

R0	První vydání	02_2023	
Revize	Název a stručný popis revize	Datum	Podpis

B-FP-4.2-03-07 V10 v.1

Dokument ID: 55498

Projektant	Ing. Petr Šrámek	Projektant	Generální projektant	Výtisk číslo
Zodp. projektant	Ing. Petr Šrámek			
Kontroloval	Ing. Radomír Dufka			
HIP	Ing. Zbyněk Konvičný			
Investor	Nemocnice TGM Hodonín, příspěvková organizace			
Stavba			Místo stavby	Hodonín
			Číslo zakázky	301319
Objekt	D Architektonicko stavební část D.1.4d Silnoproudá elektrotechnika		Stupeň	DPS
Název		Strana	Arch. Č.	
TECHNICKÁ ZPRÁVA		1 z 12	301319_6738_D.1.4d _01_R0	

Poznámka:

Projektová dokumentace byla vypracována podle ČSN, vyhlášek a zákonů platných v době jejího předání objednateli. Technické specifikace obsažené v projektové dokumentaci udávají technický standard stavby, jednotlivých výrobků a materiálů a je možné je po dohodě s investorem a projektantem zaměnit stejným nebo vyšším standardem.

Veškerá zařízení a dodávky budou dokořetovány, nainstalovány či přikotveny a propojeny tak, aby byly při předání plně funkční. Součástí každé dodávky je i funkční odzkoušení jednotlivých částí zařízení a zařízení jako celku - individuální zkoušky v rámci jednotlivých profesí samostatně. Součástí dodávky je i příprava na komplexní zkoušky a provedení komplexních zkoušek. Součástí dodávky zařízení a systémů, které to vyžadují, je i zaškolení obsluhy a údržby.

Součástí dodávky stavby je i zpracování dodavatelské dokumentace stavby.

Projektová dokumentace je zpracována jako dokumentace pro provedení stavby a výběr zhotovitele. V případě změny podkladů, či vzniku nových skutečností, si projektant vyhrazuje právo posouzení dopadu těchto změn na řešení a eventuálně doplnění nebo úpravu projektu.

Dokumentace byla zpracována na základě zadání, informací, podkladů a znalostí platných ke dni jejího vzniku.

V případě nejasností a zjištění nepřesností kontaktujte projektanta.

Dodavatel stavby musí dbát montážních a technologických pokynů příslušných výrobců stavebních prvků a konstrukcí uvedených v této dokumentaci.

Název	Strana	Arch. Č.
TECHNICKÁ ZPRÁVA	2 z 12	301319_6738_D.1.4d _01_R0

a. Základní údaje

a.1. Předmět díla

název stavby:	Nemocnice TGM Hodonín, PD modernizace OS
druh stavby:	rekonstrukce
účel stavby:	zdravotnické zařízení
místo stavby:	Hodonín
Stupeň dokumentace:	dokumentace pro provedení stavby
Část dokumentace:	silnoproudá elektrotechnika
Číslo zakázky:	301319 (6738)

b. Vymezení rozsahu projektu

Předmětem této dokumentace jsou silnoproudé elektroinstalace pro rekonstruované operační sál 1m.č. 2.30 a operační sál 2 m.č. 2.35.

Projektová dokumentace řeší návrh nových rozvaděčů, včetně nových hlavních přívodů UPS.

c. Výběr z hlavních a souvisejících právních předpisů a ČSN

(celkový výpis platné legislativy viz. ČNI a věstník, u nedatovaných odkazů platí poslední vydání referenčního dokumentu platného v době zpracování projektu , včetně všech změn)

Zákon č.22/1997 Sb., o technických požadavcích na výrobky

Zákon č.185/2001 Sb., o odpadech

Zákon č.183/2006Sb., O územním plánování a stavebním řádu (Stavební zákon)

Vyhláška č. 499/2006 Sb. O dokumentaci staveb

Vyhláška č.23/2008 O technických podmínkách požární ochrany staveb

Vyhláška č.601/ 2006 Sb., o bezpečnosti práce a technických zařízeních při stavebních pracích

ČSN 33 2000-4-41 Část 4: Bezpečnost, Kapitola 41: Ochrana před úrazem elektrickým proudem (ed.3)

ČSN 33 2000-5-51 Část 5: Výběr a stavba elektrických zařízení, Kapitola 51: Všeobecné předpisy (ed.3)

