






"DOKUMENTACE JE DUŠEVNÍM MAJETKEM FIRMY HUTNÍ PROJEKT Frýdek-Místek a.s. A NESMÍ BÝT POUŽITA BEZ JEJÍHO VĚDOMÍ."

OZN.	ZMĚNA	DATUM	PROVEDL	KONTROLA		
VYPRACOVAL	ING. PETR HANÁČEK		<div> HUTNÍ PROJEKT Frýdek-Místek a.s.</div> <div>DATUM 08/2025</div>			
PROJEKTANT	ING. PETR HANÁČEK					
SCHVÁLIL	ING. JIŘÍ STAŠEK					
KONTROLOVAL	ING. JIŘÍ STAŠEK					
INVESTOR	Město Kyjov		ÚČEL PROVÁDĚNÍ STAVBY			
MÍSTO STAVBY	Kyjov- Nětčice, ulice Luční, p.č. 1433/27					
STAVBA	NOVOSTAVBA HASIČSKÉ ZBROJNICE JSDH KYJOV SE ZÁZEMÍM HASIČSKÉHO SPORTU VČETNĚ VÍCEÚČELOVÉHO HŘIŠTĚ SO 01 VLASTNÍ BUDOVA SDH ELEKTROINSTALACE SILNOPROUDÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA		Č.ZAK. 11451-003-000			
			ARCHIVNÍ ČÍSLO HP4-6-106372			
			VYHOTOVENÍ		POČET A4 15	
			POČET	ČÍSLO	POŘADOVÉ Č.	
			6		01	

OBSAH	STRANA
1 ZÁKLADNÍ ÚDAJE	4
1.1 Identifikační údaje stavby	4
1.2 Přehled výchozích podkladů.....	4
1.3 Zásobení objektu elektrickou energií	4
2 ZÁKLADNÍ TECHNICKÉ ÚDAJE.....	4
2.1 Ochrana před úrazem elektrickým proudem	5
2.1.1 Ochrana před úrazem elektrickým proudem dle ČSN 33 2000-4-41ed.3 :	5
2.1.2 Společná uzemňovací soustava	5
2.2 Elektromagnetická kompatibilita	5
2.2.1 Ochrana před přepětím.....	5
2.2.2 Provedení kabelových rozvodů v souběhu se slaboproudem.....	6
2.2.3 Provedení kabelových rozvodů v souběhu s informační technikou	6
2.3 Dimenzování kabelů	6
2.4 Připojování spotřebičů	7
2.5 Napájení a rozvody	7
2.6 Náhradní zdroj (motorgenerátor).....	7
2.7 Umělé osvětlení	8
2.7.1 Ovládání osvětlení.....	8
2.8 Nouzové osvětlení	8
2.9 Silnoprůdé rozvody	8
2.9.1 Zásuvkové rozvody.....	8
2.9.2 Vytápění	9
2.9.3 Zdravotechnika, stlačený vzduch	9
2.9.4 Vrata.....	9
2.9.5 Vzduchotechnika	9
2.9.6 Rettbox - napájení pro připojení vozidel IZS	9
2.10 Slaboproud.....	9
2.11 Bleskosvod	9
2.12 ŘÍZENÍ RIZIKA PODLE ČSN EN 62305-2, ed. 2.....	10
3 FOTOVOLTAICKÁ ELEKTRÁRNA.....	12
3.1 FOTOVOLTAICKÉ PANELY.....	12
3.2 ROZVÁDĚČ RFVE-AC.....	12
3.3 OCHRANA PROTI PŘEPĚTÍ	13
3.4 MĚNIČ NAPĚTÍ.....	13
3.5 ULOŽENÍ KABELŮ	13
4 BEZPEČNOST PRÁCE.....	13
5 KVALITA PROVEDENÍ	15

