

TECHNICKÁ ZPRÁVA

K projektu:

„VEŘEJNÉ OSVĚTLENÍ V ULICI HROMÁDKY Z JISTEBNICE, CHOTĚBOŘ“

Investor: **Město Chotěboř, Trčků z Lípy 69, 583 01 Chotěboř**

Napěťová soustava:

3+PEN 230/400V, 50Hz (TN-C)
3+PE+N 230V, 50Hz (TN-S)

Ochrana před úrazem el.proudem:

Provedená dle ČSN 332000-4-41, ed.2 - automatickým odpojením od zdroje

Vnější vlivy:

Jsou stanoveny dle ČSN 332000-5-51, ed.3:

teplota okolí.....AA7 - (-25°C - + 55°C)

atmosférické vlivy.....AB8 - (-50°C - +40°C venkovní)

nadmořská výška.....AC1 - do 1000 m.n.m.

vliv vody.....AD4 - déšť, stříkající voda

Jištění:

Vedení veřejného osvětlení je jištěno ve stávajícím rozvaděči VO a dále pojistkou 6A v jednotlivých svítidlech ve smyslu ČSN 332000-5-523.

Svítidla:

Budou použita svítidla typu LXL-LDC60DSW-SAI, 60W/LED – osvětlení komunikace.

Svítidla typu LXL-LDC80DSW-SAI, 80W/LED – osvětlení přechodu pro chodce.

Stožárová výzbroj typu SR 721-25/N, IP20 se závitovou pojistkou E27 s pojistkovou vložkou 6A.

Celkový příkon nově osazených svítidel640W.

Stožáry:

Svítidla budou osazena na bezpaticových 8 metrových a 6m (přechod pro chodce) sloupech, vetknuté, žárově zinkované s ocelovou manžetou průměr rour 133/89/60. Zajištění dvířek pro el. výzbroj bude opatřeno šroubem M8 s profilem hlavy „D“. Stožáry budou osazeny do zabetonovaných pouzder (roura min.průměr 300mm), obsypány a utemovány prosívkou. 100mm pod hrdlem pouzdra bude zhotovena betonová patka, která bude vyvýšena min 50mm nad souvislý okolní terén v případě osazení v zeleni.

Stožárová výzbroj typ: SR 721-25/N, IP20, pojistka s vložkou 6A.

Ochrana před nebezpečným dotykem:

Automatickým odpojením od zdroje dle ČSN 332000-4-41, ed.2

Prostředí dle ČSN 33 2000-5-51, ed.2/ed.3

Provozní napětí: 230V

Vedení:

Čtyřžilové trojfázové kabelové vedení 1kV o jmenovitém napětí 3x 230V/400V 50Hz~, s uzemněným nulovým vodičem dle ČSN 332000-5-54, ed.3.

Kabely:

Pro napojení stožárů veřejného osvětlení bude použit silový celoplastový kabel 1kV (dle ČSN 347658) typu:

CYKY 4Bx10mm²celková délka trasy cca 510m,

CYKY 4Dx1,5 mm²délka cca 130m.

Kabel CYKY 4Bx10mm² bude v celé délce vtáhnut do chráničky KOPOFLEX 40, zapískované a zakryté výstražnou fólií. Pod komunikacemi budou kabely uloženy v kabelových chráničkách KOPOFLEX 110. Do těchto chrániček budou vloženy kabely s průběžnou chráničkou. Chráničky nutno zabezpečit vhodným způsobem proti zaplavení.

Uložení kabelů:

Kabel veřejného osvětlení bude v celé své délce uložen dle ČSN 332000-5-52, ed.2 ve vrstvě písku o síle 10cm pod i nad kabelem ve volném terénu v plastové trubce KOPOFLEX v hloubce 0,7m, pod komunikací 1m. Zákryt kabelu bude proveden ve volném terénu (kde nehrozí žádné nebezpečí mechanického poškození) výstražnou fólií červené barvy. Odizolované konce vodičů kabelu je nutno opatřit násuvnou dutinkou, v případě slanění vodičů.

Kabel musí být na všech koncích stožárových rozvodnic označen štítkem s údaji-směr a průřez kabelu dle značení ČSN. Štítek musí být upevněn na ochranném vodiči kabelu tak, aby bylo zabráněno jeho sesunutí na dno stožáru. Konce kabelů musí být opatřeny smršťovací koncovkou zabráňující proniknutí vlhkosti.

Uzemnění:

Sloupy veřejného osvětlení budou propojeny kulatinou FeZn d=10mm. Zemnič bude uložen 10cm pod dnem výkopu pod pískovým kabelovým ložem a bude zasypán zeminou. Zemnič bude spojen se stožárem přes zemnicí svorku doplněnou vějířovou podložkou. Vodivé části stožáru budou trvale spojeny s ochrannou svorkou. Spoje v zemi budou prováděny dvěma svorkami.

Před započítáním zemních prací vytyčí investor všechna podzemní vedení.

Po ukončení veřejného osvětlení bude provedena revize a vypracována revizní zpráva.

PNE 33 2000-6 Revize a kontroly elektrických zařízení přenosové a distribuční soustavy