

generální projektant akce:	Ing. arch. Antonín Novák	Architekti D.R.N.H. s. r. o. Průchodní 2, 602 00 Brno 542215008, atelier@dmh.cz DRNH/
vypracoval:	Oto Papoušek	
investor:	Česká zemědělská univerzita v Praze Kamýcká 129, 165 00 Praha 6 - Suchbát, IČ: 60460709	
stavba:	ČZU - Revitalizace Auly	
díl:	D.2.3 - Přeložka areálového osvětlení	
obsah:	TECHNICKÁ ZPRÁVA	číslo výkresu: D.2.3.001
		stupeň dokumentace: DVZ datum: 10.2017 formát: 05 x A4 měřítko: ---

1. OBSAH

1.	OBSAH	1
2.	ÚVOD	1
3.	PODKLADY.....	1
4.	TECHNICKÉ ŘEŠENÍ.....	1
4.1	ŘEŠENÍ PŘELOŽKY.....	1
4.2	INTENZITA OSVĚTLENÍ	1
4.3	STOŽÁROVÉ ZÁKLADY	2
4.4	ROZVODNÁ KABELOVÁ VEDENÍ AREÁLOVÁHO OSVĚTLENÍ	2
4.5	PŮSOBENÍ VNĚJŠÍCH VLIVŮ	2
4.6	OCHRANA PŘED ÚRAZEM ELEKTRICKÝM PROUDEM.....	2
4.7	OCHRANA PŘED ATMOSFERICKÝM PŘEPĚTÍM	2
4.8	OCHRANA ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ	3
4.9	BEZPEČNOST PRÁCE.....	3
5.	ZÁVĚR.....	3

2. ÚVOD

Předmětem této dokumentace je přeložka stávajících stožárů areálového osvětlení a připojení nových zemních svítidel. Projektová dokumentace DVZ je vyhotovena v podrobnostech prováděcí dokumentace (DPS).

3. PODKLADY

Technické normy ČSN

Podklady od správce areálového osvětlení

Koordinační situace

4. TECHNICKÉ ŘEŠENÍ

4.1 ŘEŠENÍ PŘELOŽKY

V souvislosti s výstavbou nového objektu ČZU AULA je nutné přeložit stávající stožárová svítidla areálového osvětlení.

Stávající stožárová svítidla areálového osvětlení označená EE1, EE2 a EE3 budou zrušena. V pozicích, dle situace, budou umístěny nová stožárová svítidla areálového osvětlení označená EE1.1, EE2.1 a EE3.1. Nová stožárová svítidla budou osazena na stožárech o výšce 5 m a osazena výbojkovými svítidly o výkonu 70W.

Stávající napájecí kabel areálového osvětlení bude v místě, dle situace, přerušen a naspojován na nový kabel 1-CYKY 4x10, který bude sloužit pro napájení nových stožárových svítidel areálového osvětlení.

Ze stávajícího stožárového svítidla značeného v situaci EE4 budou připojena nová zemní svítidla umístěná dle zákresu v situaci.

Z nového svítidla značeného v situaci EE2.1 bude připojen nový venkovní zásuvkový sloupek. Stožár EE2.1 bude vybaven proudovým chráničem s nadproudovou ochranou pro vývod pro zásuvkový sloupek.

4.2 INTENZITA OSVĚTLENÍ

Vzhledem k rozsahu přeložek není potřeba zhotovit nový světelný výpočet.

4.3 STOŽÁROVÉ ZÁKLADY

Základ pro stožár bude betonový. V betonovém základě bude být vynechán prostor pro kabelové vedení a uzemnění. Kabely nesmí být v žádném případě v základě zabetonovány.

Základ je tvořen zabetonováním pouzdra, do kterého se stožár zasune, zaklínuje dřevěnými klíny a po vyrovnání obsype drobným štěrkem nebo pískem. Vnitřní průměr pouzdra musí být minimálně o 100 mm větší než průměr stožáru. Na dně pouzdra je třeba umístit podložku z keramického materiálu (dlaždice).

Před prováděním veškerých výkopů je nutno vždy provést vytýčení majiteli sítí.

4.4 ROZVODNÁ KABELOVÁ VEDENÍ AREÁLOVÁHO OSVĚTLENÍ

Kabelová vedení musí být uložena podle ČSN 73 6005. Vedení je vždy nutné vest tak, aby nevhodným uložením nebo provedením nevzniklo nebezpečí osobám, zvířatům nebo majetku. Je-li vedení vystaveno zvýšenému nebezpečí mechanického poškození, musí být s ohledem na tato nebezpečí chráněno. Kladení kabelů musí být prováděno dle ČSN 33 2000-5-52 a podmínek stanovených správci příslušných pozemků.

