

D.1.4.4 - 101 - TECHNICKÁ ZPRÁVA

OZNAČENÍ REVIZE	PŘEDMĚT REVIZE	DATUM REVIZE	REVIZI PROVEDL
-----------------	----------------	--------------	----------------

PROJEKTSTUDIO EUCZ, s.r.o. - nositel veškerých majetkových autorských práv. Obsah tohoto dokumentu, vycobrazení a návrhy řešení na něm zobrazená požívají jako autorské dílo ochrany dle zákona č. 121/2000 Sb. (autorský zákon). Originál tohoto dokumentu, vycobrazení a návrhy řešení na něm zobrazená (dále jen "autorské dílo") jsou majetkem PROJEKTSTUDIO EUCZ, s.r.o. Předmětné autorské dílo ani jeho část nesmí být žádným způsobem v rozporu s ustanoveními autorského zákona a bez udělení licence ze strany nositele majetkových autorských práv či v rozporu s podmínkami takové licence užito ani poskytnuto třetí osobě.

ZODPOVĚDNÝ PROJEKTANT		MANAŽER PROJEKTU ING. ARCH. DAVID KOTEK	PROJEKTANT MAREK SEIFERT	<div>PROJEKTSTUDIO®</div> <div>PROJEKTSTUDIO EUCZ, s.r.o. Opavská 6230/29a, 708 00 Ostrava tel./fax: 596 911 126 e-mail: info@projektstudio.cz IČ: 27787443</div> <div>www . PROJEKTSTUDIO . cz</div>	
		HLAVNÍ INŽENÝR PROJEKTU ING. JAN POKORNÝ	VYPRACOVAL MAREK SEIFERT		
		ZODPOVĚDNÝ PROJEKTANT MAREK SEIFERT	KONTROLOVAL MAREK SEIFERT		
STAVEBNÍK (OBJEDNATEL) SMO MO Ostrava - Jih, Horní 791/3, 700 30 Ostrava - Hrabůvka, IČ: 00845451				ZPRACOVATEL ČÁSTI PD MAREK SEIFERT DR. MARTÍNKA 35 OSTRAVA-HRABŮVKA, 700 30	
MÍSTO STAVBY p.č. 1800/9 k.ú. Hrabůvka					
NÁZEV STAVBY (DÍLO) BEZBARIÉROVÝ PŘÍSTUP DOMU SLUŽEB, ul. HORNÍ, OSTRAVA - HRABŮVKA					
STAVEBNÍ OBJEKT (SO)				DATUM 4.2018	
				ZAKÁZKA č. PS 17 95	
				FORMÁT A4	
				STUPEŇ PD DPS	PARÉ
ČÁST DOKUMENTACE D.1.4.4 - ZAŘÍZENÍ SILNOPROUDÉ ELEKTROTECHNIKY A BLESKOSVODY				MĚŘÍTKO 1:100	
DOKUMENT TECHNICKÁ ZPRÁVA				ČÍSLO DOKUMENTU D.1.4.4 - 101	

OBSAH :

1.	OBEČNÁ ČÁST	2
2.	ČLENĚNÍ DOKUMENTACE	2
3.	TECHNICKÁ ZPRÁVA	3
3.1	ELEKTROINSTALACE	3
3.1.1	<i>Hlavní technické údaje</i>	<i>3</i>
3.1.2	<i>Napojení</i>	<i>4</i>
3.1.3	<i>Měření spotřeby elektrické energie</i>	<i>4</i>
3.1.4	<i>Hlavní kabelové trasy</i>	<i>4</i>
3.1.5	<i>Rozvodnice</i>	<i>4</i>
3.1.6	<i>Ochranné pospojování</i>	<i>4</i>
3.1.7	<i>Zásuvkové okruhy</i>	<i>4</i>
3.1.8	<i>Světelný okruh</i>	<i>5</i>
3.1.9	<i>Elektroinstalace</i>	<i>5</i>
4.	ZÁVĚR	5

1. OBECNÁ ČÁST

Zodpovědné osoby

Projekt vypracoval Seifert Marek – projektování elektrických zařízení pro generálního projektanta PROJEKTSTUDIO EUCZ s.r.o. .

