

## SEZNAM PŘÍLOH

### D.1.4.b.1 - TECHNICKÁ ZPRÁVA

2 - PŮDORYS 1.NP ELEKTROROZVODY

3 - ZÁSUVKOVÁ ROZVODNICE RZ1


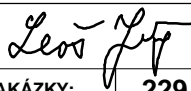
4 - UZEMNĚNÍ

5 - BLESKOSVOD

6 - SITUACE

	SDRUŽENÍ PROJEKTANTŮ ELEKTROTECHIKŮ Jižní 870 500 72 Hradec Králové 3 tel/fax 491 611 932	
	č.zakázky SPE	30/2015

**±0,000 = PODLAHA 1.NP**

Revize	Datum	Popis změny	Vypracoval	Kontroloval
INVESTOR :		PROJEKTANT :	HIP :	
 státní podnik, Víta Nejedlého 951/8 500 03 Hradec Králové		PETR VODIČKA	ING. LEOŠ JEREMIÁŠ	
				
STAVBA: <b>STŘEDISKO OPATOVICE, PŘÍSTŘEŠEK NA OPRAVU MECHANIZACE</b> Přístavba objektu v ul. Pardubická, č.p. 347 na p.č. st.93/1 v k.ú. Opatovice n/L			ČÍSLO ZAKÁZKY:	<b>229 140 004</b>
			DATUM:	<b>09/2015</b>
			MĚŘÍTKO:	<b>1:50</b>
OBJEKT:			STUPEŇ PD:	<b>DUR+DSP</b>
ČÁST PD: <b>D.1.4 - SILNOPROUDÁ ELEKTROINSTALACE</b>			PROFESE:	-
PŘÍLOHA: <b>TECHNICKÁ ZPRÁVA + SEZNAM PŘÍLOH</b>			ČÍSLO VÝKRESU:	<b>D.1.4.b.1</b>
			NÁZEV CD:	229140004_Opatovice

## Úvod.

Projekt silnoproudou elektroinstalaci pro přístavbu „Přístřešku na opravu mechanizace“, který bude vybudován ve dvoře uzavřeného areálu „Střediska Opatovice“ a přistavěn k domu č.p. 347 v ulici Pardubická, na pozemku p.č. st.93/1 v k.ú. Opatovice nad Labem.

## 1. Projektové podklady

### 1.1 Výchozí podklady a jejich zohlednění v dokumentaci

Jako rozhodující stavební podklady byly použity

- stavební půdorysy vypracované Ing. L. Jeremiášem
- projekt elektroinstalace stávajícího objektu vypracovaný Projektovou inženýrskou organizací Poděbrady. s.p. v roce 1991 jako z.č.170 263/90, zpracovatel J. Vocásek

## 2. Rozsah projektovaného zařízení

### 2.1 V rámci projektu je řešeno

Silnoproudá elektroinstalace v objektu.

### 2.2 Projekt neřeší

Stavební část, MaR, Slaboproudé rozvody

## 3. Základní technické údaje :

Napájecí rozvodná soustava nn 3 PEN, 50Hz, 400V/TN-C-S

Rozvodná soustava nn - elektroinstalace 3 NPE, 50Hz, 400V/TN-S

Energetické napájecí zdroje: - distribuční síť

Ochrana před nebezpečným dotykem – automatickým odpojením od zdroje.

Energetické napájecí zdroje: - distribuční síť

Zvýšená ochrana: -doplněným pospojením,

Ochrana proti přetížení – jističi v podružných rozváděčích

Ochrana proti zkratu: -pojistkami, jističi, chrániči

Místo napojení - Rozváděč RJP2

Ochrana proti přepětí. – instalace svodiče bleskových proudů doporučená ve stávajícím hlavním rozváděči

### **Energetická bilance**

Osvětlení	1 kW
Zásuvkové rozvody	2 kW
<b>Celkem</b>	<b>3 kW</b>
<b>Soudobý příkon</b>	<b>1,5 kW</b>

Hlavní jistič před elektroměrem má hodnotu 3x25A a je umístěn v rozvodné skříni na severovýchodním štítu budovy a vlivem přístavby není nutné jeho navýšení.

