
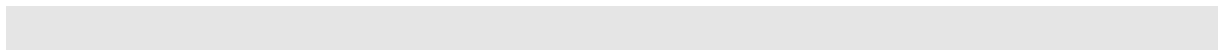


STAVEBNÍK	<p>MĚSTO KOPŘIVNICE ŠTEFÁNÍKOVA 1163/12 742 21 KOPŘIVNICE</p>	<p>ZHOTOVITEL</p>  <p>ENERGO - STEEL ENERGETICKÉ A PROJEKČNÍ CENTRUM VŘESINSKÁ 66/54 708 00 OSTRAVA – PORUBA</p>	PROJEKTANT	<p>RADIM BLAŽÁK DOLANY 589, 783 16 ČKAIT 1202146</p>
STAVBA	<p>DDM KOPŘIVNICE – REKONSTRUKCE SOCIÁLNÍCH ZAŘÍZENÍ VČETNĚ BEZBARIÉROVÉ ÚPRAVY, ELEKTROINSTALACE A ROZVODŮ TZB</p>		ZAK. ČÍSLO	537/2019
			STUPEŇ	DSP + DPS
			MĚŘITKO	DATUM 8/2019
OBSAH	Technická zpráva		VÝKRES Č.	KOPIE Č.
Díl	D.1.4.3 SILNOPROUDÁ ELEKTROTECHNIKA		D.1.4.3–1	



OBSAH:

1	ÚVODNÍ ÚDAJE	3
1.1	ZODPOVĚDNÉ OSOBY	3
1.2	ROZDĚLENÍ SAD	3
1.3	OSTATNÍ	3
2	ZÁKLADNÍ USTANOVENÍ.....	4
2.1	PŘEDMĚT PROJEKTOVÉ DOKUMENTACE	4
2.2	PODKLADY	4
2.3	VNĚJŠÍ VLIVY	5
3	TECHNICKÁ ČÁST	6
3.1	ZÁKLADNÍ TECHNICKÉ ÚDAJE.....	6
3.2	SILNOPROUDÉ SYSTÉMY	6
3.3	KABELOVÉ TRASY A ROZVODY	8
3.4	OCHRANNÉ POSPOJOVÁNÍ – VYROVNÁNÍ POTENCIÁLU	9
3.5	LPS (UZEMNĚNÍ, HROMOSVOD).....	10
4	ZÁVĚR	11
4.1	BEZPEČNOST PRÁCE	11
4.2	POŽÁRNÍ BEZPEČNOST.....	11
4.3	VLIV PS NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ.....	11
4.4	MONTÁŽE SILNOPROUDÝCH SYSTÉMŮ	11
4.5	UVEDENÍ DO PROVOZU.....	11
5	SEZNAM PŘÍLOH.....	12





1 ÚVODNÍ ÚDAJE

1.1 ZODPOVĚDNÉ OSOBY

Projekt vypracoval Radim Blaták, autorizovaný technik ČKAIT 1202146 v oboru technika prostředí staveb, elektrotechnická zařízení.

1.2 ROZDĚLENÍ SAD

Sada 01-06

Investor

Sada 07

Projektový archív

1.3 OSTATNÍ

Pokud tato dokumentace (z důvodu upřesnění a přiblížení technických parametrů, kvality projektovaných prvků a navrhovaných řešení) obsahuje požadavky nebo odkazy na obchodní firmy nebo názvy, technologie či specifická označení výrobků, jsou tyto odkazy, názvy a označení nezávazné a zadavatel v souladu s § 89 odst. 6 zákona č. 134/2016 Sb., o zadávání veřejných zakázek, umožňuje použití i jiných, kvalitativně a technicky obdobných řešení. Nabídka musí být v souladu se současně používanými materiálovými standardy a požadavky na zabezpečení spolehlivého provozu a servisu zařízení investora.



2 ZÁKLADNÍ USTANOVENÍ

2.1 PŘEDMĚT PROJEKTOVÉ DOKUMENTACE

Projekt řeší:

- Připojení objektu k síti NN
- osvětlení interiéru
- silnoproudé systémy
- rozmístění prvků elektroinstalace
- kabelové trasy
- energetickou bilanci objektu

2.2 PODKLADY

Stavební dokumentace objektu a připomínky investora.