ČSN 33 2000-5-52 Část 5: Výběr a stavba elektrických zařízení, Kapitola 52: Výběr soustav a skladba vedení

ČSN 33 2000-5-523 Část 5: Výběr a stavba elektrických zařízení, Oddíl 523: Dovolené proudy v elektrických rozvodech

ČSN 33 2000-5-54 Část 5: Výběr a stavba elektrických zařízení, Oddíl 54: Uzemnění a ochranné vodiče

ČSN 33 0600 Klasifikace elektrických a elektrotechnických zařízení z hlediska ochrany před úrazem elektrickým proudem a zásady ochrany 9/95

Název	Strana	Arch. Č.
TECHNICKÁ ZPRÁVA	3 z 12	301319_6738_D.1.4d _01_R0

ČSN 33 1310 Bezpečnostní předpisy pro elektrická zařízení určená k užívání osobami bez elektrotechnické kvalifikace 2/90

ČSN 33 2130 Vnitřní elektrické rozvody (ed.3)

ČSN 33 2000-7-701 Část 7: Zařízení jednoúčelová a ve zvláštních objektech Oddíl 701: Prostory s vanou nebo sprchou a umývací prostory (ed.2)

ČSN EN 12464-1 Osvětlení pracovních prostorů – Část 1: Vnitřní pracovní prostory

ČSN 33 2312 Elektrická zařízení v hořlavých látkách a na nich

ČSN 73 0823 Požárně technické vlastnosti hmot. Stupeň hořlavosti stavebních hmot

ČSN EN 62 305 Soubor norem ochrany před bleskem

ČSN 33 20000-7-710 Zařízení jednoúčelová a ve zvláštních objektech Oddíl 710: Zdravotnické prostory

Při provádění montážních prací musí být dodržována příslušná ustanovení následujících norem a předpisů:

ČSN 34 3100 Bezpečnostní předpisy pro obsluhu a práci na elektrických zařízeních

ČSN 34 3101 Bezpečnostní předpisy pro obsluhu a práci na elektrických vedeních

ČSN 34 3103 Bezpečnostní předpisy pro obsluhu a práci na přístrojích a rozvaděčích

ČSN 34 3104 Bezpečnostní předpisy pro obsluhu a práci v elektrických provozovnách

Kvalifikace pracovníků:

Obsluhovat elektrická zařízení smí jen pracovníci poučení s kvalifikací min.dle par.4, vyhl.50/1978Sb

Pracovat na elektrických zařízeních smí jen pracovníci znalí s kvalifikací min.dle par.5, vyhl.50/1978Sb

d. Technické údaje

d.1. Rozvodná soustava:

vnitřní rozvody 3 NPE AC 400 V / TN-S, 1 NPE AC 230 V / TN-S

vývody ZIS 2 PE AC 230 V / IT

d.2. Ochrana před úrazem elektrickým proudem:

U napěťových soustav do 1000 V AC a 1500 V DC je ochrana před úrazem elektrickým proudem zajištěna uplatněním odpovídajících opatření dle ČSN EN 61140 ed. 2 a ČSN 33 2000-4-41 ed. 2: AC400/230 V / TN automatickým odpojením od zdroje v síti TN a proudovými chrániči

d.3. Určení vnějších vlivů

Určení typu místností pro lékařské účely: viz. projekt zdravotnické technologie

Název	Strana	Arch. Č.
TECHNICKÁ ZPRÁVA	4 z 12	301319_6738_D.1.4d _01_R0

Vnější vlivy: viz stávající protokol o určení vnějších vlivů

d.4. Energetická bilance

Výkonová bilance rekonstruované části objektu - elektroinstalace:

	Pi [kW]	β[-]	Pp[kW]
RS21			
MDO	1	1	1
DO	7	1	7
UPS	5	1	5
CELKEM			
CELKEM (MDO+DO+VDO)	13	1	13

	Pi [kW]	β[-]	Pp[kW]
RS22			
MDO	1	1	1
DO	7	1	7
UPS	5	1	5
CELKEM			
CELKEM (MDO+DO+VDO)	13	1	13

e. Technické řešení

e.1. Rozvaděče

Rozvaděče pro stávající operační sály 2.30, 2.35, 2.39 na 2.np jsou umístěné na chodbě 2.20.

