

AZ PROJECT spol. s r.o. projektová a inženýrská kancelář
Plynářská 830
280 02 Kolín IV
tel. 321 728 755, e-mail kadlecek@azproject.cz

Stavebník: MĚSTO KOLÍN,
KARLOVO NÁMĚSTÍ 78, 280 12 KOLÍN I

Stavba: AREÁL PIVOVARU KOLÍN - VEŘEJNÉ OSVĚTLENÍ

Místo stavby : ULICE SOKOLSKÁ, AREÁL PIVOVARU KOLÍN, 280 02 KOLÍN I,
K.Ú. KOLÍN, parc. č. st. 184/1; st. 184/4; st. 184/5; st. 189/1;
poz. 21; poz. 2805/2, poz. 2812/2

Městský úřad: KOLÍN

Kraj: STŘEDOČESKÝ

PROJEKTOVÁ DOKUMENTACE PRO VYDÁNÍ ÚZEMNÍHO SOUHLASU

D Dokumentace objektů a technických a technologických zařízení

D.1 Dokumentace stavebního nebo inženýrského objektu

D.1.4 Technika prostředí staveb

a) Zařízení silnoproudé elektrotechniky

a) Technická zpráva - REVIZE č. 1

Obsah projektové dokumentace:

A. Technická zpráva

- 1.1 Výchozí podklady
- 1.2 Platné normy a předpisy
- 2.1 Základní údaje, soustavy napětí
- 2.2 Napěťová soustava
- 2.3 Instalovaný výkon
- 2.4 Kompenzace
- 2.5 Intenzita osvětlení
- 2.7 Vnější vlivy
- 2.8 Ochrana před nebezpečným dotyk. napětím
- 2.9 Elektrická ochrana
- 3.0 Popis řešení
- 3.1 Přípojka VO
- 3.2 Rozvody VO
- 4.0 Uzemnění
- 7.0 Pokyny pro montáž a výstavbu
- 8.0 Bezpečnost při práci

B. Výkresová část

- | | |
|--------------|---|
| CT1725- EL01 | Elektroinstalace - Veřejné osvětlení - situační výkres |
| CT1725- EL02 | Elektroinstalace - Veřejné osvětlení - rozvaděče
R _{vo} 1-6; R _{vo} 7-11; R _{vo} 12-13; Z 1-2; R _{vo} 14-17; R _{vo} 18-27 |
| CT1725- EL03 | Elektroinstalace - Veřejné osvětlení - rozvaděč R _{vo} a
schéma napájení |

A. TECHNICKÁ ZPRÁVA

1.1 Výchozí podklady

Pro zpracování této projektové dokumentace bylo použito následujících podkladů:

- Požadavky stavebníka
- Zákresy existence stávajících inženýrských sítí a požadavky jejich správců
- Požadavky odboru památkové péče na typy osvětlovacích těles

1.2 Platné normy a předpisy

Projektová dokumentace byla zpracována v souladu s platnými normami ČSN a ostatními předpisy na ně navazujícími.

2.1 Základní údaje, soustavy napětí

- 2.2 Napěťová soustava: 3 PEN AC 50Hz 400/230V/TN-C
3 PEN AC 50Hz 400/230V/TN-C-S

Ovládací napětí : 1 PEN AC 50Hz 230V/TN-S

2.3 Instalovaný výkon:

název	Inst.výkon Pi [kW]
osvětlení - nárůst	2,66
instalovaný výkon	Pi- 2,66 kW
předpokládána soudobost	. 1
Soudobý výkon	Ps- 2,66 kW
Výpočtový proud	Ivyp - 11,56 A

2.4 Kompenzace jalové energie

Není součástí tohoto projektu

2.5 Intenzita osvětlení

Navrhovaná osvětlenost Em pro veřejné osvětlení je navržena dle ČSN EN 12464-1

2.6 Vnější vlivy

- Venkovní prostor instalace nebezpečný AB8 dle ČSN 33 2000-5-51ed3

2.7 Ochrana před úrazem elektrickým proudem

Ochrana základní bude provedena:

-izolací dle ČSN 33 2000-4-41ed2

-krytím dle ČSN 33 2000-4-41ed2

Ochrana při poruše bude provedena základní a doplněná:

ZÁKLADNÍ

Ve venkovním prostoru budou neživé části chráněny dle ČSN 33 2000-4-41ed2 Ochranou automatickým odpojením od zdroje v síti TN-C-S.

DOPLNĚNÁ

Sloupy budou pospojovány pozinkovaným drátem FeZn10,nástěnné a závěsné svítidla vodičem CY6z/ž.

2.8 Elektrická ochrana

El.vedení bude jištěno pojistkami a jističi proti přetížení a zkratu.

3.0 Popis řešení

3.1 Přípojka VO

Bude napojena ze stávajících stožárů VO OS1 a OS6 umístěných před areálem pivovaru v ulici Sokolské.