Technické normy ČSN EN a ostatní předpisy (výčet nejdůležitějších):

ČSN 33 2000-1 ed. 2 (332000)

Elektrické instalace budov - Část 1: Základní hlediska, stanovení základních charakteristik, definice

ČSN 33 2000-4-41 ed. 2 (332000)

Elektrické instalace nízkého napětí - Část 4-41: Ochranná opatření pro zajištění bezpečnosti - Ochrana před úrazem elektrickým proudem

ČSN 33 2000-4-43 ed. 2 (332000)

Elektrické instalace budov - Část 4: Bezpečnost - Kapitola 43: Ochrana proti nadproudům

ČSN 33 2000-4-46 ed. 2 (332000)

Elektrotechnické předpisy - Elektrická zařízení - Část 4: Bezpečnost - Kapitola 46: Odpojování a spínání

ČSN 33 2000-4-473 (332000)

Elektrotechnické předpisy. Elektrická zařízení. Část 4: Bezpečnost. Kapitola 47: Použití ochranných opatření pro zajištění bezpečnosti. Oddíl 473: Opatření k ochraně proti nadproudům

ČSN 33 2000-5-51 ed. 3 (332000)

Elektrická instalace budov - Část 5-51: Výběr a stavba elektrických zařízení - Všeobecné předpisy

ČSN 33 2000-5-52 ed. 2 (332000)

Elektrotechnické předpisy - Elektrická zařízení - Část 5: Výběr a stavba elektrických zařízení - Kapitola 52: Výběr soustav a stavba vedení

ČSN 33 2000-5-54 ed. 3 (332000)

Elektrické instalace nízkého napětí - Část 5-54: Výběr a stavba elektrických zařízení - Uzemnění, ochranné vodiče a vodiče ochranného pospojování

ČSN 33 2000-7-701 ed. 2 (332000)

Elektrické instalace nízkého napětí - Část 7-701: Zařízení jednoúčelová a ve zvláštních objektech – Prostory s vanou nebo sprchou



ČSN 33 2000-4-482 (332000)

*Elektrotechnické předpisy - Elektrická zařízení - Část 4: Bezpečnost - Kapitola 48: Výběr ochranných opatření podle
vnějších vlivů - Oddíl 482: Ochrana proti požáru v prostorách se zvláštním rizikem nebo nebezpečím*

ČSN 33 2312 ed. 2 (332312)

Elektrické instalace nízkého napětí - Elektrická zařízení v hořlavých látkách a na nich

ČSN 33 2130 ed. 3 (332130)

Elektrické instalace nízkého napětí - Vnitřní elektrické rozvody

ČSN 73 6005

Prostorové uspořádání sítí technického vybavení

ČSN EN 50110-1 ed. 3 (343100)

Obsluha a práce na elektrických zařízeních (národní dodatky)

ČSN 73 0810 (730810)

Požární bezpečnost staveb - Společná ustanovení

Vyhláška č.405/2017 Sb., kterou se mění vyhláška č. 499/2006 Sb., o dokumentaci staveb, ve znění vyhlášky č. 62/2013 Sb.

Vyhláška č.23/2008 Sb., o technických podmínkách požární ochrany staveb.

2.3 VNĚJŠÍ VLVY

Určení vnějších vlivů k vypracování projektové dokumentace je provedeno dle ČSN 33 2000-1 ed. 2, čl. 132.5 + čl. 32, ČSN 33 2000-4-41 ed. 2, čl. 410.3.N10 + příloha NA/Zm1 a ČSN 33 2000-5-51 ed. 3, čl. 512.2 + přílohy A-ZA-NA-NB a uvedeno v samostatném protokolu.

2.3.1 Vnitřní prostory budovy

BA2 děti

Závěr: Z hlediska úrazu elektrickým proudem se jedná o prostory NEBEZPEČNÉ (BA2).

Všechny ostatní vnější vlivy, jsou v souladu s výše uvedenými normami určeny jako - **NORMÁLNÍ**.

2.3.2 Venkovní prostory

Na základě předpokládaného působení vnějších vlivů jsou uvedené prostory z hlediska úrazu elektrickým proudem klasifikovány jako prostory **NEBEZPEČNÉ** dle ČSN 33 2000-4-41 ed.2, změna Z1, Tabulka Na.5 za podmínek, že se vnější vliv AD4 vyskytuje pouze občasné a že se bude s elektrickým zařízením manipulovat pouze v případě, kdy působí maximálně jenom vnější vlivy dle tabulky NA.4 a NA.5.