Rozvaděč RS21 – je určen pro operační sál 2.30 a předsálí. Rozvaděč se kompletně demontuje. Místo něho se osadí nový rozvaděč v provedení **EI 30 DP1-S**. Označení rozvaděče zůstává původní RS21.

Hlavní přívody DO, MDO jsou stávající.

Hlavní přívod UPS z rozvaděče RSE1 se instaluje nový, kabelem CU -J 3x10 B2_{ca}-s1,d1.

Rozvaděč RS22 – je určen pro operační sál 2.35 a předsálí. Rozvaděč se kompletně demontuje. Místo něho se osadí nový rozvaděč v provedení **EI 30 DP1-S**. Označení rozvaděče zůstává původní RS22.

Hlavní přívod UPS z rozvaděče RSE1 se instaluje nový, kabelem CU -J 3x10 B2_{ca}-s1,d1.

Název	Strana	Arch. Č.
TECHNICKÁ ZPRÁVA	5 z 12	301319_6738_D.1.4d _01_R0

Rozvaděč RS23 – je určen pro operační sál 2.39 a předsálí. Tento sál se nemění a rozvaděč zůstává stávající beze změny.

Rozvaděče jsou napájeny ze sítě MDO, DO, VDO. V rozvaděčích jsou instalovány automatické přepínače sítě MDO-DO, DO-VDO. V rozvaděči jsou instalovány zdravotnické izolované soustavy ZIS-DO a ZIS-VDO.

Transformátory mají náběhový proud $I_{e<8I_n}$, proud naprázdno $I_o<2\%$, napětí nakrátko $U_k<2\%$. Transformátory mají sníženou spotřebu naprázdno. Ochrana proti přetížení a přehřátí je signalizována na multifunkčních panelech na operačních sálech a v přípravnách.

Hlídač izolace je sdružené zařízení určené k monitorování izolačního odporu v neuzemněných střídavých sítích určených pro napájení zdravotnických prostor dle výše uvedených norem. Navíc přístroj monitoruje zatěžovací proud a teplotu transformátoru. Zařízení je vybaveno vestavěným generátorem testovacího proudu pro lokalizaci poruchy.

Stavy zdravotnické izolované soustavy a přepínačů sítě jsou signalizovány na multifunkčních panelech na operačních sálech.

Stávající funkční stavy zdravotnické soustavy, VZT a náhradních zdrojů jsou zapojeny do multifunkčního panelu přes svorkové skříně RX1, RX2. Tyto skříně se zruší a signály se přivedou přímo do rozvaděče multifunkčního panelu R-MOP.

V rozvaděči RSE1 odkud je přivedena signalizace stavu UPS, DO se musí stávající potenciálové kontakty změnit na bezpotenciálové.

e.2. Bezpečnostní zdroj elektrické energie

Pro zálohování napájení operačních svítidel jsou instalovány stávající bezpečnostní zdroje GB-E2/4 a GB-E2/5, 230VAC/24VDC.

e.3. Silnoproudé rozvody

Návrh silnoproudu vychází z projektu zdravotnické technologie.

Instalace v dotčených prostorech jsou řešeny dle ČSN 332000-7-710. Klasifikace zdravotnických prostor je stanovena v projektu zdravotnické technologie a je uvedena na výkresech.

Barevné značení zásuvek:

MDO - barva bílá

DO - barva zelená

VDO - barva červená

DO - ZIS barva zelená

VDO - ZIS barva oranžová

Proudové chrániče jsou pro koncové obvody ve zdravotnických prostorech navrženy v provedení typ A.

Použité kabely:

- standardně - bezhalogenové silové kabely s malým množstvím uvolněného tepla v případě požáru, B2ca s1d1

- (k zařízením umístěným mimo budovu použít typ kabelu s UV odolností do venkovních prostor)

Název	Strana	Arch. Č.
TECHNICKÁ ZPRÁVA	6 z 12	301319_6738_D.1.4d _01_R0

Hlavní elektroinstalační trasy jsou vedeny nad podhledy v děrovaných oceloplechových žlábech. Trasy musí být koordinovány s rozvody ostatních médií.

Elektroinstalace je provedena jako skrytá, pod omítkou, v dutých příčkách, nad podhledy.

Všechny kovové elektroinstalační trasy vodivě pospojovat a připojit na přípojnicí pospojování.

e.4. Protipožární opatření

Protipožární opatření provádět dle dokumentu D.1.3. POŽÁRNĚ BEZPEČNOSTNÍ dle platných protipožárních předpisů a norem. Kabelové rozvody musí splňovat ČSN 73 0848.

