


## OBSAH :

### D.1.3 SO 03 LDN ZATEPLENÍ

#### D.1.3.4 TECHNIKA PROSTŘEDÍ STAVEB

##### D.1.3.4.4 SILNOPROUDÁ ELEKTROTECHNIKA

- D.1.3.4.4.1 TECHNICKÁ ZPRÁVA
- D.1.3.4.4.2 ELEKTROINSTALACE 1.PP
- D.1.3.4.4.3 ELEKTROINSTALACE 1.NP
- D.1.3.4.4.4 ELEKTROINSTALACE 2.NP
- D.1.3.4.4.5 ELEKTROINSTALACE 3.NP
- D.1.3.4.4.6 ELEKTROINSTALACE PODKROVÍ
- D.1.3.4.4.7 BLESKOSVOD
- D.1.3.4.4.8 ŘÍZENÍ RIZIKA

Vypracoval:	Zodpovědný projektant:	Hlavní inženýr projektu:	 PROJEKČNÍ A INŽENÝRSKÁ SPOLEČNOST	
ING. Petr HASENÖHRL	ING. Petr HASENÖHRL	ING. Jaroslav DVOŘÁK		
Místo stavby: Za Kopečkem 353, Žamberk 564 01			Sinc s.r.o.	IC: 288 14 878
Investor: Pardubický kraj, Komenského náměstí 125, 532 11 Pardubice			+420 775 124 685	www.sinc.cz
Akce: Realizace úspor energie – ALBERTINUM Žamberk – budova údržby, LDN a Albertova vila			Formát:	Paré:
			Datum: 01/2020	
			Stupeň: DPS	
			Zak. č.: 190804	
Objekt: SO 03 LDN ZATEPLENÍ			Měřítko:	
Výkres: D.1.3.4.4 SILNOPROUDÁ ELEKTROTECHNIKA			Č.v.	
TECHNICKÁ ZPRÁVA			D.1.3.4.4.1	

# **TECHNICKÁ ZPRÁVA**

## **Základní údaje**

Stavba : **REALIZACE ÚSPOR ENERGIE – ALBERTINUM ŽAMBERK  
- BUDOVA ÚDRŽBY, LDN A ALBERTOVA VILA**

Objekt : **SO 03 LDN – ZATEPLENÍ**

Část : **D.1.3.4 TECHNIKA PROSTŘEDÍ STAVEB  
D.1.3.4.4 SILNOPROUDÁ ELEKTROTECHNIKA**

Investor : **PARDUBICKÝ KRAJ KOMENSKÉHO NÁMĚSTÍ 125 PARDUBICE**

Místo : **ZA KOPEČKEM 353, ŽAMBERK**

Vypracoval : **ING.PETR HASENÖHRL**

Stupeň PD : **DOKUMENTACE PRO PROVÁDĚNÍ STAVBY**

## **Úvod**

Projekt řeší vnitřní silnoproudé elektroinstalační rozvody v areálu ALBERTINUM Žamberk budova LDN v obci Žamberk v návaznosti na zateplení objektu. Obsahuje rozvody elektrické energie v objektu - připojení žaluzií, připojení výtahů, přívod pro rozvaděč podkroví a vnější ochranu před bleskem.

## **Podklady**

Podkladem pro vypracování projektu elektroinstalace a bleskosvodu byly projekty stavební části a projekt a vzduchotechniky a požadavky investora.

## **Technický popis**

Projekt je vypracován pro napěťovou soustavu 3+N+PE stř.50Hz 400/230V TN-C-S s ochranou AUTOMATICKÝM ODPOJENÍM OD ZDROJE před nebezpečným dotykem.

Vnější vlivy jsou ve vnitřních prostorech, v souladu s článkem ZA 4 ČSN 33 2000-5-51 ed.3, považovány za normální.

### *Vnitřní silnoproudá elektrotechnika:*

Bude provedeno připojení vývodů pro napájení žaluzií v 1., 2. a 3.np kabely CYKY pod omítkou, v elektroinstalačních kabelových lištách PVC na stěnách pod stropem a drátěných žlabech nad podhledy z hlavního rozvaděče HR v 1.pp. Provedeno bude

rovněž připojení evakuačních výtahů a rezervní přívody pro rozvaděč podkroví a rozvaděč výtahu v podkroví.