2.3.3 Ochrana před úrazem elektrickým proudem

Ochrana před úrazem elektrickým proudem bude zajištěna v souladu s ČSN 33 2000-4-41 ed.2, ČSN 33 2000-5-54 ed.3, a souvisejícími normami podle odkazů v těchto normách. Ochrana při poruše je zajištěna ochranným pospojováním a automatickým odpojením od zdroje.

Zásuvkové okruhy (do 32A včetně) a okruhy venkovních instalací jsou navíc doplněny o doplňkovou ochranu proudovým chráničem s vybavovacím proudem 30mA.

Ochrana před zkratem bude provedena pojistkami a jističi.



Ochrana před nebezpečným dotykem živých částí bude provedena izolací, kryty a přepážkami. Elektrické přístroje v prostorách volně přístupných dětem budou instalovány mimo dosah dětí, nebo budou mít krytí min. IP2x.

3 TECHNICKÁ ČÁST

3.1 ZÁKLADNÍ TECHNICKÉ ÚDAJE

3.1.1 Napěťové soustavy:	přípojka NN:	3PEN ~ 50Hz, 400V TN-C
	RE:	3PEN ~ 50Hz, 400V TN-C
	RH:	3NPE ~ 50Hz, 400V/230V TN-C-S
	elektrická instalace:	3NPE ~ 50Hz, 400V/230V TN-S

3.1.2 Energetická bilance:

Popis odběru	Pi(kW)	soudobost	Ps	
VZT	16,00	1,00	16,00	
Keramická pec	13,00	1,00	13,00	
Ohřev jídla	8,00	0,50	4,00	
Myčka, pračka, sušička	6,00	0,40	2,40	
Osvětlení	4,50	0,70	3,15	
Zásuvkové obvody	73,60	0,20	14,72	
ostatní	15,00	0,50	7,50	
Mezisoučet	136,10		60,77	kW
Meziskupinová soudobost			0,5	
Výpočtové zatížení		Pp=	30,39	kW
Výpočtový proud		Ip =	46,17	A

Hlavní jistič před elektroměrem – 3f 50A/B

3.2 SILNOPROUDÉ SYSTÉMY

3.2.1 Připojení k síti NN, obchodní měření

Objekt bude k síti NN připojen kabelem 1-CYKY-J 4+25, ze stávající pojistkové skříně HDS, umístěné na vnějším plášti objektu. V chodbě (m.č.1.21) bude umístěná elektroměrová skříň RE, vybavená 3-fázovým, jednotarifním elektroměrem s hlavními jističem 3x50A/B pro objekt DDM a jističem 1x16A/B pro výměník tepla (MaR). Součástí elektroměrové skříně bude hlavní vypínač vybavený napěťovou spouští pro vypínání tlačítkem TOTAL STOP a oddělená část RH, ve které budou jištěny přívody k jednotlivým podružným rozvaděčům.

Použití hlavního vypínače TOTAL STOP bude před realizací odsouhlaseno distributorem elektrické energie!



3.2.2 Elektroinstalace

Elektroinstalace v prostorách DDM bude provedena běžným způsobem kabely CYKY, uloženými na kabelových příchytkách v podhledech a v konstrukci stěn pod omítkou. Případné uložení do lišt bude odsouhlaseno investorem před montáží. Hlavní rozvaděč RH a ostatní podružné rozvodnice budou osazeny jističi, proudovými chrániči a jinými přístroji, na které budou napojeny okruhy projektovaných instalací objektu. Dále bude v rozvaděči RH instalován svodič bleskových proudů a přepětí třídy I+II. V jednotlivých podružných rozvaděčích budou instalovány svodiče přepětí T2. Svodiče přepětí třídy III., budou rozmístěny dle výkresové části PD, nebo dle upřesnění investora.

V rozvaděči RH, bude provedena změna sítě TN-C na síť TN-S. Z dělicího bodu sítě bude vyveden zemnicí drát H07V-K 25zž, který bude připojen na hlavní ochrannou svorku (MET).

