

Technická zpráva dle stavebního zákona č.183/2006 Sb., dle požadavků ČSN 332000, doplňující výkresovou část.

## **SILNOPROUDÉ ROZVODY**

### **1.1 Výchozí podklady, výpis použitých norem**

Projektová dokumentace je zpracována podle podkladů a požadavků investora, podle podkladu stavební dokumentace, podle platných předpisů a norem ČSN-IEC, zejména ČSN 332000 a norem souvisejících a norem dále vypsanych ve zprávě.

### **1.2 Napájecí rozvod, napájecí soustava, způsob ochrany před úrazem el.proudem podle ČSN 33 20 00**

3 PEN AC 50Hz 400V/TN-C

3 NPE AC 50Hz 400V/TN-S

Ochrana automatickým odpojením od zdroje.

### **1.3 Stupeň důležitosti dodávky el.energie, provozní režim**

Dodávka el.energie ve standardním režimu, provozní režim trvalý.

### **1.4 Energetická bilance instalovaného a maximum současného příkonu(bilance energií)**

#### **Údaje o celkové spotřebě dle ČSN 33 20 00**

V řešených prostorách dojde ke zvýšení el.příkonu a nedojde ke zvýšení hodnoty hl.jističe v objektu.

P instalovaný činí  
= osvětlení 1 kW  
= ostatní spotřebiče 5 kW

P současný činí  
= osvětlení 0,5 kW  
= ostatní spotřebiče 3 kW

Maximum současného příkonu v objektu pro odběr v řešených prostorách činí  
= 3,5 kW

### **1.5 Zabezpečení hlavních energií**

Energetické napojení řešených prostor bude provedeno ze stávajícího rozvodu objektu Malé scény.

### **1.6 Způsob měření spotřeby el.energie**

Měření odběru el.energie je provedeno stávající mimo řešené prostory. V novém rozvaděči R Kavárna bude osazen odpočtový elektroměr.

### **1.7 Provozní údaje pro jednotlivé prostory**

Řešení rozvodů bude provedeno podle ČSN-IEC 332000 a norem souvisejících, budou prováděny pravidelné revizní prohlídky, ve stanovených lhůtách.

### **1.8 Popis navrženého řešení a dimenzování, popis funkce a uspořádání instalace a systému**

#### **1.Způsob technického řešení napájecích rozvodů**

Silové napojení řešených prostor, tj.rozvaděče RKavárna bude provedeno ze stávajícího rozvaděče RJevišť (tento rozvaděč slouží pro napájení a ovládání osvětlení jeviště, hlediště a také ostatních obvodů v objektu Malé scény). Místo rezervního jističe bude osazen jistič 25A/3/B pro napojení RKavárny a vyveden kabel CYKY 5Jx6.

#### **2.Způsob řešení náhradních zdrojů**

Náhradní zdroj nebude řešen.

#### **3.Popis technického řešení osvětlovací soustavy**

Je navrženo celkové osvětlení.

### **Technický list svítidel a světelných zdrojů**

(podle z.č.22/1997Sb. jsou uvedené parametry stanovením míry kvality el.zařízení, je možné použít výrobky různých výrobců)

A - LED svítidlo interiérové, přisazené, kruhové pro osvětlení veřejných prostor 1x36W

Krytí - IP20

Předřadník - EP- elektronický 230V/50Hz

Těleso - Kruh, lakovaný plech

Kryt - Světlovodivá akrylátová deska

Připojení - Bezšroubová třípólová svorkovnice do 2,5mm<sup>2</sup>

Rozměry - š.370xhl.45mm

Zdroj - Integrovaný LED modul



B - LED svítidlo přisazené, obdélníkové, interiérové 1x26W

Krytí - IP40

Předřadník - EP- elektronický 230V/50Hz

Těleso - Obdélník, lakovaný plech

Kryt - Opálový PS

Připojení - Bezšroubová třípólová svorkovnice do 2,5mm<sup>2</sup>

Rozměry - š.1120xd.240xhl.52mm

Zdroj - Integrovaný LED modul



D - LED svítidlo přisazené, kulaté, interiérové 1x14W

Krytí - IP40

Předřadník - EP- elektronický 230V/50Hz

Těleso - Ocelový, lakovaný plech

Kryt - Opálový PC

Připojení - Bezšroubová třípólová svorkovnice do 2,5mm<sup>2</sup>

Rozměry - š.375xhl.125mm

Zdroj - Integrovaný LED modul



- E - LED svítidlo přisazené, obdélníkové, prachotěsné 1x20W  
 Krytí - IP65  
 Předřadník - EP- elektronický 230V/50Hz  
 Těleso - Obdélník, polyester  
 Kryt - Opálový PMMA  
 Připojení - Bezšroubová třípólová svorkovnice do 2,5mm<sup>2</sup>  
 Rozměry - š.1275xd.84xhl.100mm  
 Zdroj - Integrovaný LED modul



- N - Nouzové zářivkové svítidlo pro osvětlení vnitřních prostor 1x95lmn, s piktogramem, který se na svítidlo nalepí, přisazené, dočasné nouzové osvětlení  
 Krytí - IP42  
 Těleso - Obdélník, plastový materiál ABS  
 Kryt - Plastový materiál PC  
 Připojení - Bezšroubová svorkovnice do 2,5mm<sup>2</sup>  
 Rozměry - š.345xd.133xhl.63mm  
 Zdroj - LED modul 95lmn



Rozvody budou provedeny kabely CYKY v hlavních kabelových trasách vedených v PVC lištách na povrch, v podlaze, pod omítkou ve stěnách a stropě a v prostoru střechy k LED svítidlům. Odbočování vodičů bude provedeno pomocí pružinových svorek v el.přístrojích, nezbytné odbočné krabice budou umístěny v zónách, dle ČSN 332130.

