

Průvodní a souhrnná zpráva

OBSAH	STR
1 ELEKTRO INSTALACE UBYTOVNY ODSOUZENÝCH	2
1.1	Napájení elektrických obvodů 2
1.2	Provozní údaje2
1.3	Elektroinstalace objektu3
1.4	Bezpečnost práce3
1.5	Odkaz na použité normy a předpisy4
1.6	Parametry elektrických zařízení4

Místo stavby:	Ubytovna odsouzených Stavební úpravy (rekonstrukce) budovy č.17 areál VV P-Pankrác, Praha 4
Investor:	Vězeňská služba ČR Soudní 1672/1a
Vypracoval:	Ing. Jaroslav Škarvan Na Sídlišti 343, 251 63 Strančice
Název stavby:	Stavební úpravy(rekonstrukce) budovy č. 17

1 Elektro instalace Ubytovny odsouzených

1.1 Napájení elektrických obvodů:

Tento projekt řeší rekonstrukci napájení dvoupodlažního objektu ubytovny odsouzených budovy č. 17.

Jedná se o 1.N.P. a 2.N.P. budovy.

Napájení je provedeno ze stávající pojistkové skříně RIS 3, která je umístěná na vnější straně objektu u schodiště. Z pojistkové skříně povede napájecí kabel WL1-CYKY-J 4x16 mm² do elektroměrového rozváděče ER 111, který bude osazen do stávající niky původního elektroměrového rozváděče.

Jako hlavní jistič před elektroměrem bude osazen jistič s proudovou hodnotou 32 A, char. B. Z elektroměrového rozváděče ER 111 bude veden napájecí kabel WL-1 do hlavního rozváděče objektu RH. Z rozváděče RH bude napájen rozváděč RP1 umístěný v 2.N.P.

Z rozváděče RH bude veden kabel WL.2, CYKY 5Cx10 mm², který bude ukončený na přívodních svorkách na hlavním vypínači rozváděče RP1.

Z rozváděčů RH a RP1 budou napájeny jednotlivé el. rozvody v objektu.

Podle požadavku investora je provedeno v projektu hromadné vypínání svítidel na chodbě a umístěná vypínačů pro osvětlení uvnitř a vně ložnic. Svítidla jsou v provedení RAMBO –jednotubicové. vždy jedna trubice na ložnici je vybavena nouzovým svítidlem, které je integrované do zářivkového svítidla. Toto svítidlo s nouzovým osvětlením musí být připojeno na napájecí kabel CYKY-J, 5x2,5 mm². Svítidla jsou v provedení antivandal. Na chodbách jsou umístěna klasická nouzová svítidla.

Zásuvky v ložnicích a kulturní místnosti budou ovládány z místa dozorce.

1.2 Provozní údaje:

Napěťová soustava 3 PEN AC 50 Hz 400V/TN – C

Ochrana před úrazem elektrickým proudem

Ochrana před NDN: živých částí krytím a izolací dle ČSN 33 2000-4-41 ed.2, čl. 411.2 (příloha A)

Ochrana před NDN: neživých částí automatickým odpojením od zdroje dle ČSN 33 2000-4-41 ed.2, čl. 411.3.

Doplňková ochrana je provedena proudovým chráničem a spojením neživých vodivých částí ochranným vodičem, dle ČSN 33 2000-4-41 ed.2.

Vnější vlivy (předpokládané projektantem) podle ČSN 33 2000-3

Uvnitř objektu:

teplota okolí – třída AA5 (+5 až +40 °C)

atmosférické podmínky v okolí – třída AB5 (+5 až +40 °C)

výskyt vody – třída AD (stříkající voda)

schopnost osob – osoby poučené BA1

Předpokládaný max. soudobý příkon

Ps = 8 kW ~ 20 A

1.3 Elektroinstalace objektu:

Elektroinstalace připojení spotřebičů bude provedeno vodiči CYKY-J 3x1,5 re, vodiči CYKY-J 3x2 mm², zářivkové svítidlo osazené nouzovým svítidlem bude připojeno vodičem CYKY 5x2,5 mm² re.

V přízemí objektu bude umístěna svorkovnice ochranného pospojování, která bude spojena z uzemňovacím vodičem. Z této svorkovnice bude provedeno ochranné pospojování vodivých neživých částí.