3.2 Rozvody pro VO

Rozvody VO bude napojeny na stávající sloupky OS1, OS5 a OS6 a budou rozděleny do tří realizačních etap 1-3.

Etapu 1

Demontáž stávajícího přívodního závěsu VO a dvou stávajících svítidel VO ozn. F15 a F17 umístěných na objektu st. 184/1 k.ú. Kolín, Sokolská 545, Kolín.

Bude instalován nový přívod zemním kabelem ze stávajícího sloupu OS1 do piliře RVO umístěného před stávajícím sloupem OS2.

Z RVO je napojen stávající sloup OS2 a nový rozvod VO v areálu pivovaru.

Hlavní rozvody VO budou vedeny v zemi pod komunikací v hloubce 120 cm, v terénu v hloubce 70 cm, budou uloženy v chrániče Kopoflex 75 v pískovém loži a kryty PVC folií.

Rozvody budou ukončeny ve stožárové výzbroji stávajících a nových osvětlovacích sloupů S1, S2, S3, S4, ST1, ST2, dále budou propojeny přes rozvaděč RVO7-11 s rozvaděčem RVO12-13 a stávajícími sloupky OS3, OS4 a OS5.

Boční nástěnná svítidla F14 - F17, F12 - F13 a závěsná svítidla Z1, Z2 budou samostatně odjištěna jističi v zapuštěných plechových rozvaděčích RVO12-13 a RVO14-17.

Samostatné závěsné svítidlo Z3 pro nový průchod bude odjištěno ve stožárové výzbroji sloupu S1.

Etapu 2

Přívod bude napojen zemním kabelem ze sloupu S3 do plechového rozvaděče RVO1-6 umístěného v obvodové stěně objektu na st.184/1.

Boční nástěnná svítidla F1-F6 budou samostatně odjištěna jističi v zapuštěném rozvaděči RVO1-6.

Ze stávajícího zemního kabelu napájeného ze sloupu ST2 položeného již v první etapě bude napojen plechový rozvaděč RVO7-11, který bude umístěn v obvodovém zdivu objektu na st.184/1 k.ú. Kolín.

Boční nástěnná svítidla F7-F11 budou samostatně odjištěna jističi v zapuštěném rozvaděči RVO7-11.

Etapu 3

Bude demontován stávající převěs, stávající napájecí skříň včetně sedmi stávajících nástěnných svítidel VO umístěných na objektu na st. parc. č. 184/4 k.ú. Kolín, Pražská č.p. 161, Kolín I.

Bude instalován nový přívod zemním kabelem ze stávajícího sloupu OS6 do plechového rozvaděče RVO18-27 umístěného v obvodovém zdivu objektu domu č.p. 161, ul. Pražská, Kolín I

Nová nástěnná svítidla F19 - F22, F23 - F25 budou napojena na stávající vývody.

Na svítidlo F19 bude připojen nový kabel a svítidlo F18.

Na svítidlo F25 bude připojen nový kabel a svítidla F26 a F27.

4.0 Uzemnění

I a II.etapa stavby VO se nachází v ochranném pásmu dráhy zatížené bludnými proudy vznikajícími od stejnosměrného trakčního vedení v napěťové hladině 3kV. Rozvody VO zasahují do vzdálenosti 60 m od krajní koleje (měřeno kolmo na její osu) od koridoru trati Č.Třebová-Praha.

Dle ustanovení zákona č. 266/1994Sb. o drahách musí být provedeny opatření proti bludným proudům.

Dle konzultace s Ing. Janem Matoušem ze specializovaného střediska diagnostiky korozních vlivů Malletova 10/2363, Praha 9, musí být v našem případě veškeré inženýrské sítě a zařízení v zemi opatřeny účinnou protikorozní ochranou nebo musí být zhotoveny z materiálu nepodléhajícímu korozi.

V případě zemničů uzemňovací soustavy musí být použit dvojitý zemnicí drát FeZn 10, kterým budou propojeny kostry ocelových sloupů VO s el. soustavou.

Boční fasádní a závěsná svítidla budou uzemněna přes samostatný vodič 6z/ž.

Dále musí být podzemní kovové části sloupů opatřeny asfaltovým nátěrem, který bude mít tloušťku více než 2 mm.

5.0 Pokyny pro montáž a výstavbu :

Montážní práce na elektroinstalaci smí provádět oprávněná organizace podle Vyhl. 20/1978 Sb. v platném znění s pracovníky s kvalifikací dle vyhl.č.50/1978 Sb.

Tato technická zpráva je nedílnou součástí projektové dokumentace pro vyhledání dodavatele.

6.0 Bezpečnost při práci:

Při provádění montážních prací je nutné důsledně dodržovat ustanovení bezpečnostních předpisů a norem platných pro práce, pracovní a technologické postupy v konkrétních podmínkách navrhované výstavby.

Upozornění pro investora!

Do provozu lze uvést ve smyslu ČSN 33 1500 jen ta el. zařízení, která byla řádně odzkoušena a na ně byla vystavena zpráva o výchozí revizi.