V prostoru kavárny na stropě je dnes umístěno čidlo EZS. Toto čidlo bude zachováno a to vč. kabelového přívodu.

V prostoru kavárny na stropě je dnes umístěn reproduktor rozvodu místního rozhlasu. Po dohodě s investorem bude reproduktor zrušen z důvodu jeho nepotřebnosti.

#### 5.Ochrana proti zkratu, přetížení a nebezpečnému dotykovému napětí dle ČSN 33 20 00

Ochrana proti zkratu a přetížení bude provedena v rozváděčích jističích. Prerušení napájení pracovních vodičů bude provedeno podle ČSN 33 20 00 automatickým odpojením od zdroje.

Budou splněny požadavky automatického odpojení od zdroje, ochranného uzemnění, ochranného pospojování, doplněná ochrana bude provedena doplňujícím pospojováním a proudovými chrániči.

#### 6. Společná uzemňovací soustava

V základech nové přístavby bude uložen základový zemnič.

#### 7. Druhy prostředí dle ČSN 33 20 00-5-51

V řešených prostorách vnější vlivy normální.

KÓD	VNĚJŠÍ ČINITEL PROSTŘEDÍ	TŘÍDA VNĚJŠÍHO Vlivu
AA	VNĚJŠÍ ČINITEL PROSTŘEDÍ	AA5
AB	ATMOSFERICKÉ PODMÍNKY V OKOLI	AB5
AC	NADMOŘSKÁ VÝŠKA	AC1
AD	VÝSKYT VODY	AD1
AE	VÝSKYT CIZÍCH PEVNÝCH TĚLES	AE1
AF	VÝSKYT KOROZIVNÍCH NEBO ZNEČIŠŤUJÍCÍCH LÁTEK	AF1
AG	MECHANICKÉ NAMÁHÁNÍ-RÁZ	AG1
AH	VIBRACE	AH1
AK	VÝSKYT ROSTLINSTVA A PLÍSNÍ	AK1
AL	VÝSKYT ŽIVOČICHŮ	AL1
AM	ELEKTROMAGNETICKÁ, ELEKTROSTAT. NEBO ION.PŮSOBENÍ	AM1
AN	SLUNEČNÍ ZÁŘENÍ	
AP	SEISMICKÉ ÚČINKY	AP1
AQ	BLESKOVÁ ÚROVEŇ	
AR	POHYB VZDUCHU	
AS	VÍTR	
KÓD	VYUŽITÍ S POVAHOU	TŘÍDA VNĚJŠÍHO Vlivu
BA	SCHOPNOST OSOB	BA1
BC	KONTAKT OSOB S POTENCIÁLEM ZEMĚ	BC2
BD	PODMÍNKY ÚNIKU V PŘÍPADĚ NEBEZPEČÍ	BD1
BE	POVAHA ZPRACOVÁVANÝCH NEBO SKLAD. MATERIÁLŮ	BE1
KÓD	KONSTRUKCE BUDOV	TŘÍDA VNĚJŠÍHO Vlivu
CA	STAVEBNÍ MATERIÁLY	CA1
CB	KONSTRUKCE BUDOVY	CB1

#### 8.Způsob uložení kabelového vedení vůči stavebním konstrukcím

Kabelová vedení budou uložena skrytě.

#### 1.9 Druh osvětlení s údaji o požadované intenzitě

Celkové osvětlení bude splňovat ČSN-IEC 12464-1 a normy související, místně průměrnou osvětlenost  $E_m$ , osvětlenost je vyznačena na výkrese.

#### 1.10 Bleskosvody, stručný popis zařízení, způsob provedení a řešení místních uzemňovacích podmínek

V současné době je objekt opatřen stávajícím bleskosvodem, na který je prováděná pravidelná revize, Poslední revize č.1121/18, revizní technik Miloš Lána.

Bude provedeno **doplnění stávající jímací soustavy** o mřížovou jímací soustavu vytvořenou drátem FeZn 8mm na objektu nové přístavby a nadále prováděna pravidelná revize.

Svody budou provedeny viditelně drátem FeZn 8mm na základový zemnič nové přístavby vytvořenou páskem FeZn 30/4mm.

#### **1.11 Zásady ochrany zdraví, bezpečnosti práce při provozu zařízení**

Všechna el. zařízení musí být zajištěna před úrazem el. proudem ve smyslu ČSN 33 2000-4-41.

Provádějící firma dále prokazatelně seznámí investora, uživatele s obsluhou a způsobem údržby el. zařízení dle ČSN 33 1310.

Uživatel je povinen udržovat el. zařízení v dobrém technickém stavu dle zákona č.222/94 Sb.

#### **1.12 Požadavky na postup realizačních prací a podmínky projektanta pro realizaci díla, jeho uvedení do provozu a provozování**

Realizační práce budou provedeny v souladu s platnými normami a předpisy ČSN-IEC a v souladu s projektovou dokumentací. Změny je nutné konzultovat s projektantem v rámci autorského dozoru.

Kontrola bude provedena

1. před zákrytem hrubé instalace vizuální prohlídkou způsobu provedení uložení a ukončení kabeláže.
2. po provedení kompletace instalace vizuální prohlídkou.
3. kontrola rozváděčů bude provedena před zákrytem vizuální prohlídkou.
4. kontrola bleskosvodu bude provedena vizuální prohlídkou.

Po dokončení stavby se provede výchozí revize dle ČSN 33 2000-6, ed.2. Výrobce, dovozce je povinen doložit shodu výrobků s normami ČR dle zákona č.22/97 Sb.