



RAM projekt

Architektonická a projekční kancelář

Jugoslávských partyzánů 24, 160 00 Praha 6 tel/fax: 233 343 463 info@ramprojekt.cz

investor	Město Český Brod, nám. Husovo 70, Český Brod				
akce	Dopracování projektová dokumentace pro provedení stavby			stavební úřad	
stupeň	"Výtahová plošina v pavilonu E nemocnice v Českém Brodě"			Český Brod	
obsah	ELEKTROINSTALACE -TECHNICKÁ ZPRÁVA		měřítko	č.v.	
vedoucí projektant	Ing. Jaroslav Zuna		zak.číslo	16 011	
spolupracoval				dat.	06/18

Obsah:

<i>Identifikační údaje</i>	strana 2
<i>Silnoprúdová elektroinstalace</i>	strana 3
<i>Slaboprúdová elektroinstalace</i>	strana 5
<i>Závěr</i>	strana 5
<i>Zpracovatel</i>	strana 5
<i>Příloha 1 – Výpis materiálu</i>	strana 6

Identifikační údaje

1.1 předmět projektu

Tento projekt řeší připojení výtahové plošiny a osvětlení bezbariérového WC v 2.NP pavilonu E v nemocnici v Českém Brodě. Tento projekt obsahuje následující instalace:

- osvětlení a odvětrání bezbariérového WC,
- vývod pro napájení výtahové plošiny,
- napájení signalizace nouze,
- signalizace nouze na bezbariérovém WC.

1.2 stupeň projektu

dokumentace pro provedení stavby

1.3 výchozí podklady

- prohlídka místa
- podklady a požadavky investora
- stavební výkresy
- ustanovení příslušných norem a předpisů

1.4 požadavky na ostatní profese

stavba:

- zajistí drážky a prostupy pro kabelové trasy
- stavební začistištění, zaomítání instalace

VZT a ZTI:

- koordinace při pokládce kabelových tras, rozvodů VZT a vody

1.5 bezpečnost práce a odborné provedení

Za dodržení všech příslušných technických norem, požadavků a předpisů bezpečnosti práce při realizaci odpovídá dodavatelská firma (odbornost provedení, práce ve výškách, zabezpečení pracoviště, ...). Elektroinstalaci smí instalovat jen osoby s příslušnou kvalifikací a prokazatelně proškolené.

Silnoproudá elektroinstalace

2.1 napěťová soustava

Vnitřní rozvody: napěťová soustava je 3 ~ NPE 50 Hz 400/230 V / TN-C-S.

2.2 stupeň důležitosti dodávky el. energie

Stupeň důležitosti dodávky elektrické energie je č. 3 podle ČN 34 1610.

2.3. celkový instalovaný a současný příkon

Elektrická energie bude používána pro osvětlení, a napájení výtahové plošiny. Pro výpočet současného příkonu je uvažován koeficient současnosti podle typu jednotlivých spotřebičů, jejich počtu a předpokládaného způsobu jejich provozu.

ENERGETICKÁ BILANCE	P_i [kW]	k	P_p [kW]
osvětlení	0,1	0,8	0,1
výtahová plošina	2,0	0,5	1,0
CELKEM	2,1		1,1

2.4 způsob měření spotřeby

Měření spotřeby el. energie není předmětem tohoto projektu. Měření el. energie je stávající..

2.5 způsob kompenzace účinníku

Kompenzace účinníku se neprovádí, spotřebiče mají zanedbatelný jalový odběr.

2.6 ochrana proti zkratu, přetížení a nebezpečnému dotykovému napětí

Jednotlivé jističe ve stávajícím silovém rozváděči omezují maximální příkon a chrání

2.7 náhradní zdroje

Záložní zdroj nebude instalován.

2.8 členění prostor podle vnějších vlivů

Na základě současných znalostí se předpokládá:

- prostory normální

Běžná vnitřní elektroinstalace (bytové prostory, ...) je z hlediska vnějších vlivů "v souladu s článkem 512.2.4 ČSN 33 2000-5-51 normální". Minimální krytí je IP20.

- AB5 - prostory chráněné před atmosférickými vlivy, s regulací teploty
- BA1 - nepoučené osoby (laici)
- CB1 - zanedbatelné nebezpečí

- prostory nebezpečné - minimální krytí je IP44

Okolo umývacích prostorů umyvadel a dřezů jsou určeny zóny podle ČSN 33 2000-7-701. Požadované krytí je podle příslušné ČSN, obecně IP44.