1 ZÁKLADNÍ ÚDAJE

1.1 Identifikační údaje stavby

Investor: **Město Kyjov**
 Masarykovo náměstí 30/1, 697 01 Kyjov 1
 IČ 00285030

Stavba: **Novostavba hasičské zbrojnice JSDH Kyjov se zázemím
 hasičského sportu včetně víceúčelového hřiště**

Objekt: **SO01 Vlastní budova SDH
 D01.08 ELEKTROINSTALACE SILNOPROUDÉ**

Místo stavby: pozemek, p.č. 837/4, 1203/8, 1433/26, 1433/27, 1433/39,
 ulice Luční, obec Kyjov- Nětčice

1.2 Přehled výchozích podkladů

- Požadavky investora
- Výkresy stavební části
- Požadavky ostatních profesí

1.3 Zásobení objektu elektrickou energií

Připojení bude provedeno z pojistkové skříně distribučního rozvodu nn (EG.D). Z této skříně bude kabelem CYKY-J 4x50 připojený elektroměrový rozváděč RE01 umístěný v kompaktním pilíři a RE02 pro tepelné čerpadlo. Hlavní jistič před elektroměrem RE01 - 3x 80A, RE02 – 3x40A.

Z elektroměrového rozváděče RE01 bude kabelem 1-CYKY-J 4x25;CYKY-O 4x1,5(HDO) připojený hlavní rozváděč objektu RH100 umístěný v 1.np.

Z elektroměrového rozváděče RE02 bude kabelem CYKY-J 4x10;CYKY-O 4x1,5(HDO) připojený rozváděč MaR tepelného čerpadla.

2 ZÁKLADNÍ TECHNICKÉ ÚDAJE

Rozvodná soustava

3+PEN, AC, 50 Hz, 230/400V, TN-C přívod NN
 3+PE+N, AC, 50Hz, 230/400V, TN-S rozvody NN

Bilance odběru elektrické energie

spotřebič	Pi[kW]	beta	Pm[kW]	Im[A]
osvětlení	3	0,9	3	4
zásuvky	10	0,5	5	7
VZT	25	0,7	18	25
klima	10	0,7	7	10
ZTI	2	0,5	1	1
kuchyně	8	0,5	4	6
pračky	5	0,8	4	6

sušičky	5	0,8	4	6
vrata, brána, poplachová světla	2	0,5	1	1
kompresor	4	0,7	3	4
CELKEM:	74		49	71

spotřebič	Pi[kW]	beta	Pm[kW]	Im[A]
vytápění TČ	6	1,0	6	9
akumulace	6	1,0	6	9
bojler	9	1,0	9	13
CELKEM:	21		21	30

Předpokládaná roční spotřeba elektrické energie

Umělé osvětlení, vnitřní silnoproudé rozvody, vzduchotechnika: A= 39 MWh (140 GJ)

Měření spotřeby el. energie

V typovém elektroměrovém rozváděči schváleném EG.D v kompaktním pilíři na hranici pozemku investora.

2.1 Ochrana před úrazem elektrickým proudem

Bude zajištěna ochrana lidí při respektování zejména těchto norem:

ČSN EN 61140 ed.3 Ochrana před úrazem elektrickým proudem - Společná hlediska pro instalaci a zařízení.

ČSN 33 1310 ed.2 Bezpečnostní předpisy pro elektrická zařízení určená k užívání osobami bez elektrotechnické kvalifikace

ČSN 33 2000-4-41 ed.3 Elektrické instalace nízkého napětí - Část 4-41: Ochranná opatření pro zajištění bezpečnosti - Ochrana před úrazem elektrickým proudem

2.1.1 Ochrana před úrazem elektrickým proudem dle ČSN 33 2000-4-41 ed.3 :

Základní: izolací, přepážkami a kryty

Ochrana při poruše: automatickým odpojením vadné části od zdroje pojistkami, jističi a proudovými chrániči.

Doplňková ochrana: Proudovými chrániči s $I_d = 30\text{mA}$.