Propojování světelných obvodů bude provedeno převážně v instalačních krabicích za spínači. V místech spojování více vodičů je proto třeba instalovat hluboké krabice KPR68. Propojení zásuvek je převážně smyčkováním. Zásuvkové okruhy jsou napojeny na proudové chrániče s $\Delta I_n = 30\text{mA}$. Rozdělení okruhů je navrženo podle použití jednotlivých prostorů. Přístroje v dosahu dětí budou v provedení s krytím min. IP2x.

Kuchyňky bude vybavena elektrickými přístroji dle upřesnění investora v době montáží. Instalace kuchyňky bude provedena dle montážních návodů výrobců jednotlivých zařízení a interiérového projektu kuchyňské linky.

Přesné rozmístění zásuvek a vývodů koordinovat s dispozicí vybavovacích předmětů. Zásuvky určené pro jednotlivé spotřebiče označit, aby nedošlo k jejich záměně a připojení jiných spotřebičů.

Elektroinstalace na WC pro tělesně postižené bude provedena dle vyhlášky č.398 - vypínače, zásuvky a jiné ovládací prvky budou umístěny ve výšce 600-1200mm a minimálně 500mm od pevné překážky. Místnost bude vybavena nouzovým osvětlením a nouzovým přivolávacím systémem.

Vybrané části instalace byly realizovány v rámci jiných projektů a akcí. Při demontážích bude brán zřetel na instalace, které nejsou předmětem této PD, aby nedošlo k jejich poškození. Bude-li to možné, bude stávající neřešená kabeláž skryta pod omítku. Před zahájením demontáží musí být instalace, které mají zůstat zachovány důkladně zmapovány!

3.2.3 Osvětlení

Návrh vnitřního osvětlení se opírá o výpočet umělého osvětlení (řešeno samostatnou přílohou). Osvětlovací soustava je vypočtena na hodnotu požadované osvětlenosti pro dané místnosti a pracoviště. Návrh splňuje ustanovení normy ČSN EN 12464-1.

Osvětlovací soustavu tvoří LED svítidla, tak jak je uvedeno v legendě svítidel na výkrese. Ovládání svítidel bude prováděno běžnými spínači a tlačítky. Výška umístění spínačů nad podlahou je 1,1m.

3.2.4 Nouzové a protipanické osvětlení (NO)

Prostory pobytu dětí o podlahové ploše větší než 60m^2 , únikové cesty, WC pro imobilní a prostory se ztíženou orientací, budou vybaveny nouzovými svítidly s vlastním bateriovým zdrojem ve smyslu ČSN EN 1838. Tato svítidla jsou za běžného provozu napájena stálým napětím ze světelného daného prostoru, při výpadku dodávky elektrické energie dojde u svítidel nouzového osvětlení k automatickému přepnutí na vnitřní zdroj (akumulátor), který zajistí funkci svítidla po dobu min. 60 minut.

Směry úniku budou určeny pomocí reflexních piktogramů umístěných na vhodných místech ve smyslu ČSN EN 1838. Únikové východy budou označeny nouzovými svítidly s piktogramem.



3.2.5 Vypínání elektrické energie

Vyhláška 268/2009 Sb. o technických požadavcích na stavby V §34 odst 5) předepisuje:

(5) Každá stavba musí mít trvale přístupné a viditelně trvale označené zařízení umožňující vypnutí elektrické energie.

Řešení:

Pro vypnutí elektrické energie objektu bude sloužit tlačítko TOTAL STOP, umístěné v prostoru 1.NP, u vstupu do budovy (m.č.1.21). Při stisku tlačítka dojde k odpojení hlavního vypínače rozvaděče RE.

POZNÁMKA:

Nutno plně respektovat požárně bezpečnostní řešení stavby! Toto požárně bezpečnostní řešení stavby je nedílnou součástí projektové dokumentace!!!

3.3 KABELOVÉ TRASY A ROZVODY

3.3.1 Vnitřní kabelové trasy a kabelové trasy ve stavebních konstrukcích

Kabelové trasy budou vedeny v konstrukci stěn a stropů pod omítkou, na kabelových příchýtkách v podhledu. Případné uložení do lišt bude odsouhlaseno investorem před montáží.

Při instalaci elektrických zařízení na hořlavé podklady, musí být dodrženy příslušné normy a předpisy, zejména ČSN 33 2000-4-482 (332000) a ČSN 33 2312 ed. 2 (332312).