Hloubka uložení kabelů v chodníku je 0,35 m. Do této kategorie náleží veškeré pásy přidruženého prostoru, které neslouží k provozu nebo stání vozidel. Hloubka uložení kabelů ve volném terénu je 0,35 m, popřípadě 0,7 m při uložení kabelů bez mechanické ochrany dle ČSN 33 2000-5-52. Hloubka uložení kabelů v komunikaci je 1 m. Kabely uložené pod pojezdnou komunikací musí být chráněny obetonovanou kabelovou chráničkou. Před prováděním veškerých výkopů je nutno vždy provést vytýčení majiteli sítí.

4.5 PŮSOBENÍ VNĚJŠÍCH VLIVŮ

Protokol o určení vnějších vlivů dle ČSN 33 2000-5-51 ed. 3 je samostatnou přílohou této projektové dokumentace (část D.1.2.4.7). Tato projektová dokumentace je zpracována dle přiloženého protokolu o určení vnějších vlivů. Protokol o určení vlivů musí být schválen všemi členy komise.

4.6 OCHRANA PŘED ÚRAZEM ELEKTRICKÝM PROUDEM

Provozní napětí: 3x230/400V, 50Hz

Napěťová soustava: TN-C

Ochrana před úrazem elektrickým proudem je v uvedených sítích zajištěna samočinným odpojením od zdroje při splnění podmínek ČSN 33 2000-4-41 ed. 2.

Hlavní pospojení elektrických zařízení rozvodu zabezpečuje nepřekročení hodnoty meze trvalého dotykového napětí v žádném místě rozvodu. Jeho provedení zároveň zajišťuje uzemnění ochranného vodiče, protože je realizováno propojenou uzemňovací soustavou všech částí zařízení veřejného osvětlení.

V trase všech kabelových rozvodů areálového osvětlení (osvětlovací větve) se uloží pod kabely uzemnění propojující všechny osvětlovací stožáry. K tomuto propojení se použije zemnič FeZn pr. 10 mm.

4.7 OCHRANA PŘED ATMOSFERICKÝM PŘEPĚTÍM

Kovové osvětlovací stožáry stojící v místech zvýšeného nebezpečí zásahu blesku (na otevřeném prostranství, v ulicích s nízkými domy apod.) při provedení hlavního pospojování nevyžadují další opatření.

4.8 OCHRANA ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ

Při stavbě nesmí být nadměrně narušeno životní prostředí a zejména je nutno dodržet základní hygienické podmínky. Přebytečná zemina bude průběžně odvážena tak, aby nedocházelo ke zbytečnému znečištění vozovek. Pro zamezení znečištění okolí bude výkop co nejdříve po záhozu upraven definitivním povrchem. Vstupy do objektů budou zajištěny pomocí lávek se zábradlí, výkopy budou ohrazeny a v noci osvětleny. Při stavbě musí být zachován průjezd sanitních a požárních vozidel. Musí být zajištěn přístup k vodovodním a případně plynovým uzávěrům, ke kanalizačním vpustím atd.

4.9 BEZPEČNOST PRÁCE

Při provádění montážních prací musí být dbáno všech bezpečnostních předpisů a norem pro práce na elektrickém zařízení, zejména provádět práce na vypnutém, zajištěném a řádně označeném pracovišti. Před uvedením do provozu musí být provedena výchozí revize elektroinstalace a vydána výchozí revizní zpráva s vyhovujícím hodnocením, bez závad.

Dle vyhlášky ČUBP č.324/1990Sb o bezpečnosti práce Investor předá dodavateli vyjádření správců existujících podzemních inženýrských sítí. Zajistí vyznačení směrového a hloubkového vyznačení sítí. Před odevzdáním staveniště investor písemně předá a dodavatel písemně převezme vyznačení sítí příp. jiných překážek.

Bezpečnostní vypínání elektrického zařízení jako celku je v ZB. Před rozvodnicí udržovat volný prostor min. 0,8 m. Obsluhu (zapínání, vypínání) mohou provádět osoby seznámené, údržbu a opravy osoby znalé s vyšší kvalifikací dle příslušných vyhlášek. Práce na elektrických zařízeních se musí provádět dle bezpečnostních předpisů. Údržba světelných zdrojů v pravidelných intervalech.

Pomůcky určené k obsluze zařízení a zajištění bezpečnosti dle ČSN musí být před zajištěním zkušebního provozu uloženy na předepsaných místech (dle provozního řádu). Ochanné a pracovní pomůcky nejsou součástí elektrododávky. Uživatel je povinen v pravidelných lhůtách provádět periodické revize v souladu s ČSN 33 1500.

5. ZÁVĚR

Tato technická zpráva doplňuje výkresovou část a je nedílnou součástí projektu. Projekt je navržen dle současně platných předpisů a norem ČSN, které musí být i při realizaci spolu s předpisy BOZP v plné míře respektovány. Projekt předpokládá prostředí bez výrazných vlivů a nebezpečí výbuchu. Všechny použité materiály musí vyhovovat platným normám a musí být schváleny elektrotechnickým zkušebním ústavem pro použití v ČR. Veškeré elektroinstalační rozvody musí být provedeny v souladu s příslušnými ČSN a souvisejícími předpisy.