


REVIZE Č.:	OBSAH :	DATUM :

TATO DOKUMENTACE JE DLE AUTORSKÉHO ZÁKONA MAJETKEM PROJEKTOVÉHO ATELIERU, JEJÍ KOPÍROVÁNÍ A ROZŠÍŘOVÁNÍ JE MOŽNO POUZE SE SOUHLASEM AUTORA

MÍSTO STAVBY:	Dolní Krupá, parcelní číslo st. 7		
OBJEDNATEL:	MUZEUM MLADOBOLSLAVSKA, příspěvková organizace Staroměstské náměstí 1, 293 01 Mladá Boleslav		
ZÁSTUPCE INVESTORA:	Mgr. Kateřina Jeníčková, ředitelka		
SDRUŽENÍ:			
 <b>PROJEKTOVÝ ATELIER PRO ARCHITEKTURU A POZEMNÍ STAVBY, s.r.o.</b> BĚLEHRADSKÁ 199/70, 120 00, PRAHA 2, IČO : 45308616 TEL.: 221 592 931, EMAIL: ATELIERTS@ATELIERTS.CZ			
AUTORSKÝ KOLEKTIV:	Ing.arch. T. ŠANTAVÝ, Ing.arch. J. ROLÍNKOVÁ		
HL. INŽENÝR PROJEKTU:	Ing.arch. T. ŠANTAVÝ		
ODPOV.PROJEKTANT:	ZPRACOVATEL ČÁSTI:	VYPRACOVAL:	KONTROLOVAL:
Ing.arch. T. ŠANTAVÝ	Ing. J. ZUNA	Ing. J. ZUNA	Ing.arch. T. ŠANTAVÝ
Č.ZAK.: 3489 015 22 01	<b>NÁZEV DÍLA:</b> <b>DOLNÍ KRUPÁ, PARCELA. Č. ST. 7</b> <b>OBNOVA HOSPODÁŘSKÉ BUDOVY</b> <b>V AREÁLU FARY</b>		Č.PARÉ:
DATUM: 7/2022			
POČET A4:			
NÁZEV*DWG:			
MĚŘÍTKO: 1:50	ČÁST: <b>SILNOPROUD A SLABOPROUD</b>		Č.PŘÍLOHY: <b>D.1.4.1</b>
STUPEN: spojený projekt DSP+DPS	<b>NÁZEV PŘÍLOHY:</b> <b>TECHNICKÁ ZPRÁVA</b>		
PROFESE: silnoproud a slaboproud			

**Obsah:**

<i>Identifikační údaje .....</i>	<i>strana 2</i>
<i>Silnoproudá elektroinstalace .....</i>	<i>strana 3</i>
<i>Slaboproudá elektroinstalace .....</i>	<i>strana 5</i>
<i>Závěr .....</i>	<i>strana 5</i>
<i>Zpracovatel .....</i>	<i>strana 5</i>
<i>Příloha 1 – úprava rozváděče R1 .....</i>	<i>strana 6</i>

## **Identifikační údaje**

### **1.1 předmět projektu**

Tento projekt řeší vnitřní silnoproudou elektroinstalaci a instalaci PZTS pro obnovu hospodářské budovy v areálu fary Dolní Krupá. Tento projekt obsahuje následující instalace:

- osvětlení,
- zásuvkový okruh.
- pohybová čidla a detektory kouře systému PZTS

### **1.2 stupeň projektu**

Spojená dokumentace pro stavební povolení a 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:

- výkop, zahození a úpravu terénu pro přívodní kabely z fary
- zajistí drážky a prostupy pro kabelové trasy
- stavební začistištění, zaomítání instalace

### **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**

přípojka: napěťová soustava je 3 ~ PEN 50 Hz 400/230 V / TN-C  
vnitřní rozvody: napěťová soustava je 3 ~ NPE 50 Hz 400/230 V / TN-C-S. Bod rozdělení PEN vodiče na PE a N je v R1 v objektu fary.

### **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 zásuvkový okruh hospodářské budovy. Tyto přívody budou odjištěny ve stávajícím rozváděči R1 v objektu fary.