Všechny průchody elektroinstalačních tras a kabelů přes protipožární příčky mezi jednotlivými požárními úseky, utěsnit požárně odolnými ucpávkami a tmely.

Při provádění ucpávek je nutné dodržet montážní postupy stanovené výrobcem. Utěsněný kabelový prostup opatřit identifikačním štítkem.

Všechny volně vedené el. rozvody musí splňovat třídu reakce na oheň B2_{ca}-s1,d1.

e.5. Uzemnění

Uzemňovací soustava musí splňovat požadavky ČSN 33 2000-4-41 ed. 2, ČSN 33 2000-5-54 ed. 3 a ČSN 33 2000-7-710.

Doplňující pospojování bude provedeno dle požadavků ČSN 33 2000-4-41 ed. 2, ČSN 33 2130 ed. 3, ČSN 33 2000-7-701 ed. 2 a ČSN 33 2000-7-710 všude tam, kde to příslušné normy vyžadují.

Dle požadavku ČSN 33 2000-7-710, čl. 710.413.1.6.3 bude ve zdravotnických prostorách skupiny 1 a 2 vždy osazena samostatná přípojnice PA, na kterou budou samostatně hvězdicově napojeny:

- ochranné vodiče
- lůžkové rampy, mosty a tubusy
- cizí vodivé části v daném prostoru
- stínění proti elektrickým rušivým polím (pokud existuje)
- nástěnné svorky pro vyrovnání potenciálů (pokud existují)
- svodová síť elektrostaticky vodivé podlahy (pokud je použita)
- vodivá patientská neelektrická podpěrná zařízení (pokud nemají být izolována a pokud existují)

Ve zdravotnických prostorech skupiny 1 nesmí odpor ochranných vodičů, včetně odporu spojení mezi svorkami pro ochranný vodič zásuvek a upevněných zařízení nebo jakýchkoliv cizích vodivých částí, na straně jedné a přípojnicí PA na straně druhé, být větší než 0,7 W.

Ve zdravotnických prostorech skupiny 2 nesmí odpor ochranných vodičů, včetně odporu spojení mezi svorkami pro ochranný vodič zásuvek a upevněných zařízení nebo jakýchkoliv cizích vodivých částí, na straně jedné a přípojnicí PA na straně druhé, být větší než 0,2 W.

Název	Strana	Arch. Č.
TECHNICKÁ ZPRÁVA	7 z 12	301319_6738_D.1.4d _01_R0

e.6. Uzemnění antistatických podlah

V určených místnostech jsou osazeny antistatické podlahy. Jedná se o elektrostaticky vodivé podlahy, které jsou spojeny elektricky vodivým lepidlem a uzemněny v rozích místností CU páskem. Pásek je napojen přes CU vodič a vyveden nad podhled a připojen na přípojnicí.

Svodový odpor podlahy musí vyhovovat $R_s \leq 10^6 \text{ W}$.

Uzemnění těchto podlah a vyvedení CU pásky nad podlahu je součástí dodávky podlahy.

e.7. Umělé osvětlení

Osvětlení je navrženo dle ČSN EN 12464-1 Světlo a osvětlení – Osvětlení pracovních prostorů, část 1: Vnitřní pracovní prostory.

Výpočet a návrh osvětlovací soustavy je proveden pomocí PC výpočetním programem WILS fy Astra Zlín.

Ovládání osvětlení je kolébkovými vypínači z místa předpokládaného vstupu. Na operačních sálech je stmívatelné osvětlení ovládané z multifunkčního panelu.

Použitá svítidla:

A - LED svítidlo do kovového podhledu, 54W, IP54, microprisma, 5200lm, RA90, 312x1250mm, stmívatelné, DALI

Navržená udržovaná osvětlenost $E_m[\text{lx}]$ na operačních sálech – 1000lx

e.8. Nouzové osvětlení

Nouzová osvětlovací soustava je navržena dle požadavku ČSN EN 1838 a dle nařízení vlády č.101/2005 SB o podrobnějších požadavcích na pracoviště a pracovní prostředí.

Nouzové evakuační a protipanické osvětlení je navrženo svítidly hlavního osvětlení s vestavěnými nouzovými moduly.

Nouzové osvětlení je navrženo dle ČSN EN 1838 a dalších souvisejících norem.