2.1.2 Společná uzemňovací soustava

Zemnicí pásek FeZn 30/4 mm uložený v základových pasech.

2.2 Elektromagnetická kompatibilita

Připojovaná vlastní i cizí zařízení jsou požadována kompatibilní.

2.2.1 Ochrana před přepětím

2.2.1.1 Vnitřní přepětí

SPD typ1+2 - hlavní rozváděč objektu – svodič bleskových proudů

2.2.1.2 Vnější atmosférická přepětí

Objekt bude opatřen ochranou před bleskem dle ČSN EN 62305 viz samostatné kapitola.

2.2.2 Provedení kabelových rozvodů v souběhu se slaboproudem

Druh instalace	Vzdálenost mezi kabely		
	<i>souběh do 5m</i>	<i>souběh nad 5m</i>	<i>křížování</i>
telefon nebo rozhlas	30 mm	100 mm	>10 mm
zvonek, návěští a ostatní	jako u silových vedení	jako u silových vedení	jako u silových vedení

2.2.3 Provedení kabelových rozvodů v souběhu s informační technikou

Provedení kabelových rozvodů informační techniky se řídí normou ČSN EN 50174-2:01 (36 9071).

Uplatnění, použití a provedení společné soustavy pospojování a zemnění v budovách vybavených zařízeními informační techniky se řídí normou ČSN EN 50310:01 (36 9072).

Druh instalace	Vzdálenost mezi kabely		
	<i>Bez stínící přepážky</i>	<i>Přepážka z hliníku</i>	<i>Přepážka z oceli</i>
Nestíněné silové kabely a nestíněné kabely IT	200 mm	100 mm	50 mm
Nestíněné silové kabely a stíněné kabely IT	50 mm	20 mm	5 mm
Stíněné silové kabely a nestíněné kabely IT	30 mm	10 mm	2 mm
Stíněné silové kabely a stíněné kabely IT	0 mm	0 mm	0 mm

2.3 Dimenzování kabelů

Výpočet kabelových vedení bude dle :

ČSN 33 2000-4-43 ed.2 Ochrana proti nadproudům

ČSN 33 2000-5-523 ed.2 Dovolené proudy

současně musí vyhovět

ČSN 33 2000-4-41 ed.3 Ochrana před úrazem elektrickým proudem

Provedení kabelů, tj. funkční schopnost a netoxicity zplodin hoření musí také odpovídat požadavkům požárně bezpečnostního řešení stavby

2.4 Připojování spotřebičů

Pevně připojené spotřebiče, které nemají hlavní vypínač a jejichž zdroj napájení (rozdávěč) není na dohled, nebo kde je to výslovně požadováno výrobcem zařízení se zapojí přes odpojovač/vypínač.

Za předpokladu nízké impedance mezi ochranným a středním vodičem postačí vypínat pouze všechny fázové vodiče.

2.5 Napájení a rozvody

Rozvod elektroinstalace začíná v hlavním rozváděči objektu RH100.

Podružný rozvod skončí vývody, přístroji, ovládacími rozváděči, zařízeními elektro a na zařízení, jež jsou elektrickými spotřebiči v dodávce jiných profesí, popřípadě přímou dodávkou investora.

Rozvody budou provedeny kabely CYKY ve žlabech a trubkách, v administrativní části budou zapuštěny do stavební konstrukce.

V hlavním rozváděči je navržena hlavní ochranná přípojnice HOP, na kterou se připojí ochranná přípojnice hlavního rozváděče a veškeré konstrukce.

Prostupy elektrických rozvodů potrubí musí být na průchodu požárně dělícími konstrukcemi utěsněny v souladu s 8.6.1. ČSN 73 0802 tak, aby se zabránilo šíření požáru těmito konstrukcemi. Požadována odolnost shodná s odolností konstrukce, kterou prostup prochází. Dotěsnění bude provedeno až k potrubí nebo kabelu (dozdění, dobetonování a pod), tak aby byla zajištěna celistvost konstrukce.

