

Seznam dokumentace

1. TECHNICKÁ ZPRÁVA	101
2. ROZPOČET, VÝKAZ VÝMĚR	102
3. ROZVADĚČ RS01	103
4. ROZVODY ELEKTRO	104
5. BLESKOSVOD, UZEMNĚNÍ	105

Vypracoval :	J. Lopour		J.Lopour - projekce elektro Strakovská 1021, Litomyšl ČKAIT 0601766		
Odp.projektant :	J.Lopour				
Ved.zakázky :	Ing.arch.J.Bidlová				
Investor : Město Nové Město na Moravě			Obec: Nové Město na Moravě		
Akce:	STAVBA SPOJOVACÍ CHODBY P.P.Č.220, 219 A 221,K.Ú. NOVÉ MĚSTO NA MORAVĚ Část: SO-01 SPOJOVACÍ CHODBA ELEKTROINSTALACE A BLESKOSVOD TECHNICKÁ ZPRÁVA		Stupeň: DPS		
			Zak.č. :	502-15	č.paré :
			Datum :	06-2015	
			Č.příl.:	101	

Technická zpráva

Předpoklady pro řešení projektu

1.1. Projektové podklady

Pro zpracování tohoto projektu sloužily následující podklady:

-stavební projektová dokumentace, požadavky investora

1.2. Rozsah projektové dokumentace

Rozvaděč RS01, rozvody elektro, bleskosvod a uzemnění

1.3. Předpisy a normy ČSN

Výkresová část dokumentace je zpracována v souladu s ČSN 332130 ed.2, ČSN 332000-5-52 a normami souvisejícími, platnými v době zpracování tohoto projektu.

1.4. Základní technické údaje:

1.4.1 Napěťová soustava :3NPE,AC 50Hz,400/230V TN-C-S

1.4.2.Energetická bilance objektu :

Instalovaný výkon : $P_i=5.3\text{kW}$ vč. zásuvek

Výpočtový výkon : $P_p=5.3\text{kW}$

Hlavní vypínač objektu bude 3 fázový, 32A.

1.4.3.Ochrana před neb.dotykovým napětím provedena dle ČSN 332000-4-41 ed.2 a to:

-neživé části samočinným odpojením od zdroje jističi, doplněno o ochranu proudovým chráničem

-živé části krytím a izolací

1.4.4.Vnější vlivy

stanoveny dle ČSN 332000-1 ed.2,ČSN 332000-5-51 – jedná se o prostory normální AA4, vně objektu je prostor nebezpečný-AA8.

1.5. Označování zařízení

El. zařízení a jeho funkční jednotky jsou značeny dle ČSN IEC 617-6 a ČSN EN 60446 ed.2

2.0. Technické řešení

2.1 Všeobecně

Tento projekt pro provedení stavby řeší elektroinstalaci pro objekt spojovací chodby p.p.č.220,219 a 221 v Novém městě na Moravě, investor Město Nové Město na Moravě. Vytápění objektu je ze stávajících rozvodů topení sousedních objektů.

2.2. Napájení

Napájení rozvaděče objektu RS01 je kabelem CYKY 5Jx4 ze stávajícího rozvaděče sousedního objektu, napájecí bod upřesní investor.

Z rozvaděče RS01 budou napájeny el. rozvody spojovací chodby.

2.3. Rozvaděč

RS01 – oceloplechová /lze i plastová/ rozvodnice umístěná v objektu ve vrátnici.

Obsahuje hlavní vypínač, svodiče přepětí C a dále pak vývody pro el. obvody spojovací chodby.

Schéma rozvaděče je patrné z v.č.103.

2.4. Rozvody

Provedeny kabely CYKY uloženými převážně uvnitř stropů SDC a uvnitř přiček.

Přívodní kabel bude pak uložen ve stávajícím objektu pod omítkou.
V místě výstavby spojovací chodby se předběžně nachází kabelová trasamkterá bude uložena dodatečně do kabelové chráničky- betonového žlabu uloženého obráceným způsobem, tzn. položeným dnem vzhůru na obnažené kabely.
Výška vypínačů je 1.300mm, výška zásuvek je 1.300mm,resp. dle potřeby cca 400 a 800 mm, infračidla budou umístěna na stropě.
V objektu bude proveden rozvod el. vrátného, tzn. tablo s tlačítkem, el. zámek a el.vrátný.
Schéma propojení je patrné z v.č. 104.

2.5. Osvětlení

Osvětlení chodby a vrátnice bude pomocí lineárních LED svítidel osazených zdroji 35W, Ostatní osvětlení je pomocí kruhového zářivkového svítidla a pomocí halogenových reflektorů.
Hladina osvětlenosti je stanovena dle ČSN EN 12464-1 na 50lx-150lx.

2.6. Výpočet osvětlení

Výpočet pro spojovací chodbu byl proveden tokovou metodou na počítači PC.
Výpočet je uložen u projektanta

2.7. Ovládání,měření

- ovládání osvětlení spojovací chodby je pomocí otočného ovladače s polohami R-0-AUT. V poloze R bude osvětlení ovládáno ručně pomocí spínačů u dveří, v poloze 0 bude vypnuto a v poloze AUT bude ovládáno pomocí infračidel
- ovládání osvětlení ve vrátnici je pomocí kolébkových spínačů, ovládání venkovních svítidel je pomocí infračidel
- měření spotřeby el. energie je stávající v hlavním rozvaděči objektu

2.8. Ochrany

Ochrana před neb. dotykovým napětím-popsána v čl.1.4.3.této TZ.
Ochrana proti přetížení a zkratu provedena dle ČSN 332000-4-43 ed.2 a to jističi.

2.9. Ochrana před bleskem a přepětím, uzemnění

Ochrana proti přepětí je řešena svodiči C v RS01, svodiče tř. D budou osazeny přímo v připojovaných přístrojích, resp. v příslušných zásuvkách, které určí investor!
Ochrana před neb. dotykovým napětím-popsána v čl.1.4.3.této TZ.

Objekt bude opatřen bleskosvodem dle ČSN-EN 62305-1-4.

Zařazení objektu je do II. třídy ochrany LPS, v této třídě je min. vzdálenost mezi svody 10m, poloměr „valící se koule“ je 30m.

Jímací soustava objektu je řešena jako mřížová, provedena drátem AL Mg Si 8mm Upevněným k oplechování atiky pomocí svorek SS, svislé svody budou provedeny na povrchu na podpěrách PV01 a do výšky 1.8m budou chráněny ochrannými úhelníky. Jímací soustava bude doplněna pomocnými jímači 0.5m.

Přes zkušební svorky bude výše uvedená jímací soustava uzemněna na okružní zemnič, který bude tvořit pásek FeZn 4x30mm uložený v předstihu v základové spáře.

Uzemňovací i jímací soustava bude dle technických možností propojeny se soustavami stávajících sousedních objektů.

Každý svod bude opatřen štítkem s označením čísla svodu.

Max. přechodový zemní odpor celé uzem. soustavy nemá být za obvyklých půdních podmínek větší než 5 ohmů!

Upozornění:

Před případným zahájením zemních prací v blízkosti objektu je nutno požádat správce podzemních vedení o jejich vytýčení a dozor při provádění těchto prací!

3.0. Uvedení do provozu

Základním předpokladem pro uvedení el. zařízení do provozu bude:

-provedení výchozí revize dle ČSN 332000-6

-čištění a údržba osvětlovacích těles se provádí min.2x ročně