Únikové východy budou označeny piktogramy.

Požadovaná doba funkčnosti činí 1 hod.

e.9. Ochrana před vlivy atmosférických přepětí

Dle ČSN EN 62305-4 je provedena ochrana před vlivy atmosférických přepětí.

V projektovaných rozváděcích je provedena ochrana elektroinstalace a spotřebičů před atmosférickým přepětím a spínacími procesy svodiči SPD.

V rámci údržby je nutno pravidelně kontrolovat stav svodičů, případně i předřazených pojistek.

Název	Strana	Arch. Č.
TECHNICKÁ ZPRÁVA	8 z 12	301319_6738_D.1.4d _01_R0

f. Bezpečnost při realizaci a užívání

f.1. Zařazení do tříd a skupin

Dle zákona č. 174/1968 Sb., o státním odborném dozoru nad bezpečností práce, ve znění pozdějších předpisů, § 6b odst. 1, jsou elektrická zařízení vyhrazeným technickým zařízením se zvýšenou mírou ohrožení zdraví a bezpečnosti osob a majetku, která podléhají dozoru dle tohoto zákona.

Dle vyhlášky č. 73/2010 Sb., o stanovení vyhrazených elektrických technických zařízení, jejich zařazení do tříd a skupin a o bližších podmínkách jejich bezpečnosti, Příloha 1, se jedná o zařízení třídy I., skupina C: Zařízení v prostorách pro léčebné účely a ve zdravotnických zařízeních.

Dle vyhlášky č. 73/2010 Sb., o stanovení vyhrazených elektrických technických zařízení, jejich zařazení do tříd a skupin a o bližších podmínkách jejich bezpečnosti, Příloha 2, Bod 3, musí být u zařízení před jeho uvedením do provozu osvědčena jeho bezpečnost v rozsahu a za podmínek stanovených právními a ostatními předpisy; osvědčení provádí revizní technik s příslušným platným osvědčením.

Dle vyhlášky č. 73/2010 Sb., o stanovení vyhrazených elektrických technických zařízení, jejich zařazení do tříd a skupin a o bližších podmínkách jejich bezpečnosti, Příloha 2, Bod 4, oznamuje zhotovitel zahájení montáže zařízení třídy I. bez zbytečného odkladu Technické inspekci České republiky.

Dle vyhlášky č. 73/2010 Sb., o stanovení vyhrazených elektrických technických zařízení, jejich zařazení do tříd a skupin a o bližších podmínkách jejich bezpečnosti, Příloha 2, Bod 5, lze zařízení třídy I. uvést do provozu jen na základě odborného a závazného stanoviska Technické inspekce České republiky.

f.2. Pokyny pro provádění

Při provádění musí být dodržována příslušná ustanovení norem ČSN a vyhlášek.

Elektrická zařízení, popřípadě elektrické předměty, musí být před uvedením do provozu vybaveny bezpečnostními tabulkami a nápisy předepsanými pro tato zařízení příslušnými zařizovacími, nebo předmětovými normami. Tabulky a nápisy musí být provedeny dle ČSN.

Veškeré trasy elektroinstalace nutno koordinovat s ostatními technologickými a trubními rozvody.

Použitý materiál i provedení elektroinstalace musí odpovídat platným ČSN a elektrotechnickým předpisům. V místnostech s definovanou třídou čistoty musí veškeré montáže a materiály odpovídat požadavkům a zásadám SVP na čisté prostory. Všechna svítidla, vypínače a zásuvky je nutné zatmelit.

Křížování a souběhy silnoproudých tras se slaboproudem provést dle ČSN 33 2000-5-52.

Všechny výrobky, které podléhají povinnému schvalování a certifikaci ve smyslu zákona č. 22/97 Sb. o technických požadavcích na výrobky, musí být ve smyslu tohoto zákona vybaveny příslušnými schvalovacími a certifikačními osvědčeními.

Před uvedením díla do provozu je nutno provést následující zkoušky:

východí revizi elektrických zařízení dle ČSN 331500 a ČSN 33-2000-6-61, o výsledcích revize musí být vystaven příslušný protokol, který bude součástí předání zařízení do provozu

Další revize (periodické) bude provádět provozovatel ve stanovených lhůtách a po každé opravě vyvolané poruchou, či poškozením elektrického zařízení a po každém zásahu bleskem.