Požární stěnou ani stropem neprochází prostup přesahující mezní průřezy dle ČSN 73 0810 čl. 6.2.2. a nevyžaduje se další utěsnění v provedení dle 7.5.8. ČSN EN 13501-2:2004. Požadavky Vyhl. 23/2008 Sb. § 9 odst. 6 jsou splněny.

2.6 Náhradní zdroj (motorgenerátor)

Pro zálohované napájení bude u objektu instalován kapotovaný náhradní zdroj – motorgenerátor.

Elektrocentrála 55 kVA / 44 kW standby , 400V, 50 Hz

Kapotáž, útlum 67 dB / 7m

- nádrž s dvojitou stěnou o objemu 103 litrů pro cca 8 hodin provozu při 100% zatížení
- ovládací panel EMCP, výstupní 3-polový jistič
- Přehřev, startovací baterie, nabíječka baterií
- Připojení MG a RDA na připravenou kabeláž

V rozvodně nn bude umístěn rozvaděč ATS, kde bude realizováno:

- Sledování přítomnosti napětí v síti
- Sledování kvality sítě
- Vyslání signálu pro start motorgenerátoru
- Převzetí zátěže do 15-ti sekund po výpadku sítě
- Odpojení agregátu po obnově dodávky ze sítě, připojení zátěže na síť
- Signalizace přítomnosti napětí v síti
- Signalizace chodu motorgenerátoru
- Manuální přepnutí na připojení externího náhradního zdroje
- kovová skříň, čelní dveře, uzamykatelné

2.7 Umělé osvětlení

Umělé osvětlení je navrženo podle ČSN 36 0450 EN 12464-1 Osvětlení pracovních prostorů- Vnitřní pracovní prostory. Podrobné údaje o návrhu umělého osvětlení jsou řešeny v dokumentu Výpočet umělého osvětlení, který je samostatnou součástí projektu pro stavební řízení.

Osvětlení je navrženo podle ČSN EN 12464-1 svítidla s LED zdroji.

Kanceláře $\bar{E}_m=500 \text{ lx}$, $UGR_L=25$, $R_a=80$, rovnoměrnost $\geq 0,6$

Šatny, umývárny, koupelny ap. $\bar{E}_m=200 \text{ lx}$, $UGR_L=25$, $R_a=80$, rovnoměrnost $\geq 0,4$

Technické místnosti, rozvodny $\bar{E}_m=200 \text{ lx}$, $UGR_L=25$, $R_a=60$, rovnoměrnost $\geq 0,4$

Garáže, dílny $\bar{E}_m=300 \text{ lx}$, $UGR_L=25$, $R_a=80$, rovnoměrnost $\geq 0,6$

Ovladače osvětlení budou umístěny na stěně ve výšce 1200mm.

2.7.1 Ovládání osvětlení

Venkovní osvětlení (stožáry), svítidla nad vraty, svítidla u vstupů – soumrakový snímač + spínací hodiny + výjezdový systém.

Chodby, schodiště, garáže – prosvětlená tlačítka u vstupů + výjezdový systém

Chodby („noční osvětlení“) – trvale svítící nouzová svítidla

Garáže („noční osvětlení“) – vybraná svítidla ovládaná soumrakovým snímačem + spínacími hodinami.

Ostatní místnosti – spínač u vstupu.

2.8 Nouzové osvětlení

Nouzové osvětlení musí být provedeno, udržováno a pravidelně zkoušeno v souladu s ČSN EN 50172 a ČSN EN 1838.

Bude zřízeno zejména na chráněných únikových cestách. Bude realizováno svítidly v provedení dle ČSN EN 1838 s vlastními akumulátory.

Svítidla budou osazena nad dveřmi, na únikových cestách a na stěnách a budou napájena vždy z příslušného rozváděče části objektu a spínána při výpadku napětí na přípojnících příslušného rozváděče.