Za obsah projektu a návrh technického řešení zodpovídá :

Seifert Marek

Projekt je duševním majetkem autora projektované části elektro-silnoproud a nesmí být kopírován jako celek ani jako část bez souhlasu autora díla.

Předmět projektu

Dokumentace pro provedení stavby - silnoproud v rámci akce : BEZBARIÉROVÝ PŘÍSTUP DOMU SLUŽEB, ul.HORNÍ, OSTRAVA-HRABŮVKA.

D.1.4.4 – ZAŘÍZENÍ SILNOPROUDÉ ELEKTROTECHNIKY

2. ČLENĚNÍ DOKUMENTACE

Projekt je rozdělen do následujících částí :

ELEKTROINSTALACE	-	Napojení
	-	Měření spotřeby elektrické energie
	-	Hlavní kabelové trasy
	-	Rozvodnice
	-	Ochranné pospojování
	-	Zásuvkové okruhy
	-	Světelné okruhy
	-	Elektroinstalace

3. TECHNICKÁ ZPRÁVA

3.1 ELEKTROINSTALACE

3.1.1 Hlavní technické údaje

- Rozvodné soustavy : 3 PEN stř. 50 Hz , 400 V / 230 V / TN – C
3 NPE stř. 50 Hz , 400 V / 230 V / TN – S
- Ochrana před úrazem elektrickým proudem v souladu s ČSN 33 20 00 – 4 – 41 ed.2.
Ochrana před nebezpečným dotykem živých částí :
 - Izolací živých částí dle ČSN 332000-4-41 ed.2
 - Kryty nebo přepážkami dle ČSN 332000-4-41 ed.2
- Ochrana před nebezpečným dotykem neživých částí :
 - Izolací dle ČSN 332000-4-41 ed.2
 - Automatickým odpojením od zdroje dle ČSN 332000-4-41 ed.2
- Zvýšená ochrana neživých částí :
 - Hlavním pospojováním dle ČSN 332000-4-41 ed.2
 - Doplnujícím pospojováním dle ČSN 332000-4-41 ed.2
 - Chráničem dle ČSN 332000-4-41 ed.2

Určení vnějších vlivů : dle ČSN 332000-5-51 ed.3

Je provedeno společně pro všechny místnosti shodného začlenění.

Venkovní prostory

AA3,AA4,AB8,AC1,AD4,AE1,AF1,AG1,AH2,AK1,AL1,AM1,AN1,AP1,AQ2,AR2,
AS2,BA5,BC3,BD1,BE1.

Vzhledem k tomu, že se vnější vliv AD4 vyskytuje pouze občas a není předpoklad, manipulace s elektrickým zařízením v době trvání tohoto vnějšího vlivu, je tento prostor zařazen jako prostor nebezpečný, dle ČSN 332000-4-41 ed. 2, změna Z1.

Vnitřní prostory

AA5,AB5,AC1,AD1,AE1,AF1,AG1,AH1,AK1,AL1,AM1,AN1,AP1,AQ1,AR1,
AS-nevyskytuje se,BA1,BC2,BD1,BE1,CA1,CB1-prostory s normálními vnějšími vlivy.

Z hlediska nebezpečí úrazu elektrickým proudem: prostory normální.

Závěr :

V případě jakýchkoliv změn ve využití prostor, ve stavební konstrukci, volby materiálu, v dalším období stavební přípravy a vlastní stavby je nutno toto určení vnějších vlivů doplnit.

Příkonová bilance:

- Celkový instalovaný výkon – $P_i = 18,8 \text{ kW}$
- Celkový výpočtový (soudobý) výkon – $P_p = 15,1 \text{ kW}$
- Jmenovitý proud – $I_n = 22,9 \text{ A}$

3.1.2 Napojení

Vlastní objekt je napojen silovým celoplastovým kabelem typové řady CYKY 4Jx25mm², jenž bude vyveden z rozvodnice RE1NN.