Název	Strana	Arch. Č.
TECHNICKÁ ZPRÁVA	9 z 12	301319_6738_D.1.4d _01_R0

g. Bezpečnost práce na elektrických zařízeních

Bezpečnostní normy

Z hlediska bezpečnosti práce je technické řešení zpracováno podle platné ČSN 33 2000, ČSN EN50110-1, -2 i norem přidružených, které řeší problematiku bezpečné práce a obsluhy těchto zařízení.

Související stavebně montážní práce

Při provádění musí být dodržována příslušná ustanovení následujících norem :

ČSN 34 3100 Bezpečnostní předpisy pro obsluhu a práci na elektrických zařízeních

ČSN EN 50110-1, ..-2 Obsluha a práce na el. zařízeních

ČSN 34 3101 Bezpečnostní předpisy pro obsluhu a práci na elektrických vedeních

ČSN 34 3103 Bezpečnostní předpisy pro obsluhu a práci na přístrojích a rozváděcích

ČSN 34 3104 Bezpečnostní předpisy pro obsluhu a práci v elektrických provozovnách

Vyhláška ČÚBP č. 48/92 Sb.;

Vyhláška ČÚBP č. 50/78 Sb.:

Bezpečnostní požadavky na práci v prostorech elektrorozvodů a kabelových prostorů NV. č. 11/2002Sb a NV. č. 591/2006 Sb. a NV. č. 362/2005 Sb.

Při pracích na el. zařízení je nutné, aby osoby podílející se na zhotovení díla se řídily vztažnými normami, především ČSN EN50110-1, -2, která nahradila původní ČSN 34 3100

dle zákoníku práce z.č. 262/2006 par.102 provést:

" montážní firma musí před zahájením prací na el. zařízení vyhodnotit elektrická a mechanická rizika a podle něj stanovit způsob vykonávání práce a bezpečnostní opatření "

" montážní firma vypracuje dokumentaci obsahující požadavky na zajištění bezpečnosti a technologický postup "

při zhotovení díla nutno respektovat:

309/2006 Sb. Zákon, kterým se upravují další požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v pracovněprávních vztazích a o zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při činnosti nebo poskytování služeb mimo

pracovněprávní vztahy (zákon o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci)

591/2006 Sb. Nařízení vlády o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích

361/2007 Sb. kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci

h. Kvalifikace montážních pracovníků a pracovníků údržby

Kvalifikace montážních pracovníků a pracovníků údržby

Osoby pověřené obsluhou a údržbou elektrického zařízení pracovníci musí mít odpovídající kvalifikaci dle Vyhl. ČÚBP Č. 50/78 Sb. SÚBP č.25/79 Sb.

§ 3 pracovníci seznámení obsluha elektrického zařízení mn, nn v krytí IP 20 a vyšším

Název	Strana	Arch. Č.
TECHNICKÁ ZPRÁVA	10 z 12	301319_6738_D.1.4d _01_R0

§ 4 pracovníci poučení - dtto jako pracovníci § 3, ale byli prokazatelně poučeni

§ 5 pracovníci znalí obsluha elektrického zařízení mn, nn v krytí IP 1x a menším

§ 6 pracovník pro samostatnou činnost na el. zařízení

Tyto osoby musí prokázat znalost místních provozních a bezpečnostních předpisů, protipožárních opatření, první pomoci při úrazech elektrinou a znalost postupu a způsobu hlášení závad na svěřeném zařízení.

Obsluha elektrotechnických zařízení

Osoby užívající elektrická zařízení musí být seznámeny s jeho obsluhou například formou návodu, nebo jiným doložitelným způsobem uvedeným v ČSN 33 1310 Bezpečnostní předpisy pro elektrická zařízení určená k užívání osobami bez elektrotechnické kvalifikace.

i. První pomoc

Při úrazech elektrinou je nutno zajistit první pomoc těmito prostředky a organizačními opatřeními:

poučením všech pracovníků, kteří přicházejí do styku s těmito zařízeními

praktickým výcvikem vybraných pracovníků

v souladu s předpisy ministerstva zdravotnictví zajistí provozovatel rozmístění pomůcek

Ochrana před úrazem elektrickým proudem

Bude zajištěna ochrana lidí a zvířat při respektování zejména těchto norem:

ČSN 33 0600 Klasifikace elektrických a elektrotechnických zařízení z hlediska ochrany před úrazem elektrickým proudem a zásady ochrany.