Pro ukládání kabelů do konstrukcí stěn budou využívány instalační zóny. Mimo instalační zóny je možno v odůvodněných případech ukládat vedení, je-li v trubkách a min. 60 mm ve zdi nebo v prefabrikovaných dílech chráněné před poškozením.

Všechny kabely, které neslouží pro napájení požárně bezpečnostních zařízení v objektu, jejichž hmotnost izolace (v přepočtu na dřevo) přesahuje 0,2 kg/m³ obestavěného prostoru místnosti - prostoru, budou v souladu s čl. 12.9.3 ČSN 73 0802 s izolací třídy reakce na oheň B2CAs1,d1, popř. chráněny konstrukcí s požární odolností EI 30 minut – bude prokázáno při kolaudaci stavby na základě podrobného výpočtu skutečného množství použitých kabelů s konkrétním druhem izolace. Do celkové hmotnosti izolace kabelů pro tyto účely nebudou zahrnuty volně vedené kabely s izolací třídy reakce na oheň B2CAs1, d1.

3.3.2 Prostupy rozvodů a technických instalací

Prostupy rozvodů elektrických rozvodů apod., mají být navrženy tak, aby co nejméně prostupovaly požárně dělícími konstrukcemi. Konstrukce, ve kterých se vyskytují tyto prostupy, musí být dotaženy až k vnějším povrchům prostupujících zařízení a to ve stejné skladbě a se stejnou požární odolností jakou má požárně dělící konstrukce. Prostupy budou dozděny a dotěsněny hmotami třídy reakce na oheň nejvýše A1, A2 tak, aby vykazovaly požární odolnost jako konstrukce (stěna, strop), kterou prostupují. **Tento postup lze použít jen pro prostup jednoho (samostatně vedeného) kabelu s vnějším průměrem max. 20 mm.**

Ostatní prostupy prostupující požárně dělícími konstrukcemi musí být dle ČSN 73 0810 čl. 6.2.1 utěsněny požárními ucpávkami tak, aby se zamezilo šíření požáru těmito rozvody. Požární ucpávky budou provedeny v souladu s ČSN EN 13501-2+A1:2010.



Utěšňující systémy je oprávněna montovat pouze odborně způsobilá firma, která má na provádění těchto prací osvědčení od výrobce a která na provedené práce vystaví doklad o skutečné požární odolnosti konstrukce a prohlášení o shodě.

3.4 OCHRANNÉ POSPOJOVÁNÍ – VYROVNÁNÍ POTENCIÁLU

3.4.1 MET

V 1.NP bude zřízena hlavní uzemňovací svorka MET, na kterou bude vodičem H07V-K 10zž připojena ekvipotenciální přípojnice EVP1, vodiči H07V-K 6zž vstupy inženýrských sítí do objektu a jiné aplikace. Na uzemňovací svorku MET bude také vodičem H07V-K 6zž připojen systém VZT a vodiči H07V-U 2,5zž ochranné pospojování koupelen. Ke MET bude vodičem H07V-K 25zž připojeno uzemnění přepěťových ochran rozvaděče RH a bod rozdělení sítí. MET bude vodičem H07V-K 25zž připojena přes zkušební svorku k uzemňovacímu vývodu.

3.4.1.1 Technický popis HOP

V každé budově musí být navzájem pospojován do tzv. hlavního pospojování ochranný vodič, uzemňovací přívod, hlavní uzemňovací svorka a cizí vodivé části (kovová potrubí uvnitř budovy, konstrukční kovové části, ústřední topení a klimatizace, hlavní kovové armatury železobetonových konstrukcí atd.).

