

Silnoproudá elektrotechnika včetně ochrany před bleskem

# TECHNICKÁ ZPRÁVA a technické podmínky

*Název stavby : Dekontaminační zařízení nemocnice Krnov*

*Investor : Sdružené zdravotnické zařízení Krnov, p.o., I.P.Pavlova 552/9, Krnov*

*Místo stavby : Sdružené zdravotnické zařízení Krnov, příspěvková organizace  
I.P.Pavlova, 794 01 Krnov, k.ú. Krnov-Horní Předměstí, parc.č. 1858*

----- Zdeněk Frýdl , 793 93 Brantice 339, mobil 774 884 115 -----

[frýdl.z@seznam.cz](mailto:frýdl.z@seznam.cz)

Spolkový člen ČES – Český elektrotechnický svaz /ev.č.B 1154/

# **PROTOKOL O URČENÍ VNĚJŠÍCH VLIVŮ**

1. Složení komise :

Předseda :

Členové :

2. Název objektu/stavby/ : Dekontaminační zařízení nemocnice Krnov

3. Podklady použité pro vypracování protokolu :

Stavební a technologické dispozice, platné normy ČSN 332000-5-51ed.3

4. Popis objektu :

Všechny prostory jsou zděné, či ze sádrokartónu bez hořlavých hmot.

5. Rozhodnutí :

a/Prostředí je určeno a zařazeno dle ČSN 332000-5-51ed.3, tabulka ZA1, jako normální se speciálními opatřeními pro technický provoz.

ČM 100 – místnost pro odpadové hospodářství, ČM 101 – dekontaminační místnost, ČM 102 – kotelna zázemí

AA4, AB4, AC1, AD1, AE1, AF1, AG1, AH1, AK1, AL1, AM1-1, AN1, AP1, AQ1, AR1, AS1, BA1, BC2, BD1, BE1, CA1, CB1

**Energetická bilance instalovaného a maximum soudobého příkonu, základní technické údaje**

<b>Instalovaný Pi rozváděče RD</b>	<b>Den kW</b>	<b>Noc kW</b>
dekontaminátor	45	
přímotop	2,5	
osvětlení	0,3	
jiné	2	
<b>Celkem Pi</b>	<b>49,8</b>	

<b>Celková energetická spotřeba části ČM 101 /kW/ 1rok</b>					
	<i>Pi celkem/kW/</i>	<i>koeficient <math>\beta</math></i>	<i>soudobost/kW/</i>	<i>počet hod za 1rok</i>	<i>celkem/kW/ za 1rok</i>
dekontaminátor	45	0,7	31,5	3650	114975
ostatní zařízení	4,8	1	4,8	1500	7200
<b>Celkem</b>	<b>49,8</b>		<b>36,3</b>		<b>122175</b>

**Předpokládaná spotřeba objektu za 1rok provozu je 122 MWh.**

*Napájení přívod obvodu MDO*

*3x230/400V AC 50Hz +PE+N*

*Napájení elektroinstalace*

*3x230/400V AC 50Hz+PE+N*

*Ochrana před úrazem el.proudem*

*dle ČSN 332000-4-41ed.3 automatickým  
odpojením od zdroje,dle čl.411 až 413*

***Energetická bilance spotřeby instalované***

***Pi 49,8 kW***

***Soudobost***

***$\beta$ - 0,7 - 1***

***Maximum soudobého příkonu***

***Ps 36,3 kW***

*Kompenzace účinníku*

*tato PD neřeší*

***Hlavní jistič před el.měrem***

***stávající nezměněno***

*Sazba*

*je sjednána s distributorem*

*Ochrana proti přetížení*

*je řešena v rozváděčích jističi na vývodech  
pro napájení spotřebičů*

*MET hlavní uzemňovací svorka*

*není předmětem této PD*

*SEBT svorka doplňujícího pospojování*

*řešeno z jednotlivých R viz PD*

**Způsob připojení na veřejný rozvod elektrické energie**

Napojení na veřejný rozvod elektrické energie tato PD neřeší.