2.9 Silnoproudé rozvody

2.9.1 Zásuvkové rozvody

Bude proveden zásuvkový rozvod dle požadavků investora.

Zásuvky 16A/230V;16A/400V;32A/400V budou umístěny ve výšce 400 mm, na sociálkách a v technických místnostech ve výšce 1200mm. V kancelářích budou zásuvky pro počítačová pracoviště umístěny v plastovém podparapetním kanálu nebo v podlahové krabici společně s datovými rozvody.

V garážích a v dílnách budou instalovány zásuvkové skříně s jističi a proudovými chrániči – zásuvky 4x 16A/230V, 1x 16A/400V, 1x 32A/400V.

Rozvod bude uložen podle ČSN 33 2130 Vnitřní elektrické rozvody.

2.9.2 Vytápění

Součástí dodávky je vývod rozváděč MaR.

2.9.3 Zdravotechnika, stlačený vzduch

- Napájení vyhřívaných střešních vpustí 2ks
- Napájení automatiky splachovačů
- Vývod pro kompresor v m.č.1.27 (7,5kW) + zásuvka 16A/230V pro sušičku
- Čerpací stanice – vývod 3x25A

2.9.4 Vrata

Vývod z rozváděče pro připojení pohonů vrat 10A/400V. Vývody jsou ukončeny zásuvkou. Její poloha bude upřesněna při realizaci.

2.9.5 Vzduchotechnika

Bude provedeno napojení zařízení VZT dle požadavků.

2.9.6 Rettbox - napájení pro připojení vozidel IZS

Rettbox řeší napájení vozidel požární a záchranné služby elektrickým proudem resp. stlačeným vzduchem. Komplet se skládá z vestavné skříňky z vysoce odolného plastu s nerezovými samozavíratelnými posuvnými dvířky a zásuvkového systému s čelními kontakty. Během startování se přívod automaticky od vozidla mžikově odpojí pomocí zdvihového magnetu. V momentě kdy řidič zapne zapalování, uvolní vyrážecí magnet jistící hák spojky. Jistící pružina spojku rázem odpojí a současně se posuvná dvířka zavřou. U provedení Rettbox-air je přívod vzduchu do spojky integrován a tímto se i současně odpojí.

Součástí dodávky je vývod 230V/16A ukončený v krabici.

2.10 Slaboproud

- 3x přívod 16A/C/1 do datového rozváděče (RACK) – záloha UPS
- 3x přívod 10A/B/1 pro informační panely

2.11 Bleskosvod

Objekt je zařazen do třídy LPS II. Pro plochou střechu je navržena mřížová jímací soustava z drátu AlMgSi průměru 8mm, velikost oka max. 10x10 m, odstup svodů okružního vedení 10 m. Jímací soustava je uchycena pomocí vhodných podpěr pro danou krytinu vzdálených od sebe 1m. Křížení a spoje jímací soustavy jsou spojeny univerzální svorkou SU. Všechny konstrukce vyčnívající nad střechu budou v ochranném pásmu oddáleného bleskosvodu.

Charakter objektu	- hasičská stanice
Konstrukce objektu	- zděná konstrukce
Rozměr objektu	- 26 x 15 m
Výška objektu	- 7,5 m

Charakter střechy	- plochá
Druh zeminy	- hlinitopísčitá zemina
Měrný odpor zeminy	- průměrně 100 ohmů/m
Počet svodů	- 8

Vedení na střeše bude na podpěrách PV21c, svody na podpěrách PV01. Všechny předměty na střeše budou v ochranném prostoru bleskosvodu. Svody budou ukončeny ve zkušební svorce SZ a připojeny na uzemnění. Uzemnění bude obvodové a je tvořeno vodičem FeZn 30/4mm uloženém v základových pasech. K uzemnění bude připojeno i uzemnění instalace. Zemní odpor musí být menší než 10 ohmů.