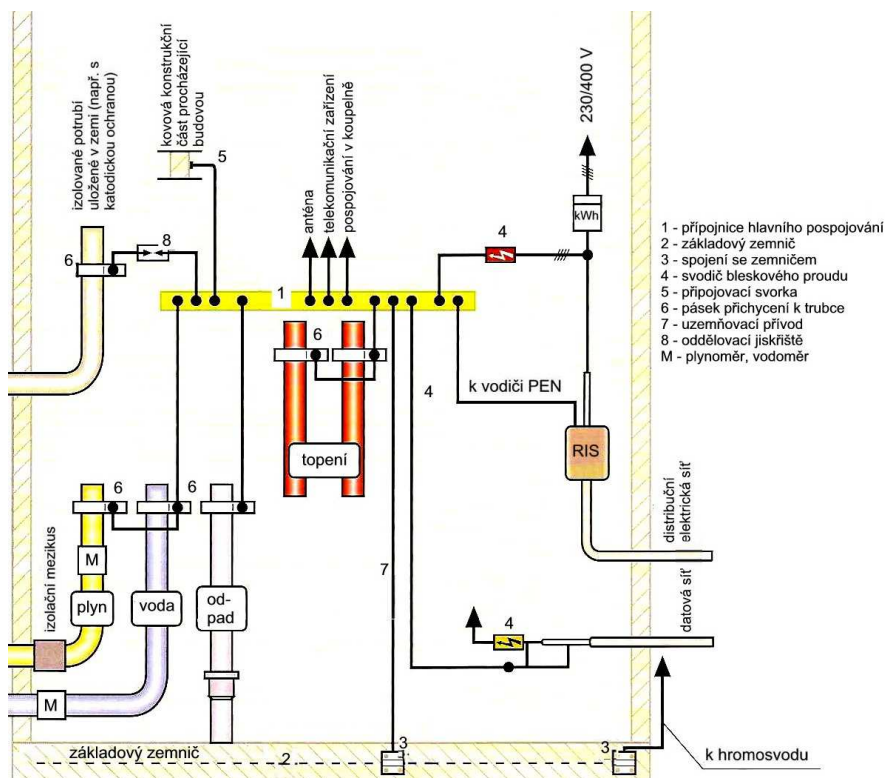
Vodivé části přicházející zvenku, musí být podle možnosti pospojovány co nejbližší u jejich vstupu do budovy. Hlavní pospojování musí být provedeno u všech kovových plášťů sdělovacích kabelů. Je však nutný souhlas majitele, nebo provozovatele těchto kabelů.

Na přístupném místě musí být umístěny spojky, ve kterých je možné uzemňovací přívod odpojit. Tyto spojky se vhodně spojí s hlavní ochrannou svorkou, nebo přípojnici. Spojky musí být odpojitelné pouze pomocí nástroje, musí být mechanicky pevné a musí umožňovat údržbu elektrického spoje.

Vodiče hlavního pospojování musí vyhovovat požadavkům ČSN 33 2000-4-41 ed. 2 a ČSN 33 2000-5-54 ed. 3. Průřezy vodičů hlavního pospojování nesmějí být menší, než polovina největšího průřezu použitého ochranného vodiče instalace. Nejmenší dovolený průřez je 6mm². Průřez však nemusí být větší než 25mm, pokud je vodič pospojován z mědi.

Průřez od zkušební svorky:

- Do průřezu fázového vodiče Cu 35 mm² včetně, průřez uzemňovacího přívodu Cu 16 mm²
- nad průřez fázového vodiče Cu 35 mm², průřez uzemňovacího přívodu min. polovina průřezu fázového vodiče.



3.4.2 Systém vyrovnání potenciálu

V koupelnách bude provedeno ochranné pospojování všech dostupných kovových předmětů (vany, zárubní, sádkartonových konstrukcí, ...), kovových potrubí (topení, ...), mísících baterií a ochranných kontaktů zásuvek 230V.

Instalace v koupelnách musí splňovat ČSN 33 2000-7-701 ed.2 a ČSN 33 2000-4-41 ed.2.

3.5 LPS (UZEMNĚNÍ, HROMOSVOD)

3.5.1 Vnitřní LPS – Ekvipotenciální pospojování a přepětové ochranné zařízení SPD

Vnitřní systém ochrany před bleskem (LPS) musí zabránit nebezpečným jiskřením uvnitř stavby, která mohou být způsobena průchodem bleskového proudu v jiných vodivých částech stavby. Nebezpečnému jiskření bude zabráněno ekvipotenciálním pospojováním proti blesku na hlavní uzemňovací svorce MET.

Elektrická instalace bude chráněna proti přepětí použitím kombinovaného svodiče bleskových proudů a svodiče přepětí typ T1 + T2. Vnitřní systém ochrany musí být proveden dle ČSN EN 62305-3 ed.2.

3.5.2 Vnější LPS – Uzemnění

Není předmětem této PD.