V 1.až 3.np bude provedeno připojení venkovních žaluzií (57ks) kabely CYKY-J 3x1,5mm<sup>2</sup> z rozvaděče HR vždy po 6ks resp.7ks na vývod. Kabely budou ukončeny v elektroinstalačních hlubokých krabicích KPR 68 (X\_...) pro potřeby umístění řídicích jednotek (dodávka žaluzií). Z těchto krabic bude provedeno připojení samotných venkovních žaluzií kabely CYKY-J 5x1,5mm<sup>2</sup>. Ve 2.np bude ukončen přívod kabelem CYKY-J 3x1,5mm<sup>2</sup> rovněž v krabici KPR 68 (X2.4) pro připojení stanice pro měření větru.

#### Připojení rozvaděčů výtahů a rozvaděče podkroví:

Bude proveden rezervní přívod pro plánovaný nový výtah ve 4.np (podkroví) kabelem CYKY-J 5x10mm<sup>2</sup> a přívod pro plánovaný rozvaděč podkroví RP kabelem CYKY-J 5x10mm<sup>2</sup> z rozvaděče HR v 1.pp. Dále bude provedeno napájení evakuačního výtahu v 1.pp (m.č.0.38) kabelem s funkční integritou při požáru dle PBŘS 5x10mm<sup>2</sup> a evakuačního výtahu v podkroví (m.č.4.05) kabelem s funkční integritou při požáru dle PBŘS 5x16mm<sup>2</sup> z rozvaděče R-PBZ v 1.pp.

#### Ochrana před bleskem:

Bude provedena ochrana před bleskem dle ed.2 souboru norem ČSN EN 62305 vnějším systémem ochrany před bleskem (LPS). Třída LPS – III. Konstrukce vnějšího LPS – neizolovaný, navržen metodou ochranného úhlu. Bude zřízena hromosvodová soustava. Na hřebenu střechy objektu bude umístěno hromosvodové jímací vedení zároveň zinkovaným ocelovým drátem FeZn pr. 8mm doplněné jímacími tyčemi JT2,0 délky 2,0 metry a pomocnými jímači na atice z drátu FeZn pr.8,0mm převyšující atiku o 0,5metru.

Jímací vedení bude pomocí svodů přes zkušební svorky SZ1 až SZ12 připojeno k uzemnění. Svody budou nad zemí chráněny ochrannými úhelníky. Hromosvodové vedení bude připevněno standardními podpěrami.

Uzemnění bude provedeno páskem FeZn 30x4mm, který bude uložen po obvodu objektu na dno výkopu a na dvanácti místech vyveden pro připojení svodů hromosvodu. Připojení bude provedeno vždy dvěma svorkami a opatřeno dvojnásobným protikorozním nátěrem.

### **Závěr**

Projekt je navržen ve smyslu norem ČSN, zejména pak dle ČSN 331500, ČSN 333320, ČSN 332000-1 ed.2, 3, 4-41 ed.3, 4-42, 4-43 ed.2, 4-46 ed.2, 4-47, 4-473, 5-51 ed.3, 5-52, 5-523 ed.2, 5-54 ed.2, 341610, 736005, ed.2 souboru norem ČSN EN 62305. Těmto a souvisejícím platným normám musí odpovídat provedení elektroinstalace.

Je nutná koordinace prováděných prací s ostatními řemesly a dodržení požadavků dodavatelů popř.výrobců jednotlivých zařízení.

V prostorech, kde dojde ke kolizi stávající elektroinstalace a nových rozvodů vzducho-  
techniky, bude provedena úprava stávající elektroinstalace.

Před uvedením do provozu musí být provedena výchozí revize.

Svitavy, leden 2020

Vypracoval: Ing. Hasenöhrl Petr

*Ing. Petr Hasenöhrl.  
projektová činnost ve výstavbě  
Antonína Slavička 691/44b  
568 02 Svítavy  
IČO 691 32 224*

