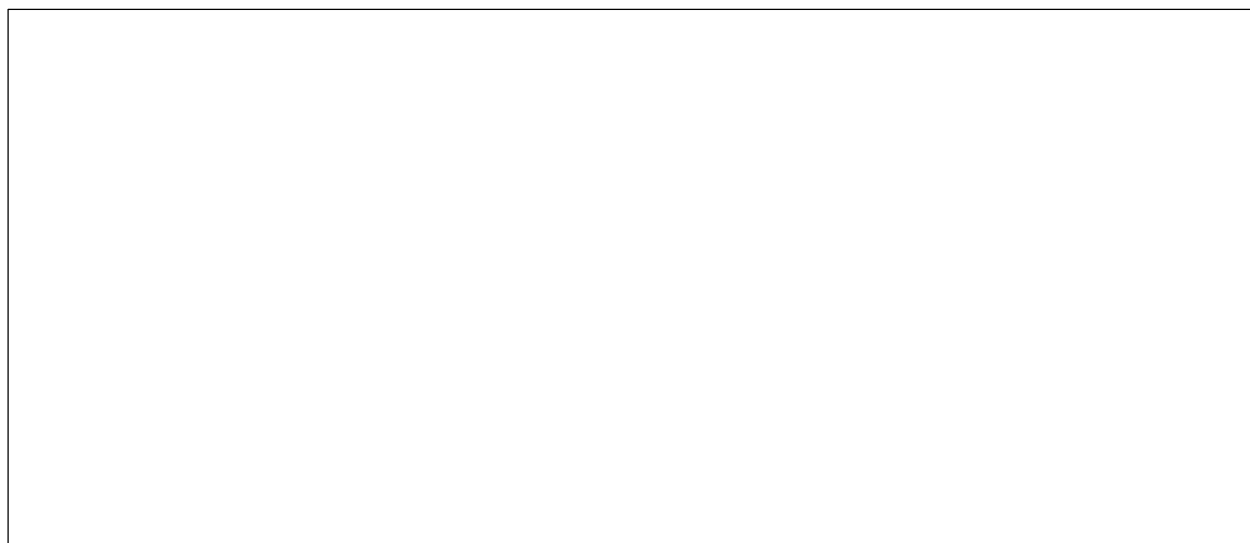


DATUM REVIZE	VYPRACOVAL	VYDAL	POPIS REVIZE



±0,000 = 000,000 mm Bpv

INVESTOR :

Česká zemědělská
univerzita v Praze
Kamýcká 129
165 21 Praha 6 – Suchdol
tel.: 23438 1111, 22438 1111
www.czu.cz/

GENERÁLNÍ PROJEKTANT :



STOPRO SPOL. S R.O.
Radlická 37/901, 150 00 Praha 5
tel.: 251 081 411
e-mail: stopro@stopro.cz
www.stopro.cz

ZPRACOVATEL ČÁSTI :



COLSYS s.r.o.
Buštěhradská 109
272 03 Kladno
T: +420 312 278 210
e-mail: kladno@colsys.cz

HIP :

Ing.arch. Jakub Volka

VYPRACOVAL :

Ing. Ondřej Krejza

ZODPOVÍDÁ :

Ing. Ondřej Krejza

AKCE :

**CENTRUM EKONOMICKO -
MANAŽERSKÝCH STUDIÍ II**
ČZU v Praze, Kamýcká 129, 165 21 Praha 6 - Suchdol

STUPEŇ DOKUMENTACE :

DOKUMENTACE PRO PROVÁDĚNÍ STAVBY

DÍL :

D - SO-01
CENTRUM EKONOMICKO - MANAŽERSKÝCH STUDIÍ II

ČÁST :

D.1.4.5b SILNOPROUDÉ INSTALACE NN ČÁST

NÁZEV PŘÍLOHY :

**AREÁLOVÝ ROZVOD NN A VO
TECHNICKÁ ZPRÁVA**

1.VYDÁNÍ :

11/02/2015

DATUM:

11/02/2015

ZAKÁZKA :

799

PARÉ :

FORMÁT :

5 X A4

MĚŘÍTKO :

-

STUPEŇ :

DPS

DÍL :

D-SO01

ČÁST :

ELO

ČÍSLO :

4001

PŘÍLOHA :

TZ

REVIZE :

00

TECHNICKÁ ZPRÁVA

Název akce: Centrum ekonomicko–manažerských studií II

Dílčí část: D.1.4.5.b SILNOPROUDÉ ELEKTROINSTALACE NN ČÁST
AREÁLOVÝ ROZVOD NN A VO

Stupeň: DPS (dokumentace pro provádění stavby)