3.5.3 Vnější LPS – Hromosvod

Není předmětem této PD.



4 ZÁVĚR

4.1 BEZPEČNOST PRÁCE

Návrh technického řešení byl vypracován v souladu s platnými normami ČSN. Manipulaci s rozvaděči a s elektrickým zařízením smí provádět pouze osoba s kvalifikací "znalá" přezkoušená ze základů elektrotechnických a bezpečnostních předpisů. Na zařízení musí být prováděna pravidelná údržba a prohlídky (revize) dle platných norem a předpisů. Osoby určené k obsluze elektrických zařízení musí být náležitě a prokazatelně proškoleny a obeznámeny s provozním zařízením a nebezpečím, jež může vzniknout při práci (ČSN EN50110-1 ed.3).

Zvláště musí být poučeny o první pomoci při úrazech elektrickým proudem, povinných opatřeních při požáru apod.

Pro požáry a zátopy platí ČSN 343085 ed.2, ze které vyjímáme:

Při hašení požáru v blízkosti elektrických zařízení nebo požáru samotného elektrického zařízení pod napětím se smí používat pouze sněhové nebo práškové hasicí přístroje.

4.2 POŽÁRNÍ BEZPEČNOST

Žádné z instalovaných zařízení nesmí být zdrojem sálavého tepla. Proudové zatížení kabeláže nesmí způsobit ohřev, který by mohl být zdrojem požáru.

4.3 VLIV PS NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ

Silnoproudé systémy nebudou mít vliv na stávající životní prostředí. Žádná použitá zařízení nejsou zdrojem nebezpečného záření, nedochází u nich k emisi škodlivin, jsou bezhlučná a nevzniká zde ani jiná možnost ohrožení životního prostředí.

4.4 MONTÁŽE SILNOPROUDÝCH SYSTÉMŮ

Instalace budou provedeny dle příslušných norem ČSN EN. Montáž elektrických zařízení může provádět pouze montážní, která má pro tuto činnost prokazatelně proškolené pracovníky. Při montáži jednotlivých systémů je třeba dodržet pokyny výrobce pro jejich umístění a nastavení (viz technická dokumentace systémů a prvků).

4.5 UVEDENÍ DO PROVOZU

Dodavatel musí po skončení montážních prací zajistit provedení výchozí revize dle ČSN 33 2000-6 ed.2, bez které nesmí být zařízení předáno, nebo uvedeno do provozu.

Předpokladem pro řádný a trvalý provoz elektrických zařízení je správná obsluha a údržba elektrických zařízení dle příslušných norem a pokynů výrobců. Pravidelná revize budou prováděny dle určení vnějších vlivů a ČSN 331500. Revize bude prováděna dle ČSN 33 1500.



Akce: DDM KOPŘIVNICE - REKONSTRUKCE SOCIÁLNÍCH ZAŘÍZENÍ VČETNĚ
BEZBARIÉROVÉ ÚPRAVY, ELEKTROINSTALACE A ROZVODŮ TZB

Místo: Kpt. Jaroše 1077/3, 742 21 Kopřivnice

Projekt: 2019/9

12/12

5 SEZNAM PŘÍLOH

Číslo přílohy	Název přílohy	Měřítko	Formát
D.1.4.3-1	Technická zpráva	-	A4
D.1.4.3-2	Silnoproudé instalace - 1.NP	1:50	8xA4
D.1.4.3-3	Silnoproudé instalace - 2.NP	1:50	8xA4
D.1.4.3-4	Blokové schéma rozvaděčů / systém ochranné pospojování	-	2xA4
D.1.4.3-5	Rozvaděč RE - schéma zapojení	-	2xA4
D.1.4.3-6	Rozvaděč RH - schéma zapojení	-	2xA4
D.1.4.3-7	Rozvaděč RM11 - schéma zapojení	-	2xA4
D.1.4.3-8	Rozvaděč RM12 - schéma zapojení	-	2xA4
D.1.4.3-9	Rozvaděč RM13 - schéma zapojení	-	2xA4
D.1.4.3-10	Rozvaděč RM21 - schéma zapojení	-	2xA4
D.1.4.3-11	Rozvaděč RM22 - schéma zapojení	-	2xA4
-	Protokol VV č.9_2019	-	A4
-	Umělé osvětlení - výpočet (pouze na CD)	-	A4