

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 : STAVEBNÍ ÚPRAVY PRO ROZŠÍŘENÍ BARU V OBJEKTU KINA 99
- ZMĚNA STAVBY

Místo stavby : SMETANOVA 764, 280 02 KOLÍN IV, K.Ú. KOLÍN, st. parc. č. 5503

Městský úřad : KOLÍN

Kraj: STŘEDOČESKÝ

PROJEKTOVÁ DOKUMENTACE PRO PROVÁDĚNÍ STAVBY
(Ve smyslu přílohy č. 6 k vyhlášce č. 499/2006 Sb. v platném znění)
A VYHLEDÁNÍ DODAVATELE

D Dokumentace objektů a technických a technologických zařízení

D.1 Dokumentace stavebního objektu

D.1.4 Technika prostředí staveb

D.1.4.c) Silnoproudá elektrotechnika

a) Technická zpráva

Vypracoval: Ing. Zdeněk Evják

V Kolíně, červen 2016

Vyhotovení č.:

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 Vytápění a ohřev TUV
- 2.5 Intenzita osvětlení
- 2.6 Vnější vlivy
- 2.7 Ochrana před úrazem el. proudem
- 2.8 Elektrická ochrana
- 3.0 Popis řešení
- 3.1 Hlavní rozvaděč RH-2.pole,
- 3.2 Rozvaděč RB
- 3.3 Vzduchotechnika
- 3.4 Stavební rozvody
- 3.5 Uzemnění
- 4.0 Pokyny pro montáž a výstavbu
- 5.0 Bezpečnost při práci

B. Výkresová část

CT1615-REL01	Elektroinstalace - půdorys 1.N.P.
CT1615-REL02	Elektroinstalace - bleskosvod
CT1615-REL03	Elektroinstalace - rozvaděč RH-2.pole
CT1615-REL04	Elektroinstalace - rozvaděč RB

A. TECHNICKÁ ZPRÁVA

1.1 Výchozí podklady

Pro zpracování této projektové dokumentace bylo použito následujících podkladů:

- Půdorys objektu I.N.P.
- Místní šetření

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
2 DC 12V/SELV

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

2.3 Instalovaný výkon:

název	Inst.výkon Pi [kW]
a, osvětlení	2,3
b, technologie VZT	11,4
c, příprava pokrmů, chlazení vitrin	24,4
d, ohřev TUV	8,0
e, ostatní spotřebiče, rezerva	8,0
instalovaný výkon	Pi- 53,7 kW
předpokládána soudobost	. 0,7
maximální soudobý výkon	Ps- 37,59 kW
Výpočtový proud	Ivyp - 54,32 A

2.4 Vytápění a ohřev TUV

Vytápění objektu je stávající, z větve tepelného výměníku umístěného v suterénu objektu.

Regulace stávající pomocí centrální ekvitermní regulace a termostatických radiátorových ventilů - není součástí tohoto projektu.

Rozvod teplé vody TV z centrálního zdroje bude veden pouze do sociálních zařízení.

V m.č. 1.19 a 1.07 bude osazen pod dřezu 10 l tlakový ohřívák. Ohříváky budou kompletovány přípojovací a zabezpečovací sadou.

2.5 Intenzita osvětlení

Navrhovaná osvětlenost Em pro jednotlivé prostory je navržena dle ČSN EN 12464-1.

2.6 Vnější vlivy

- Vnitřní prostory instalace el. zařízení obyčejné normální AA5 dle ČSN 33 2000-5-51ed3
- Prostor umyváren je rozdělen na zóny dle ČSN 33 2000-7-701ed2

2.7 Ochrana před úrazem el. proudem

Ochranná opatření základní budou provedena :

- izolací dle ČSN 33 2000-4-41ed2
- krytím a přepážkami dle ČSN 33 2000-4-41ed2

Ochranná opatření při poruše budou provedena ve všech prostorech dle ČSN 33 2000-4-41ed2 automatickým odpojením od zdroje v síti TN-C-S.

Zásuvky budou napojeny na proudové chrániče s vybavovacím proudem 30mA

- 2.8 Elektrická ochrana
El. vedení bude jištěno pojistkami a jističi proti přetížení a zkratu.
- 3.0 Popis řešení
- 3.1 Hlavní rozvaděč RH-2.pole
Stávající 2.pole skříňového rozvaděče RH bude dozbrojeno o hlavní odpojovač 3x120 A a přepětovou ochranu 1. a 2.stupně pro napájení foyer a baru.
FOYER:
Osvětlení bude možno ovládat ze dvou míst pomocí tlačítek umístěných v pokladně a před rozvaděčem RH. Z rozvaděče RH budou napájeny zásuvky, ohřívák TUV v kuchyňce a rozvaděč VZT R-MaR2.
BAR:
Pro bar bude použit podružný odečítací elektroměr 0-100A, na který bude připojen rozvaděč v baru RB a rozvaděč VZT R-MaR1.
- 3.2 Rozvaděč RB
Rozvaděč RB je nástěnného provedení typu Schrack 6.řadý, umístěn do prostoru 1.08.
Rozvaděč RB bude obsahovat hlavní vypínač, přepětovou ochranu 2.stupně, proudové chrániče 30 mA a jističe pro napájení osvětlení a zásuvek.
Zásuvkové vývody z RB budou ukončeny v zásuvkách 230V pro el. spotřebiče technologie.
- 3.3 Vzduchotechnika
Projekt řeší jen přívody pro rozvaděče R-MaR1 a R-MaR2 - měření a regulace VZT ve foyer a baru.
Rozvody a regulace VZT řeší samostatná část projektové dokumentace.
- 3.4 Stavební rozvody
El. rozvody ve foyer a baru budou vedeny v drátožlabech upevněných pomocí závitových tyčí ve stropě.
V kuchyňce a prostorách sociálních zařízení budou el. rozvody vedeny pod omítkou.
Rozvody budou ukončeny v osvětlovacích tělesech nebo v zásuvkách.
Ve foyer a baru se použijí retardované bezhalogenové kabely.
Ovládání osvětlení bude pomocí spínačů umístěných u vstupu a baru.
Spínače se osadí ve výši 1000 mm, stavební zásuvky ve výši 300mm od podlahy. Umístění technologických zásuvek a osvětlení ve foyer a baru je řešeno samostatnou částí PD - Projekt interiéru.
- 3.5 Uzemnění
V rozvaděči RH-2.pole bude umístěna HOP1, z které bude připojeno stávající E-uzemnění objektu.
S HOP 1 budou spojeny ochranné přípojnice PE rozvaděčů RB a R-MaR1,2.
Z HOP budou dále pospojovány všechny kovové části inženýrských sítí vstupujících do objektu tj. voda a kovové konstrukce.
- 4.0 Pokyny pro montáž a výstavbu :
Montážní práce na elektroinstalaci provádět ve smyslu ČSN a platných elektrotechnických předpisů. Montáž a údržbu el.zařízení mohou provádět pracovníci s kvalifikací dle vyhl.č.50/1978 Sb.
Tato technická zpráva je nedílnou součástí projektové dokumentace.

5.0 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.

Uvedení do provozu dále podléhá kontrole a souhlasnému posudku ze strany TIČR.

Doporučuji vyzvat TIČR cca měsíc před dokončením montáže.