- AB8 - venkovní prostory a prostory nechráněné před atmosférickými vlivy s nízkými i vysokými teplotami
- BA1 - nepoučené osoby (laici)
- CB1 - zanedbatelné nebezpečí

- prostory zvláště nebezpečné nejsou

2.11 technické řešení

a) úprava silového rozvaděče

Do prostorové rezervy stávajícího silového rozvaděče v elektro rozvodně v 1.NP budou doplněny silové jističe pro odjištění výtahové plošiny, osvětlení a odvětrání bezbariérového WC a napájení systému nouzové signalizace. Po přepojení silového rozvaděče je nutné provést novou výchozí revizi rozváděče.

b) napájení výtahové plošiny

V silovém rozváděči se osadí jednofázový jistič C16/1. Od tohoto jističe povede kabel CYKY-J 3x2,5 až do silové skříňky výtahové plošiny, kde se zapojí na odpovídající svorky dle manuálu o připojení výtahové plošiny.

c) napájení osvětlení a odvětrání bezbariérového WC

V silovém rozváděči se osadí jednofázový jistič B10/1. Od tohoto jističe povede kabel CYKY-J 3x1,5 až do silové stropního pohybového čidla na bezbariérovém WC. Spínaná fáze z pohybového čidla se zavede do stropního svítidla S1, nástěnného svítidla S2 a ventilátoru odvětrání. Na pohybovém čidle se nastaví vhodně zpoždění vypnutí po posledním pohybu (cca 5 minut).

d) napájení nouzové signalizace

V silovém rozváděči se osadí jednofázový jistič B6/1. Od tohoto jističe povede kabel CYKY-J 3x1,5 až do transformátoru systému nouzové signalizace, který bude umístěn na bezbariérovém WC.

Slaboproudá elektroinstalace

3.1 systém nouzové signalizace

Na bezbariérovém WC bude instalován systém nouzové signalizace. Tento systém se skládá z napájecího transformátoru, tlačítka nouze, resetovacího tlačítka a z akustické a světelné signalizace (majáku), který je umístěn z venku nad dveřmi do bezbariérového WC. V případě nouze si pacient stiskem nouzového tlačítka přivolá pomocí akustické a světelné signalizace pomoc. Po vyřešení problému obsluha pomocí resetovacího tlačítka poplach zruší.

Závěrem

Celý rozvod je nutno provést dle platných bezpečnostních předpisů ČSN 33 2000-41 ed.2 pro elektrická zařízení. Po dokončení před uvedením do provozu musí být provedena výchozí revize všech částí elektrického zařízení. Elektrická zařízení se musí pravidelnou údržbou a prohlídkami udržovat v bezpečném a provozuschopném stavu. Servis zařízení provádí výrobce nebo organizace jím pověřená, která má pro tuto činnost prokazatelně vyškolené osoby a je vybavena potřebným zařízením a materiálem.

Zpracovatel

Ing. Jaroslav Zuna, Jeseniova 53, 130 00 Praha 3
registrační číslo ČKAIT: 0009222, tel: +420 602 353 985
e-mail : jzuna@apolloart.cz

Příloha 1 – Výpis materiálu

Výkaz výměr elektroinstalace

Připojení výtahové plošiny v nemocnici v Českém Brodě

Popis materiálu	počet / ks,m	jedn.cena	celková cena
úprava stávajícího silového rozvaděče			
Jistič B6/1	1		
Jistič B10/1	1		
Jistič C16/1	1		
Vodiče, drobný montážní materiál	1		
Výroba rozvaděče	1		
Výchozí revize rozvaděče	1		
Silové a slaboproudé kabely			
Kabel CYKY-J 3 x 2,5	20		
Kabel CYKY-J 3 x 1,5	30		
Instalační materiál			
Krabice KU 68/1	5		
Stropní čidlo PIR	1		
Drobný instalační materiál	1		
Svítlidla			
S1- stropní svítidlo LED AURA7, Osmont	1		
S2- nástěnné svítidlo LED AURA7, Osmont	1		
Systém nouzové signalizace			
Sada pro nouzovou signalizaci ABB	1		
Montáž			
Instalace kabeláže	1		
Stavební přípomoc	1		
Instalace a připojení svítidel	1		
Projekt skutečného stavu	1		
Revize	1		
Doprava, produkce	1		
Předání, zaškolení	1		