


OBSAH:

TECHNICKÁ ZPRÁVA	–	PŘÍLOHA Č. D.1.4.3.1
ELEKTROINSTALACE	M1:100	PŘÍLOHA Č. D.1.4.3.2
DOPLNĚNÍ STÁVAJÍCÍHO ROZVADĚČE	–	PŘÍLOHA Č. D.1.4.3.3
OVLÁDACÍ SKŘÍŇKA OSVĚTLENÍ MX1	–	PŘÍLOHA Č. D.1.4.3.4
BLESKOSVOD	M1:100	PŘÍLOHA Č. D.1.4.3.5

Vypracoval:		Hlavní inženýr projektu:		<div></div> <div>PROJEKČNÍ A INŽENÝRSKÁ SPOLEČNOST</div> <div>Sinc s.r.o. IČ: 288 14 878 +420 775 124 685 www.sinc.cz</div>	
ING. Petr HASENÖHRL		ING. Jaroslav DVOŘÁK			
Místo stavby: Komenského 1/I, 566 01 Vysoké Mýto, p.č. 230,1					
Investor: Pardubický kraj, Komenského nám. 125 532 11 Pardubice					
Akce:		Realizace úspor energie - VOŠ stavební a SŠ stavební Vysoké Mýto, tělocvična		<div>Formát: A4</div> <div>Datum: 07/2016</div> <div>Stupeň: DPS</div> <div>Zakáz. č.: 150702</div> <div>Měřítko: -</div>	
Část		D.1.4 Technika prostředí staveb		Paré:	
Výkres:		D.1.4.3 SILNOPROUDÉ ELEKTROINSTALACE TECHNICKÁ ZPRÁVA			Č.v. D.1.4.3.1

D.1.4.3.1 TECHNICKÁ ZPRÁVA

1. Základní údaje

Stavba : REALIZACE ÚSPOR ENERGIE VOŠ STAVEBNÍ A SŠ STAVEBNÍ VYSOKÉ MÝTO TĚLOCVIČNA

**Obsah : D.1.4 TECHNIKA PROSTŘEDÍ STAVEB
D.1.4.3 SILNOPROUDÉ ELEKTROINSTALACE**

Investor : PARDUBICKÝ KRAJ KOMENSKÉHO NÁM.125 PARDUBICE

Místo : VYSOKÉ MÝTO

Stupeň PD : PRO PROVÁDĚNÍ STAVBY

2. Úvod

Projekt řeší osvětlení tělocvičny, připojení zařízení vzduchotechniky a vytápění a bleskosvod. Projekt obsahuje umělé osvětlení tělocvičny zářivkovými svítidly na stropně, připojení zařízení vzduchotechniky tělocvičny a posilovny, zařízení vytápění těchto prostor a vnější ochranu před bleskem (bleskosvod), ostatní elektrické rozvody zůstávají beze změny.

3. Technický popis

Projekt je vypracován pro napěťovou soustavu 3+N+PE stř.50Hz 400/230V TN-S s ochranou AUTOMATICKÝM ODPOJENÍM OD ZDROJE před nebezpečným dotykem dle ČSN 33 2000-4-41 ed.2.

Celkový instalovaný příkon:

Osvětlení 21x220W = 4620W

VZT a ÚT 5440W

Rozvody pro osvětlení tělocvičny a pro zařízení vzduchotechnického zařízení a zařízení vytápění budou provedeny kabely CYKY za stávajícího rozvaděče R12 umístěného v prostoru posilovny, resp.kabely SYKFY ze vzduchotechnických jednotek. Kabely budou uloženy pod omítkou případně uloženy v plastových trubkách a žlebach.

Rozvaděč R12 je stávající a budou provedeny jeho úpravy a doplnění pro potřebu osvětlení tělocvičny a připojení zařízení vzduchotechniky a vytápění. Bude provedeno doplnění ovládací skříňky (MX1) pro ovládání osvětlení tělocvičny.

Osvětlení tělocvičny:

Osvětlení tělocvičny bude provedeno zářivkovými svítidly 4x54W, IP20 se čtyřmi lineárními zářivkovými zdroji 54W 4450lm a elektronickými předřadníky s plastovým krytem s atestem pro použití v prostorách tělocvičny. Svítidla budou upevněna na nový strop tělocvičny. Osvětlení prostor je navrženo dle příslušných norem a předpisů pro osvětlování vnitřních prostor. Celková intenzita osvětlení 500lx dle ČSN EN 12464-1 a ČSN EN 12193. Ovládání osvětlení bude provedeno spínači osvětlení umístěnými v prostorách chodby před tělocvičnou v ovládací skříňce MX1.

Připojení zařízení vzduchotechniky a vytápění:

Bude provedeno připojení vzduchotechnického zařízení tělocvičny (VZT1) a posilovny (VZT2) včetně regulátorů (REG1 a REG2), kouřových čidel (2ks) a čidel CO₂ v tělocvičně (2x) a posilovně (1x). Dále bude provedeno připojení zařízení vytápění příslušných prostor. V prostorách strojovny (sousední objekt) bude provedeno připojení čerpadla na topném potrubí (230V), ovládání bude provedeno ze stávající regulace kotelny. V prostorách posilovny bude provedeno připojení ekvitermní regulace (čerpadlo 230V, TSV, externí čidlo). Regulátor bude pro obě dvě větve.

Veškeré zapojení zařízení vzduchotechniky a vytápění bude provedeno v souladu s požadavky projektu vzduchotechniky a vytápění.

Bleskosvod:

Bude provedena ochrana před bleskem dle souboru norem ČSN EN 62305 ed.2 vnějším systémem ochrany před bleskem (LPS). Třída LPS – III. Konstrukce vnějšího LPS – neizolovaný, navržen metodou ochranného úhlu. Bude zřízena hromosvodová soustava. Na hřebeni střechy bude umístěno hromosvodové jímací vedení žárově zinkovaným ocelovým drátem FeZn pr. 8mm, doplněné třemi pomocnými jímací délkou 0,5 metru. Nové jímací vedení bude na střeše napojeno na stávající jímací vedení, které bude zachováno.

Jímací vedení bude pomocí svodů přes zkušební svorky SZ1 až SZ5 připojeno k uzemnění. Maximální vzdálenost mezi svody bude 15,0m. Svody budou nad zemí chráněny ochrannými úhelníky. Hromosvodové vedení bude připevněno standardními podpěrami.

Uzemnění bude stávající případně provedeno pomocí zemnicích tyčí délky 2,0 vždy po třech kusech pro každý zemnicí bod. Spoje v zemi budou opatřeny dvojnásobným protikorozním nátěrem.

4. Závěr

Všechny práce musí být provedeny dle norem a předpisů platných v době realizace projektu. Před uvedením do provozu musí být provedena výchozí revize. Veškeré přístroje budou v provedení odpovídajícím prostředí, ve kterém budou instalována.