektroinštalácie pre stavbu SKLAD PREVÁDZKOVÉHO MATERIÁLU MH, BRATISLAVA - JURAJOV DVOR v nasledovnom rozsahu:

- napájanie osvetlenia
- napájanie zásuvkových obvodov
- príslušné rozvádzače
- káblové rozvody

Predmetom tohoto projektu nie je :

- Prípojka NN
- Bleskozvod a uzemnenie
- Vonkajšie osvetlenie
- slaboprúd
- meranie a regulácia
- dodávka ústredne a snímačov CO (je v časti VZT).

1.2 Projektové podklady

Pre spracovanie tohoto projektu boli použité nasledovné podklady :

- stavebné výkresy
- skreslenie skutkového stavu
- obhliadka na mieste

1.3 Predpisy a normy

Tento projekt vychádza najmä z nasledujúcich noriem a predpisov :

- STN 34 1010 Všeobecné predpisy pre ochranu pred nebezpečným dotykovým napätím
- STN 33 2310 Predpisy pre elektrické zariadenia v rôznych prostrediach
- STN 34 1050 Predpisy pre kladenie silových elektrických vedení
- STN 33 2000-4-473 Elektrotechnické predpisy. Elektrické zariadenia. Časť 4: Bezpečnosť. Kapitola 47: Použitie ochranných opatrení, Oddiel 473: opatrenia na ochranu proti nadprúdom
- STN 33 2000-4-43 Elektrotechnické predpisy. Elektrické zariadenia. Časť 4: Bezpečnosť Kapitola 43: Ochrana proti nadprúdom
- STN 33 2050 Uzemnenie elektrických zariadení
- STN 33 3210 Rozvodné zariadenia. Spoločné ustanovenia

STN 36 0450 Umelé osvetlenie vnútorných priestorov
STN 33 2130 Vnútorné elektrické rozvody
STN 34 1390 Ochrana pred bleskom
STN 33 2050 Uzemnenie elektrických zariadení
a z ďalších s nimi súvisiacich noriem a predpisov.

1.4 Napät'ové sústavy a ochrana

Je použitá nasledovná napät'ová sústava :

3PEN str. 50Hz 400/230V/TN-C

Ochrana pred nebezpečným dotykovým napätím je v zmysle STN 34 1010 :

A/ Živé časti :

- krytím (čl. 27, 28)
- izoláciou (čl. 62)

B/ Neživé časti : základná - izoláciou (čl. 62)

- nulovaním (čl. 72, 73)

1.5 Prostredie a krytie

Podľa Protokolu o prostrediach /priloženého v tomto projekte/ je v priestoroch objektu nasledovné prostredie :

311 - základné

Krytie - min. IP20 - prístroje
- rozvádzače min. IP40/20

4.1.1 - vonkajšie

Krytie - min. IP23 - prístroje
- rozvádzače min. IP43/20

1.6 Bilancia odberu el. energie

Bilancia odberu el. energie sa v rámci tohto projektu nemení – ostáva pôvodná.

1.7 Skratové údaje

Pre hlavný rozvádzač NN - HR1 boli určené nasledujúce skratové údaje:

I_{ks}=10 kA

I_{km}=28,4 kA.

1.8 Kompenzácia účinníka

Pre daný typ spotreby nie je uvažované s kompenzáciou.

2. Technický popis

2.1 Hlavný rozvádzač HR1

Rozvádzač objektu HR1 je napojený káblom AYKY 4Bx50 napájaný z rozvádzača merania. Rozvádzač má v prírode poistky a hlavný istič 50A/400V. Vo vývodoch na podružné rozvádzače sú použité ističe. Rovnakým spôsobom je napojenie všetkých ostatných spotrieb napájaných z hlavného rozvádzača HR1 ako je osvetlenie, zásuvkového okruhu a pod.

Rozvádzač je skriňový nástenný. Prívody zdola, vývody v rozvádzači sú zhora.

Schéma zapojenia rozvádzača je zrejma z výkresu E3 – rozvádzač HR1.

2.2 Osvetlenie

Osvetlenie jednotlivých častí objektu je riešené v závislosti na účele danej miestnosti. Pre jednotlivé priestory bola v zmysle príslušnej normy stanovená požadovaná intenzita osvetlenia. Pre túto intenzitu bol vypočítaný pre zvolený typ svietidiel ich počet a rozmiestnenie.

Pre osvetlenie skladov a kancelárii sú použité žiarivkové svietidla typu 4x18W resp. 2x36W. Presné rozmiestnenie svietidiel je viditeľné z priložených výkresov E1 a E2.

Technické parametre svietidiel v spoločných priestoroch sú uvedené na výkrese Legenda.

2.3 Káblové rozvody

Káblové rozvody sú riešené v závislosti na type priestoru, v ktorom prechádzajú:
a/ technické priestory - káble na povrchu, na káblových roštoch, resp. v žľaboch, na lištách
b/ priestory netechnické
ba/ káble pod omietkou v PVC rúrkach
Všetky použité káble sú celoplastové medené, typu CYKY.

3. Bezpečnostné upozornenia

Montáž elektrických zariadení obsiahnutých v tomto projekte môže vykonať len firma s platným oprávnením v zmysle Vyhlášky č. 74/1996 Zz.

Počas montážnych prác musia jednotlivé pracovné skupiny dodržiavať príslušné bezpečnostné predpisy pre prácu na elektrických zariadeniach - podľa STN 34 3100, čl. 141 až 149, čl. 161 až 163.

Prevádzkovanie elektrických zariadení obsiahnutých v tomto projekte, ich obsluhu, opravy a údržbu môžu vykonávať len osoby s príslušnou kvalifikáciou v zmysle Vyhlášky č. 74/1996 Zz. a podľa STN 34 3100. Zodpovednosť za preverenie a pravidelné kontrolovanie odbornej spôsobilosti pracovníkov pracujúcich na elektrických zariadeniach má prevádzkovateľ týchto zariadení.

Záver

Projektová dokumentácia bola vypracovaná podľa platných noriem STN, ČSN v čase realizácie uvedenej elektroinštalácie a preto aj montážne práce je nutné previesť v súlade s týmito normami ako aj montážnymi pokynmi.

Všetky práce musia byť vyhotovené podľa platných noriem STN v čase realizácie.

Vypracoval : **Ing. Rastislav ŠVEC**
 číslo osvedčenia podľa vyhl.718/2002 Z. z.: 066/1/2008-EZ-P-E2-A
Kontroloval : **Ing. Ľuboš NEKORANEC**
 číslo osvedčenia podľa vyhl.718/2002 Z. z.: 47/1/2006-EZ-P-E1-A,B