Bude provedeno uzemnění venkovních ocelových přístřešků.

V objektu bude provedeno ekvipotenciální pospojování všech kovových částí stavby, včetně všech vodivých částí VZT, ZTI, ÚT, kovových regálů apod.

2.12 ŘÍZENÍ RIZIKA PODLE ČSN EN 62305-2, ed. 2

Analyzovaná budova pro výpočet rizika - průmyslová budova

Sběrná plocha byla vypočítána z rozměrů budovy:

délka $L = 26 \text{ m}$

šířka $W = 15 \text{ m}$

výška $H = 7.5 \text{ m}$

$A_D = 4\,024.33 \text{ m}^2$ (pro údery do stavby)

$A_M = 642\,398.16 \text{ m}^2$ (pro údery v blízkosti stavby)

Stavba je chráněná pomocí LPS II.

- Je použita jímací soustava s kompletní ochranou jakýchkoli střešních instalací proti přímým zásahům blesku

SPD pro ekvipotenciální pospojování: LPL II

Hustota úderů blesků do země je stanovena na $2.24 \text{ na km}^2 \text{ za rok}$.

Stavba je situována jako: osamocená stavba, žádné jiné objekty v sousedství.

V okolí budovy se nenacházejí žádné sousední budovy zvyšující rizika škod.

Zóny:

Zóna 1

Zóna se nachází uvnitř stavby a nemá žádnou nadřazenou zónu.

V zóně nejsou umístěna žádná zařízení.

Vnitřní systémy

- Není provedena mřížová soustava pospojování.
- Není použito souvislé kovové stínění.

Typ povrchu půdy nebo podlahy: zemědělská, betonová

Riziko požáru: požár - obvyklé

Opatření ke zmenšení následků požáru

- jedno z: hasicí přístroje, pevná ručně ovládaná hasící instalace, ruční poplachové instalace, hydranty, ohnivzdorné úseky, chráněné únikové cesty

R_D		0	0.0001	0	---	---	---	---	---		0.0001
R_I		---	---	---	0	0	0	0	0		0
R_S		0	---	---	---	0	---	---	---		0
R_F		---	0.0001	---	---	---	0	---	---		0.000
R_O		---	---	0	0	---	---	0	0		0

Všechna vypočtená rizika jsou nižší než nastavené přípustné hodnoty. Stavba je dostatečně chráněna proti přepětí způsobenému úderem blesku.

3 **FOTOVOLTAICKÁ ELEKTRÁRNA**

Fotovoltaická elektrárna se skládá z 40 ks fotovoltaických panelů s jmenovitým výkonem 450 Wp . Od panelů je veden DC přívod do rozváděče RFVE-DC. Prostřednictvím rozváděče RFVE-DC jsou panely připojeny do střídače.

Z rozváděče RFVE-AC je vývod kabelem CYKY-J 5x6 do hlavního rozváděče objektu, kde bude osazen hlavní jistič pro odpojení elektrárny od sítě.

3.1 **FOTOVOLTAICKÉ PANELE**

Použity budou fotovoltaické panely s jmenovitým výkonem 450 Wp, jmenovité výstupní napětí 41,47 V, napětí naprázdno 49,5 V, jmenovitý proud 10,84 A. Instalováno bude 40 ks panelů v sério-paralelním zapojení. Propojení panelů a vývod do rozváděče RFVE budou provedeny flexibilními vodiči o průřezu 4mm².

3.2 **ROZVÁDĚČ RFVE-AC**

Rozváděč fotovoltaické elektrárny RFVE-AC bude tvořen plastovou rozvodnicí v krytí IP44/20. Osazeny budou jističí a spínací prvky, svodiče přepětí tř. 2 a elektroměr pro měření vyrobené elektrické energie. Bude zde osazena univerzální síťová ochrana NPU pro samočinné odpojení od sítě.