<b>ENERGETICKÁ BILANCE DOPLNĚNÍ ROZVADĚČE R1</b>	<b>P<sub>i</sub> [kW]</b>	<b>k</b>	<b>P<sub>p</sub> [kW]</b>
osvětlení	1,0	0,5	0,5
zásuvkový okruh	3,0	0,5	1,5
<b>CELKEM</b>	<b>4,0</b>		<b>2,0</b>

Pro výpočet současného příkonu je uvažován koeficient současnosti podle typu jednotlivých spotřebičů, jejich počtu a předpokládaného způsobu jejich provozu.

### **2.4 způsob měření spotřeby**

Měření spotřeby el. energie není předmětem tohoto projektu, spotřeba el. energie se měří stávajícím způsobem.

### **2.5 způsob kompenzace účinníku**

Kompenzace účinníku se neprovádí, spotřebiče mají zanedbatelný jalový odběr.

### **2.6 ochrana proti zkratu, přetížení a nebezpečnému dotykovému napětí**

Jističe ve stávajícím silovém rozváděči R1 omezují maximální příkon a chrání přívodní kabel ke svítidlům a zásuvkám v hospodářské budově.

### **2.7 náhradní zdroje**

Náhradní 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

Venkovní prostor, to znamená meziprostor mezi dvěma částmi hospodářské budovy, lze považovat z hlediska výše uvedených norem za prostor nebezpečný. Elektrické předměty musí mít krytí alespoň IP 44.

- 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

## 2.9 technické řešení

### a) úprava stávajícího rozváděče R1

Do prostorové rezervy stávajícího rozváděče R1 na faře budou osazeny kombinované jističe s chráničem pro napájení osvětlení a zásuvkového okruhu hospodářské budovy. Z rozvodnice bude proveden paprskový rozvod provedený běžným způsobem. Blokové schéma úpravy rozváděče R1 je součástí této technické zprávy.

### b) kabeláž

Kabely budou typu CYKY a budou uloženy skrytě ve stavebních konstrukcích (v trubkách na povrchu v příchýtkách, ve stěnách, pod omítkou, v podlaze atd.). V případě vedení v podlaze budou kabely chráněny trubkami do betonu. Silové kabely budou v souběhu minimálně 200 mm od slaboproudých rozvodů. Kabely budou (dle reálných možností) uloženy přehledně, vodorovně a svisle v zónách vymezených ČSN 33 2130, změna 2.

### c) osvětlení

Osvětlení bude navrženo podle ČSN EN 12464-1 a požadavku investora (osvětlenost 100 – 500 lx). Typ svítidel a jejich přesné umístění určí architekt interiéru. Bude navržena kombinace různých typů závěsných a přisazených průmyslových svítidel. Tato svítidla budou ovládána pomocí vypínačů, které budou umístěny na vhodném místě u vchodu do jednotlivých místností.

### d) ovladače a zásuvky

Spodní hrana zásuvek bude ve výšce 0,3 m nad dokončenou podlahou. Pro některé zásuvky bude výška jiná, daná dodavatelem technologie. Spodní hrana vypínačů bude ve výšce 1,1 m. Typy a barvy ovladačů a zásuvek určí architekt interiéru. Vypínače budou

pokud možno vždy v místnosti, ve které ovládají osvětlení. Bude-li na jednom místě více vypínačů, budou řazeny vedle sebe.

## **Slaboproudá elektroinstalace**

### **3.1 Systém PZTS**

Ve skladu 01, v dřevníku 03 a v krovu budou instalovány opticko – kouřové detektory. Detektor kouře pracuje na principu rozptýleného světla a je určený k bezpečné a spolehlivé detekci požárů. Ve skladu 01 budou umístěny dvě pohybová čidla PIR. Pro napojení PIR čidel a detektorů budou použity kabely UTP cat. 5e vedené v trubkách. Kabeláž k detektorům a PIR čidlům bude svedena do stávající ústředny PZTS v objektu fary, viz. situace elektroinstalace.

### **Závěrem**

Celý rozvod je nutno provést dle platných bezpečnostních předpisů ČSN 33 2000-4-41 ed.3 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 udržívat 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, Bezdrevská 539, 198 00 Praha 9  
registrační číslo ČKAIT: 0009222, tel: +420 602 353 985  
e-mail : jzuna@apolloart.cz

## Příloha 1 – úprava stávajícího rozváděče R1