### **4.1 Napojení na zdroje el. energie**

Stávající kabel AYKY 4Bx6, který napojuje garáž ve dvoře, není možné nastavit. Vzhledem k tomu, že v pravděpodobném místě vedení kabelu budou základové patky přístavby, je nutné tento kabel přeložit. Neznáme ovšem přesnou polohu tohoto kabelu. Projekt předpokládá, že celková délka kabelu po přeložce nebude dostačovat. Proto je projektem navržena výměna tohoto kabelu. Při realizaci bude tento kabel odkopán a změřen a následně bude rozhodnuto o jeho ponechání nebo výměně.

Napojení rozváděče přístavby bude provedeno ze stávajícího rozváděče RJP2 v místnosti č.1.11(zádveří) kabelem CYKY 5J x 4, který bude v první části veden pod omítkou v místnosti zádveří a dílny. V přístavbě bude uložen v kabelovém žlabu pod stropem.

Souběžně s tímto kabelem bude veden nový kabel CYKY 4J x 10 do stávajících garáží. Kabel bude u dveří do přístavby zaveden pod terén a dále veden v chrániče. Tento kabel bude rovněž napojen z rozváděče RJP2.

## **5. Rozvody**

### **5.2 osvětlení**

Osvětlení bude realizováno pomocí zářivkových svítidel, které budou upevněny na ocelové konstrukci stropu přístavby. Počet a typ svítidel je stanoven výpočtem. Svítidla jsou popsána ve výpočtu umělého osvětlení, který je součástí dokladové části dokumentace. Svítidla budou ovládána vypínači u dveří.

### **5.5.rozváděč.**

Rozváděč RJP2 bude doplněn o jistič 3/B/25 a o proudový chránič s nadproudovou ochranou 16/1N/B/003 pro zásuvkový vývod do dílny.

## **7. Technické řešení uzemnění a hromosvodu :**

- Strojený základový zemnič dle ČSN 332000-5-54 :

V základech objektu bude položen zemnicí pásek FeZn 30X4 mm. Zemnicí pásek bude propojen s ocelovou armaturou základu. Vývody ze základového zemniče budou provedeny pomocí vodiče FeZn o 10. Vývody budou vyvedeny k jednotlivým

svodům hromosvodu a k uzemnění hlavní ochranné přípojnice objektu, která je součástí rozváděče RZ1, který je umístěn v nové přístavbě.

Bleskosvod

Ochrana před úderem blesku dle ČSN EN 62305-1 -2

Objekt je umístěn v oblasti s četností bouřek v rozsahu 25 – 30 dní v roce.

Údaj byl převzat z izokeraunické mapy ČHMÚ.

Jedná se o expediční halu, v blízkém okolí se nacházejí vysoké budovy.

Porovnáním požadavků na provoz budovy s podmínkami prostředí a okolní zástavby byla stanovena míra ohrožení objektu a požadovaná účinnost bleskosvodní soustavy.

Jedná se o objekt, který se zařazuje do třídy LPS III.

Jímací soustava bude tvořena mřížovou soustavou

Sloupy budou uzemněny na základový zemnič.

Pro vnější ochranu jsou doporučeny materiály dle ČSN EN 50164-1 ed.2, které nevyžadují údržbu se životností cca 15 let.

Veškeré montážní práce musí být prováděny dle platných bezpečnostních předpisů, nařízení a platných norem. Před započítím prací musí být pracovníci náležitě poučeni a vybaveni patřičnými pracovními pomůckami a ochrannými pracovními prostředky.

V průběhu montáže je nutno dodržovat veškeré zásady bezpečnosti práce, hlavně při práci ve výškách. Montáž bude ukončena závěrečnou revizí a vypracováním revizní zprávy.

Jakékoliv další montáže zařízení nebo zásahy do bleskosvodní soustavy musí provádět pouze osoba nebo firma, která je dostatečně kvalifikovaná a seznámená s platnými normami.

## **8.Provádění**

Před uvedením do provozu musí být zařízení podrobeno výchozí revizi a musí být zajištěn souhlasný stav výkresové dokumentace se skutečným provedením.

Zakreslení skutečného stavu do plánů zajistí dodavatel.

Použité zařízení musí mít výrobcem nebo dovozcem vydané písemné prohlášení o shodě ve smyslu zákona č.22/97Sb.Organizace, stejně jako všichni pracovníci zabývající se činností na el. zařízeních, jsou povinni dodržovat své interní předpisy v oblasti bezpečnosti práce a zároveň respektovat vyhlášku ČÚBP a ČBÚ č.50/1978Sb. o odborné způsobilosti v elektrotechnice ve znění vyhlášky č.98/1982Sb. a normy a předpisy včetně norem souvisejících.