Nastavení ochrany:

	Časové zpoždění [s]	Parametry
Zvýšení napětí	0,1	207 V
Pokles napětí	0,1	253 V
Zvýšení frekvence	0,1	51 Hz
Pokles frekvence	0,1	49 Hz

Solární systém musí být odpojen od sítě, pokud parametry napětí a frekvence jsou mimo tolerance uvedené v tabulce.

3.3 OCHRANA PROTI PŘEPĚTÍ

Strana DC: V rozváděči RFVS svodič přepětí třídy II (C) SLP-PV700 V/Y S.

Strana AC: Svodič přepětí třídy II (C) SLP-275V/3.

3.4 MĚNIČ NAPĚTÍ

Pro přeměnu stejnosměrného na střídavý proud bude použit měnič.

K rozváděči RFVE-DC bude připojen ze strany DC vodiči SLR 4mm², strana AC bude připojena kabelem CYKY-J 5x4. Kabel bude uložen v elektroinstalačních lištách.

Měnič bude umístěn vedle rozváděče RFVE-AC.

3.5 ULOŽENÍ KABELŮ

Kabely budou uloženy v elektroinstalačních lištách, na příchýtkách a v ochranných trubkách.

4 BEZPEČNOST PRÁCE

Technické zařízení budov (slaboproudé rozvody, motorická instalace, rozváděče, měřicí a regulační technika) je řešeno v provozní dokumentaci podle technických požadavků od výrobce dle ustanovení § 4 odst. 2 nařízení vlády č. 378/2001 Sb.. Stupeň vnějších vlivů je určen dle ČSN 33 2000-5-51 ed.3

El. instalace musí být provedena tak, aby se nestala příčinou úrazu nebo požáru, a to za předpokladu, že bude udržována v dobrém stavu a závady budou okamžitě odstraněny nebo vadné zařízení odpojeno.

Předpoklady pro uvedení do provozu:

- Souhlasný stav s projektovou dokumentací
- Výchozí revize dle ČSN 33 1500 a ČSN 33 2000-6.
- Komplexní vyzkoušení. Zvláštní pozornost nutno věnovat zkouškám blokování proti vadné manipulaci. Před uvedením rekonstruovaných skříní do provozu je nutno odzkoušet všechny varianty spínání jak dovozených, tak nedovozených.
- Vyškolená obsluha s příslušnou kvalifikací dle ČSN EN 50110-1 a vyhlášky č. 50/1978 Sb.

Pro provoz a údržbu zařízení platí:

- Základní ustanovení předpisů a norem a to zejména ČSN EN 50110-1, ed. 2 (dříve 34 3100), ČSN 33 1500, ČSN 33 2000-6
- Předpisy výrobců strojů a zařízení
- Funkční předpisy dovozených, zakázaných a blokováných manipulací
- Periodické revize dle příslušných norem a předpisů výrobců strojů a zařízení
- Místní pracovní a bezpečnostní předpisy

Zařízení může být použito pouze k účelům a za podmínek, pro které je určeno, v souladu s průvodní dokumentací výrobce a místním provozním a bezpečnostním předpisem provozovatele.

Opravy, seřizování, údržba a čištění zařízení se provádějí, jen je-li zařízení odpojeno od přívodu energií.

Obsluha musí být před uvedením díla do provozu řádně seznámena s obsluhou tj. zejména se spouštěním, zastavováním a údržbou zařízení, dále pak používáním předepsaných ochranných pomůcek.

Zaměstnavatel při plnění zákonné povinnosti, která vyplývá z nařízení vlády č.101/2005 Sb., zajistí mimo jiné stanovení termínů, lhůt a rozsahu kontrol, zkoušek, revizí, termínů údržby, oprav a rekonstrukce technického vybavení pracoviště, včetně pracovních a výrobních prostředků a zařízení.

Provozovatel zařízení je povinen zpracovat provozní předpisy pro obsluhu a údržbu a zabezpečit prokazatelné seznámení obsluhy s těmito předpisy.

