
PROJEKT ELEKTROINSTALACE

Technická zpráva

Akce : **Cyklostezka spojující ul. Lhotská
s cyklostezkou směr Štarnov
SO 401 Venkovní osvětlení**

Část : D 1.4 – silnoprůdová elektrotechnika

Etapa : DUR + DSP

Číslo zakázky : 201842

Investor : Město Šternberk

Datum : květen 2019

Vypracoval : Jan Hrabal

Seznam dokumentace :

1. D 1.4 Technická zpráva
2. Výkresy D 1.4.1a,b Situace – obvody nn
 D 1.4.2 Blokové schéma napájení
 D 1.4.3 Základ pro stožár VO
 D 1.4.4 Uložení kabelů v zemi dle ČSN

D.1.4 silnoproudá elektrotechnika

Rozvodná soustava 3 NPE, 400V/TN-C-S

Ochrana dle ČSN 332000-4-41, ed. 3 – aut. odpojením od sítě

Kompenzace – zařízení nevyžaduje

Instalovaný příkon P_i - 440 W

Klasifikace vnějších vlivů dle ČSN 332000-5-51 ed. 3

z hlediska působení vnějších vlivů jsou venkovní prostory – AB7, AD2

Předpokládaná spotřeba el. energie – nová část – 440 kWh/rok

Důležité ČSN a vyhlášky :

ČSN EN 33 2000 -1 ed.2 Elektrické instalace nízkého napětí-

část 1: Základní hlediska, stanovení základních charakteristik,
květen 2009

ČSN EN 33 2000 -4-41 ed.3 Elektrické instalace nízkého napětí-

Část 4-41: Ochranná opatření pro zajištění bezpečnosti-
Ochrana před úrazem elektrickým proudem leden 2018

ČSN EN 33 2000 -5-51 ed.3 Elektrické instalace budov-

Část 5-51: Výběr a stavba elektrických zařízení-
Všeobecné předpisy duben 2010

ČSN 33 2000 -5-54 ed.2 Elektrické instalace nízkého napětí-

Část 5-54: Výběr a stavba elektrických zařízení-Uzemnění, ochranné vodiče
a vodiče ochranného pospojování září 2007

ČSN 332000-5-52 ed.2 Elektrická zařízení

Část 5-52 : Výběr a stavba el. zařízení
El. vedení únor 2012

ČSN 736005 Prostorové uspořádání sítí tech. vybavení

září 1994

Změna 1

leden 1996

Změna 2

leden 1998

Změna 3

srpen 1999

Změna 4

červenec 2003

ČSN EN 13201-2 Osvětlení pozem. komunikací Část 2 – Požadavky květen 2005

Změna Z1

březen 2007

Projekt řeší osvětlení v rámci cyklistické dopravy a stavební úpravy MK ul. Lhotská a U Dráhy v řešené lokalitě města Šternberka.

Úprava napájení vč.doplnění svítidel navrženo s ohledem na potřeby akce „Cyklostezka spojující ul. Lhotská a cyklostezkou směr Štarnov „ – et. DUR + DSP.

Dle dohody s odborem investic a veřejných zakázek Městského úřadu Šternberk bude pro napojení nového VO využita nově budovaná akce MCO.

Venkovní osvětlení – demontovat stávající stožár osvětlení - 06/F/066

- stávající svítidlo po demontáži předat dle stavu k případnému dalšímu použití.

Nové stožáry – JB10-pozinkované s termoplastickou povrchovou úpravou budou doplněny výložníky V 1000 – 4 ks

JB 9- pozinkované s TPIÚ – svítidla osazena přímo na stožár - 7 ks.

Venkovní svítidla PHILIPS BGP621 4S/740 DM50, 40W – dle světelného výpočtu z 02/2019.

K napojení dle dispozic správce VO použít kabel. vedení CYKY 4x16 v tr. KOPOFLEX 090090.

Ke svítidlům ve stožáru kabelem CYKY 3Jx2,5 – jištění poj. 10A.

Pro rozbočení napájecích kabelů VO bude použita rozpoj. skříň SS200 v plast. pilíři.
Při ukládání kabelů do země dodržet požadavky správce VTL plynovodu – GasNet s.r.o.
V rámci „Elektrizace a zkapacitění trati Uničov – Olomouc“, jejíž součástí je i úprava železničního přejezdu, bude k uložení kabelu VO využita rezerva v kabelové tvárnici stavby.
Napájení sítě VO je ovládáno centrálně v hlav. rozvaděči RVO.
Uzemnění mezi sousedními stožáry svítidel vodičem FeZn 10 .
Uložení kabelů v zemi dle ČSN 332000-5-52 ed. 2, křížování, souběh dle ČSN 736005.

Před započítáním montážních prací :

- nechte vytýčit podzemní síť jejich správci
- na základě skutečného stavu popř. upravte trasy vedení
- upřesněte návaznosti na dané řešení akce a požadavky investora.

OCHRANA PŘED ÚRAZEM

Pro instalaci je navržena ochrana před úrazem dle ČSN 33 2000-4-41 ed.3- automatickým odpojením od zdroje, uzemněním.

BEZPEČNOST PRÁCE

1) Při provádění stavebních, montážních a následně udržovacích prací je nutno dodržet vyhlášku č. 591/2006Sb. v platném znění o bezpečnosti práce a technických zařízení při stavebních pracích.

2) Je nutno respektovat vyhlášku č. 48/1982Sb. v platném znění o bezpečnosti a ochraně zdraví při práci v návaznosti na ČSN EN 1050(833010) ze srpna 2001, ČSN ISO 3864(018010) a ČSN 269030 vč. změny Z1.

3) Při dodávkách a materiálech musí být dodrženo nařízení vlády č. 163/2002Sb v platném znění, kterým se stanoví technické požadavky na vybrané výrobky, zákon 22/1997Sb v platném znění o technických požadavcích na výrobky a o změně a doplnění některých zákonů ve znění zákona č. 102/2001Sb, 205/2002Sb, 226/2003Sb, 277/2003Sb a dalších.

Vykázané materiály a výrobky uvedené v projektové dokumentaci slouží pro specifikování požadovaných fyzikálních, technických a kvalitativních vlastností.

Případné alternativní řešení (záměny materiálů a výrobků) lze akceptovat ze předpokladu, že nedojde k zásadním změnám projektovaného řešení.

Případné změny v řešení nutno odsouhlasit zpracovatelem tech. řešení a investorem.

Vypracoval : Jan Hrabal, IČO 18962076

Olomouc, květen 2019