Investor: Česká zemědělská univerzita v Praze, Praha 6 – Suchbát, Kamýcká 129 PSČ 165 21

Hlavní projektant: STOPRO SPOL. S.R.O., Radlická 37/901,150 00 Praha 5

Datum: 02/2015

- | | | |
|----|------------------------------|--------------------|
| 1) | Zpracovatel: | Ing. Ondřej Krejza |
| 2) | Odpovědný projektant: | Ing. Pavel Vitek |
| 3) | Kontroloval: | Ing.Martin Vlk |

Obsah:

- | | | |
|----|--------------------------------|----------|
| 1. | Projektové podklady | List:: 2 |
| 2. | Rozsah projektovaného zařízení | List:: 2 |
| 3. | Použité předpisy a normy | List:: 2 |
| 4. | Údaje o provozních podmínkách | List:: 3 |
| 5. | Popis technického řešení | List:: 3 |
| 6. | Bezpečnost práce | List:: 4 |

1. Projektové podklady

1.1. Podkladem pro vypracování dokumentace je koordinační situace

1.2. Technické informace energocentra ČZU

1.3. Stavební výkresy a situace v rozsahu UR

2. Rozsah projektovaného zařízení

2.1. Projektová dokumentace řeší rušení stávajícího a instalaci nového osvětlení obslužných komunikací kolem CEMS II ČZU.

2.2. Projektová dokumentace řeší přeložku stávajícího vedení osvětlení obslužných komunikací kolem objektu CEMS II ČZU.

2.3. Projektová dokumentace řeší přeložku stávajícího vedení NN kolem objektu CEMS II ČZU.

2.4. Projektová dokumentace neřeší rozvaděč venkovního osvětlení S1-RVO-3, který je ve stávajícím objektu CEMS ČZU. Tento rozvaděč je stávající.

3. Použité předpisy a normy

Elektroinstalace bude provedena podle platných zákonů a vyhlášek a podle platných předpisů ČSN vydaných v době zpracování PD. Zejména pak:

- ČSN 33 2000-1 Elektrická zařízení- Rozsah platnosti, účel a základní hlediska
- ČSN 33 2000-4-41 Ochrana před úrazem elektrickým proudem
- ČSN 33 2000-4-42 Ochrana před účinky tepla
- ČSN 33 2000-4-43 Ochrana proti nadproudům
- ČSN 33 2000-4-46 Odpojování a spínání
- ČSN 33 2000-4-47 Opatření před úrazem elektrickým proudem
- ČSN 33 2000-4-473 Použití ochranných opatření pro zajištění bezpečnosti-
Opatření k ochraně proti nadproudům
- ČSN 33 2000-5-51 Výběr a stavba elektrických zařízení –
Všeobecná ustanovení
- ČSN 33 2000-5-523 Výběr soustav a stavba vedení- Dovolené proudy
- ČSN 33 2000-5-53 Spínací a řídicí přístroje
- ČSN 33 2000-5-54 Uzemnění a ochranné vodiče
- ČSN 33 2130 Vnitřní elektrické rozvody
- ČSN 73 6005 Prostorové uspořádání sítí technického vybavení
- ČSN EN 13201-3 Osvětlení pozemních komunikací

4. Údaje o provozních podmínkách

4.1 Napěťové soustavy

- | | | |
|----------------------------|---|------|
| a)3, PEN, 400V, stř. 50 Hz | - | TN-C |
| b)1,N+PE, 230V, stř. 50Hz | - | TN-S |

4.2. Ochrana před nebezpečným dotykovým napětím

Základní ochrana před nebezpečným dotykem neživých částí u zařízení do 1000V, st., bude provedena automatickým odpojením od zdroje v síti TN-C a TN-S podle platné edice ČSN 33 2000-4-41.

5. Popis technického řešení

V současné době vede přes projektovaný objekt CEMS II průběžné kabelové vedení venkovního osvětlení vycházející z původního objektu ENC (energocentra). V rozvaděči v ENC se nachází jištění pro tento vývod. Jedná se o kabelové vedení AYKY 4Bx35mm² a zemní pásek FeZn 30/4. Toto vedení je nutné naspojkovat a přeložit mimo objekt stavby CEMS II. Pro zajištění napájení a funkčnosti stávající osvětlovací soustavy bude naspojkován a položen nový napájecí kabel AYKY 4Bx35 mm² a zemnicí pásek FeZn 30/4. Kabel bude napojen kabelovou spojkou na stávající kabelové vedení rozvodu VO. Stávající překládaný kabel je ukončen v osvětlovacím bodě č.4 u komunikace ulice K Transformátoru.