Obsluha musí prokázat znalost postupů a předpisů, požárních opatření, první pomoci při úrazech elektřinou a znalost postupů a způsobu hlášení závad na svěřeném pracovišti.

El. zařízení umístěná na místech veřejně přístupných musí být opatřena bezpečnostními tabulkami dle ČSN ISO 3864 upozorňující na nebezpečí úrazu elektřinou.

Kromě výše uvedených bezpečnostních předpisů je nutné dodržovat veškeré platné normy a interní předpisy týkajícími se bezpečnosti práce na všech zařízeních, se kterými musí být obslužný personál prokazatelně seznámen.

ČSN EN 50110-1ed.2 Bezpečnostní předpisy pro obsluhu a práci na el. zařízeních

ČSN 33 1500 Elektrotechnické předpisy. Revize el. zařízení

ČSN 33 1600 ed.2 Elektrotechnické předpisy. Revize a kontroly el. ručního nářadí během používání

ČSN 33 2000-1ed.2 El. zařízení - Základní ustanovení

ČSN 33 2000-4-41ed.3El. zařízení – Ochrana před úrazem el. proudem

ČSN 33 2000-4-482 El. zařízení – Ochrana proti požáru

ČSN 33 2000-5-51 ed.3 El. zařízení – Výběr a stavba el. zařízení, všeobecné předpisy

ČSN 33 2000-5-52 ed.2 El. zařízení – Výběr soustav a stavba vedení

ČSN 33 2000-5-54 ed.3 El. zařízení - Uzemnění a ochranné vodiče

ČSN 33 2000-5-56 ed.2 El. zařízení – Napájení zařízení sloužících v případě nouze

ČSN 33 2130 ed.3 Elektrotechnické předpisy – Vnitřní elektrické rozvody

ČSN 33 2180 Připojování el. přístrojů a spotřebičů

ČSN 34 0350 ed.2 Pohyblivé přívody a šňůrová vedení

ČSN 34 1090 ed.2 Prozatímní el. zařízení

ČSN EN 62305 ed.2 Předpisy pro ochranu před bleskem

ČSN 36 0020 Sdružené osvětlení

ČSN 36 0011-3 Měření umělého osvětlení

ČSN EN 12464-1 Umělé osvětlení vnitřních prostorů

ČSN EN 50144 Bezpečnost el. ručního nářadí (řada norem)

ČSN ISO 3864 (ČSN 01 8010) Bezpečnostní barvy a bezpečnostní značky

ČSN EN 60073ed.2 Elektrotechnické předpisy. Kódování sdělovačů a ovládačů pomocí barev a doplňkových prostředků

ČSN EN 60446ed.2 Elektrotechnické předpisy. Značení vodičů barvami, nebo číslicemi

5 KVALITA PROVEDENÍ

Všechny stavební práce musí být provedeny v souladu se stavebním zákonem a souvisejícími předpisy, v kvalitě předepsané v požadavcích příslušných norem pro navrhování a provádění staveb, uvedených v Seznamu českých norem a ve Věstníku Úřadu pro technickou normalizaci, nebo v kvalitě vyšší.

Všechny použité materiály a výrobky musí mít platný certifikát / prohlášení o shodě / ve smyslu zákona č. 138/2006 Sb a zákonů a nařízení souvisejících.

Dále je nutno řídit se pokyny, požadavky, technickými a technologickými předpisy a podnikovými normami výrobců a dodavatelů jednotlivých materiálů, výrobků a systémů.

Práce mohou být provedeny pouze kvalifikovanými pracovníky a odbornými firmami, které se mohou prokázat příslušnou kvalifikací, osvědčením o proškolení pracovníků a referencemi. Dodavatelé musí předložit osvědčení o kompletnosti a jakosti provedených prací.

Zhotovitel musí o veškerých pracích, materiálech, podmínkách k jejich provádění a provedených zkouškách vést záznamy ve stavebním deníku.