3.1.3 Měření spotřeby elektrické energie

Měření spotřeby elektrické energie bude s předpokládanou hodnotou hlavního jističe před elektroměrem 3x50A.

Měření spotřeby elektrické energie bude vždy prováděno přímým způsobem, charakteristika hlavních jističů – B.

3.1.4 Hlavní kabelové trasy

V řešeném objektu budou zřízené kabelové trasy provedeny silovými celoplastovými kabely typové řady CYKY a vodiči CYA zelenožluté barvy, jenž budou uloženy pevně pod omítkou.

3.1.5 Rozvodnice

V rámci této elektroinstalace se počítá s použitím nástěnné rozvodnice R1 a nástěnné rozvodnice R-VÝTAH, tato je součástí dodávky výtahové technologie.

V rozvodnici R1 dojde k rozdělení vodiče PEN na PE a N, tento bod bude uzemněn.

3.1.6 Ochranné pospojování

OP bude umístěna poblíž projektované rozvodnice R1. Do této skříňky bude staženo ochranné pospojování dotčených prostor. Hlavní vedení do této skříňky bude provedeno zemnicím páskem FeZn 30x4mm a vodičem CYA 25mm² zelenožluté barvy bude dimenzován propoj mezi podružnými rozvodnicemi a skříňkou OP. Zbylé trasy budou provedeny vodiči CYA 6 mm² zelenožluté barvy.

3.1.7 Zásuvkové okruhy

V řešeném objektu bude zřízen zásuvkový okruh, jenž bude proveden silovým celoplastovým kabelem typové řady CYKY 3Jx2,5 mm².

Vlastní ukončení jednotlivých zásuvkových vývodů bude provedeno dvojnásobnými zásuvkami 16A/230V s natočením.

3.1.8 Světelný okruh

Pro potřeby jednotlivých osvětlovacích soustav, které jsou nově navrhovány bude zřízen světelný okruh, jenž bude proveden silovými celoplastovými kabely typové řady CYKY 3Jx1,5 mm², CYKY 5Jx1,5 mm².

Ovládání jednotlivých osvětlovacích soustav bude vždy prováděno při vstupu do místnosti, ovládání výtahové šachty bude řešeno přes rozvodnici R-VÝTAH.

Vlastní ukončení ovládacího vývodu bude provedeno spínačem 10A/230V.

Ve strojovně se předpokládá umístění LED svítidla IP54, ve výtahové šachtě dle výběru architekta bude použito LED svítidlo.

Před vstupem do výtahové kabiny bude umístěno v obou podlažích přisazené LED svítidlo „antivandal“ s tvrzeným polykarbonátovým krytem odolným vůči záření UV++, 48W, 4900lm, životnost 50.000 h, Ra>80, 3000K, mechanická odolnost IK10, použitelné v teplotách -25°C - +50°C, odolnost vůči úderu 20Nm(J), odolnost vůči hoření V-2, IP65.

3.1.9 Elektroinstalace

Součástí vnitřní elektroinstalace je počítáno se zřízením přímotopného vytápění, které bude prováděno přímotopnými konvektory s vestavným termostatem.

4. ZÁVĚR

Instalace je provedena v souladu s příslušnými normami ČSN a všemi jejich dodatky v den výstavby.

SEZNAM DOKUMENTACE:

1- TECHNICKÁ ZPRÁVA	D.1.4.4-101
2- SPECIFIKACE MATERIÁLU	D.1.4.4-102
3- ELEKTROINSTALACE 1.NP	D.1.4.4-103
4- ELEKTROINSTALACE 2.NP	D.1.4.4-104
5- ROZVODNICE R1	D.1.4.4-105
6- NAPOJENÍ ROZVODNICE R-VÝTAH	D.1.4.4-106
7- ULOŽENÍ KABELU V ZEMI	D.1.4.4-107