ČSN 33 1310 Bezpečnostní předpisy pro elektrická zařízení určená k užívání osobami bez elektrotechnické kvalifikace ČSN 33 2000-4-41 Ochrana před úrazem elektrickým proudem 1/96

ČSN 33 2000-3 Stanovení základních charakteristik 8/95, Z1-12/95

j. Hygiena a bezpečnost

Stavebním řešením a technologickým vybavením bude na všech pracovištích zajištěno bezpečné a z hlediska hygienického nezávadného prostředí.

Požadavky k zajištění bezpečnosti práce stanoví příslušné zákony a vyhlášky, hygienické požadavky ministerstva zdravotnictví ČR a normy.

Při provozu, údržbě a opravách zařízení je nutné dodržovat veškerá bezpečnostní opatření vyplývající ze souvisejících norem, předpisů a kmenových norem jednotlivých elementů včetně seznámení zaměstnanců jednotlivých zaměstnavatelů podílejících se na realizaci stavby s možnými riziky ohrožení na zdraví.

k. Řešení likvidace odpadů – odpadkové hospodářství

Řešení likvidace odpadů bude vycházet z předpokládané provozní náplně oddělení a obecně systémově naváže na řešení likvidace odpadů celého areálu.

Název	Strana	Arch. Č.
TECHNICKÁ ZPRÁVA	11 z 12	301319_6738_D.1.4d _01_R0

Likvidace odpadních látek vzniklých ve všech částech objektu bude řešena v souladu s platným zákonem o odpadech a s požadavky související legislativy, se zohledněním specifických požadavků pro nakládání s odpadem ze zdravotnických zařízení.

Řešení likvidace odpadů bude vycházet z následujících zákonů a předpisů:

- Zákon č. 185/2001 Sb. o odpadech, ve znění jeho pozdějších změn
- Vyhláška č. 383/2001 Sb. o podrobnostech nakládání s odpady, ve znění pozdějších změn
- Vyhláška č. 381/2001 Sb., kterou se vydává Katalog odpadů a stanoví další seznamy odpadů, ve znění pozdějších změn
- Vyhláška MŽP a MZ č. 376/2001 Sb., o hodnocení nebezpečných vlastností odpadu, ve znění pozdějších předpisů
- Zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví, ve znění pozdějších předpisů
- Vyhláška č. 306/2012 Sb., kterou se upravují podmínky předcházení, vzniku a šíření infekčních nemocí a hygienické požadavky na provoz zdravotnických zařízení a ústavů sociální péče, ve znění pozdějších předpisů
- Zákon č. 378/2007Sb., o léčivech a o změnách některých souvisejících zákonů (zákon o léčivech), ve znění pozdějších předpisů
- Metodické doporučení Ministerstva zdravotnictví pro nakládání s odpadem ze zdravotnických zařízení

Shromažďovací prostředky s odpady se budou odstraňovat z jednotlivých pracovišť denně, resp. dle potřeby častěji (ve vazbě na provozní potřeby). Ve smyslu vyhlášky MZ č. 306/2012 Sb., kterou se upravují podmínky předcházení, vzniku a šíření infekčních onemocnění a hygienické požadavky na provoz zdravotnických zařízení se svoz shromažďovacích prostředků na odpad z pracovišť do skladů odpadu provádí okamžitě po ukončení pracovní doby, u nepřetržitých pracovišť nejpozději v intervalu 1x za 24 hodin. Maximální doba mezi shromážděním infekčního odpadu ze zdravotnictví a jeho odstraněním je v zimním období 72 hodin a v letním období 48 hodin (časový termín odstranění je dán vyhláškou MZ).

Odpady vzniklé v rámci servisu technologií odváží servisní firma.

I. Životní prostředí

Projektované výrobky splňují nejnovější požadavky na ochranu životního prostředí a bezpečnost práce. Výrobky jsou navrženy tak, aby jejím provozem byl minimalizován vliv na všechny složky životního prostředí. Množství surovin se minimalizuje, vznik odpadů je podmíněn vysokými nároky na kvalitu a čistotu (surovin). Veškeré odpady se shromažďují, skladují, třídí a likvidují s ohledem na možnost recyklace případně druhotného využití

Název	Strana	Arch. Č.
TECHNICKÁ ZPRÁVA	12 z 12	301319_6738_D.1.4d _01_R0