Kabel a zemnicí pásek bude uložen ve výkopu v pískovém loži se zakrytím deskami. Vedení bude uloženo ve smyslu ČSN 73 6005. Odpojený úsek vedení bude v části stavby obnažen a vyzvednut. Demontovaný materiál bude ekologicky zlikvidován.

Pro osvětlení chodníku, který jde kolem objektu CEMS a bude se napojovat na ulici Olšová se navrhuje nové venkovní osvětlení EL3/1 až EL3/6 a nové připojovací kabelové vedení CYKY(J) 4x16mm². Osvětlení bude setaveno z ocelového osvětlovacího stožáru bezpaticového, žárově zinkovaného se stožárovou rozvodnicí, s výškou stožáru 4m, s výložníkem 0,5m. Stožár bude osazen osvětlovacím tělesem výbojkou 1x50W. Nové osvětlení bude připojeno na novou větev (z rezervního vývodu FU4, ze stávajícího rozvaděče VO S1-RVO-3) ze stávajícího objektu CEMS. Přeložka stávajícího vedení VO – větev 1 u hlavního vchodu CEMS, které vychází ze stávajícího objektu CEMS a napájí dvě venkovní svítidla, z nichž jedno se nachází na místě budoucí stavby. Jedná se o kabelové vedení CYKY 4Bx16mm² a zemní pásek FeZn 30/4. Tento zemní kabel bude demontován, včetně venkovních svítidel a nahrazen novým kabelem CYKY(J) 4x16mm² vycházející ze stávajícího rozvaděče VO S1-RVO-3. Na tento nový kabel budou napojena nově instalovaná svítidla EL1/1 až EL1/2 na přístupových komunikacích k objektu CEMS. Nové osvětlení bude setaveno z ocelového osvětlovacího stožáru bezpaticového, žárově zinkovaného se stožárovou rozvodnicí, s výškou stožáru 4m, s výložníkem 0,5m. Stožár bude osazen osvětlovacím tělesem výbojkou 1x50W.

Nové kabely budou vedeny vnitřkem objektu v souběhu trasy nově budované přípojky NN v 1PP CEMSII a následně s vyvedením přes vodotěsnou průchodku do terénu v místě uvažované venkovní trasy kabelů VO.

Rozvody budou provedeny kabelem CYKY(J) 4x16mm². Ve výkopu bude položen zemní pás FeZn 30/4mm nebo drát FeZn 10mm.

Napojení bude provedeno ze stávajícího rozvaděče S1-RVO-3, který je osazen ve stávající rozvodně nn objektu CEMS-ČZU. Spínání osvětlení je řešeno v závislosti na soumrakovém spínači v S1-RVO-3 a soumrakovém čidlu, umístěném na objektu CEMS-ČZU. Kabely a zemní pás bude uložen ve výkopu v pískovém loži se zakrytím betonovými deskami. Vedení bude uloženo ve smyslu ČSN 73 6005.

V současné době vede přes projektovaný objekt CEMS II průběžné kabelové vedení NN. Přeložka bude provedena položením nového kabelu NN AYKY 3x240+120 mm² kolem nového objektu CEMS II. Nový kabel bude naspojován na kabel, který vede z ENC v prostoru travnaté plochy mezi příjezdovou komunikací a novým objektem CEMS II a dále bude také naspojován na rohu stávajícího objektu CEMS na stávající kabel, který je ukončen ve stávající kabelové skříni objektu 16 (PEF A, Katedra jazyků, Katedra práva). Kabel bude uložen ve výkopu v pískovém loži se zakrytím deskami. Vedení bude uloženo ve smyslu ČSN 73 6005. Odpojený úsek vedení bude v části stavby obnažen a vyzvednut. Demontovaný materiál bude ekologicky zlikvidován. Vedle stavby bude čerpací stanice dešťových vod, kde je osazeno čerpadlo ZTI, které bude připojeno z rozvaděče IIS1-RS-1.

V rámci realizace stavba zajistí identifikaci překládaných a stávajících inženýrských sítí.

6. Bezpečnost práce a ochrana zdraví, vliv na životní prostředí

6.1. Bezpečnost práce a ochrana zdraví

Bezpečnost práce a ochrana zdraví pracujících i bezpečnost technologických zařízení musí být zajištěna příslušnými technicko-organizačními opatřeními a dodržováním příslušných norem a předpisů. Práci na el. zařízení smí provádět jen pracovníci s příslušnou elektrotechnickou kvalifikací podle vyhl.č. 50/1978 Sb. ČÚBP. Práce musí být provedeny v souladu s požadavky vyhl. 324/90 Sb. ČÚBP a technických norem.

6.2. Vliv stavby na životní prostředí

Stavba po realizaci nemá negativní vliv na životní prostředí.