Připojení drobných spotřebičů bude provedeno ze zásuvek instalovaných v jednotlivých určených místnostech.

Veškeré zásuvkové obvody budou vedeny přes proudový chránič s vypínacím poruchovým proudem 30 mA.

1.4 Bezpečnost práce

Provedení prací musí odpovídat platným normám a předpisům. Veškeré práce musí být prováděny s pomocí předepsaných pracovních a ochranných pomůcek při respektování všech příslušných norem a předpisů ČSN týkajících se provádění prací a bezpečnosti práce.

V případě podzemních energetických zařízení je povinností stavebníka před započítím zemních prací čtrnáct dní předem požádat o vytýčení prostřednictvím Zákaznické linky 840 840 840, která je k dispozici 24 hod. denně, 7 dní v týdnu.

Při práci na elektrickém zařízení musí být respektována norma ČSN EN 50110-1 ed.2 – Obsluha a práce na elektrických zařízeních a TNI 34 3100 - Obsluha a práce na elektrických zařízeních-Komentář k ČSN EN 50110-1 ed.2 2:2005. Pro zajištění bezpečnosti práce a technických zařízení při přípravě i provádění stavebních a montážních prací je třeba respektovat ustanovení závazných předpisů a nařízení, zejména vyhl. 50/78 Sb. § 6 až 8 o odborné způsobilosti pracovníků znalých s vyšší kvalifikací v elektrotechnice.

Ochrana proti vlivům prostředí je zajištěna konstrukcí použitých zařízení, jejich povrchovou úpravou a způsobem uložení.

Všechny výrobky a zařízení, která budou použita při realizaci stavby, musí splňovat technické požadavky jakosti výrobků v souladu s harmonizovanými českými technickými normami.

Před uvedením elektrického zařízení do provozu musí být na toto zařízení provedena výchozí revize podle ČSN 33 1500 a ČSN 33 2000-6.

1.5 Odkaz na použité normy a předpisy

ČSN 33 2000-4-41 ed.2	Ochrana před úrazem elektrickým proudem
ČSN EN 50110-1 ed.2	Obsluha a práce na elektrických zařízeních
TNI 34 3100	Obsluha a práce na elektrických zařízeních Komentář k ČSN EN 50110-1 ed.2 2:2005
ČSN EN 62305-1 až 4	Ochrana před bleskem
ČSN 33 2000-1 ed.2	Elektrická instalace nízkého napětí Část 1: Základní hlediska, stanovení základních charakteristik, definice
ČSN 33 2000-5-51 ed.2	Elektrická instalace budov- Část 5-51: Výběr a stavba elektrických zařízení-Všeobecné předpisy.
ČSN 33 2000-5-52	Elektrické zařízení-Část 5: Výběr a stavba elektrických zařízení-Kapitola 52: Výběr soustav a stavba vedení
ČSN 33 2000-5-54 ed.2	Elektrická instalace nízkého napětí-Část 5-54:Výběr a stavba elektrických zařízení-Uzemnění, ochranné vodiče a vodiče ochranného pospojování
ČSN 33 2000-5-523-ed.2	Elektrické instalace budov-Část 5: výběr a stavba elektrických zařízení-Oddíl 523:Dovolené proudy v elektrických rozvodech.
ČSN EN 61140 ed.2	Ochrana před úrazem elektrickým proudem-Společná hlediska pro instalaci zařízení
ČSN 73 6005	Prostorové uspořádání sítí technického vybavení
ČSN 33 1500	Revize elektrických zařízení
ČSN 33 2000-6	Elektrické instalace nízkého napětí-Část 6: Revize
ČSN 33 2130	Vnitřní elektrické rozvody
vyhl. 50/78 Sb.	Odborná způsobilost v elektrotechnice

1.6 Parametry elektrických zařízení

Navržené materiály, přístroje a technická řešení v této projektové dokumentaci nevylučují použití jiných komponentů, které zajistí stejné parametry rozvodu při dodržení všech elektrotechnických a jiných předpisů. Pokud se objednatel a zhotovitel montáže dohodnou na změnách, které zásadním způsobem mění navržené řešení, je nutno zamýšlené změny předem projednat s projektantem.