## **Druh osvětlení s údaji o požadované intenzitě, zásuvkové okruhy, napájecí vedení**

### **Osvětlení v objektu**

Osvětlení jednotlivých místností bude řešeno světly od českých výrobců. Světelné tělesa budou osazeny moderními úspornými zdroji LED. **LED zdroje jsou moderní zdroje, které mají několikanásobně větší životnost než jiné zdroje. Mohou být spínány častěji bez prodlev a mají nižší el. příkon, čímž se docílí jejich rychlá návratnost pro investora.**

Osvětlovací tělesa v provedení IP 65. Počet světel v jednotlivých místnostech určil světelný projekt, který je součástí PD a bude odevzdán v elektronické verzi.

Upozornění:

Při vlastní instalaci bude tento světelný PD předán montážní firmě, která osvětlení provede dle této PD (tzn. přesné míry a vzdálenosti osazení atp.).

V případě instalace jiných světel než určil výše uvedený světelný výpočet, bude nutno provést a dodat nový světelný výpočet na dané instalované typy světel!

Požadavky na osvětlení dle ČSN EN 12464-1				
referenční číslo normy	prostor	požadavek normy		
		Lx	UGRL	Ra
1.3.1.	provozní místnosti, rozvodny	200/300	25	60
1.4.1.	skladiště(odpadové hospodářství)	100	25	60

Nově bude do ČM 100 a 101 instalováno nouzového osvětlení NZ. Nouzové osvětlení bude nasvětlovat východy z obou místností. NZ světla budou v režimu SE tzn. budou svítit při výpadku el.energie.

Světla budou svítit vždy při výpadku el. sítě a budou označena piktogramem s označením směru východu. Nouzové osvětlení NZ bude v souladu s ČSN EN 1838.

Osvětlení bude ovládáno vypínači, které budou osazeny ve zdi spodním okrajem 1,0m. Řazení vypínačů je dle potřeby viz PD.

### **Zásuvky, jejich provedení**

V ČM 101 bude instalována zásuvka 240V/16A v provedení IP44. Přednostně doporučuji provést zásuvky v barvě bílé shodně s vypínači v typu od stejného výrobce.

### **Úpravy elektroinstalace**

V ČM 100 a 102 jsou nainstalovány stávající kabelové rozvody. Tyto budou využity pro instalaci napájecího vodiče z rozváděče RK do nově zřízeného rozváděče RD. V místech, kde bude potřeba, bude tento nově doplněn o nový kabelový drátěný rošt.

### **Napájecí vedení a jejich jištění v rozváděčích**

#### **RK**

Stávající stojanový oceloplechový rozváděč instalovaný v ČM 102. Výrobce Helios Bruntál, vč. 1393, rv. 2000, IP40/20. RK zajistí :

- RK zajistí napájení pro rozváděč RD vodičem 5x25 CYKY + SEBT 25CYzž
- V RK se provede úprava – doplnění jištění jističem LVN 80A/3/B
- Bude provedena úprava krytu, dokumentace RK, popisy aj. dle potřeby

#### **RD**

Nový rozváděč instalovaný v ČM 101, oceloplechový IP65 (viz PD). RD zajistí :

- Hlavní vypínač rozváděče

- Napájení pro dekontaminační stroj
- Napájení pro vytápění ČM 101
- Napájení pro osvětlení a zásuvku v ČM 101
- Rezervu 3ks jističů
- Doplnkovou ochranu pospojováním SEBT

Soustava TN – C - S

Veškeré jističe budou mít vypínací schopnost 10kA a dle potřeby charakteristiku B,C,D. Rozváděče budou splňovat podmínky IEC/EN 60439-3, EN 50298. Výbava bude přednostně od jednoho výrobce.

Na základě výpočtu zkratových poměrů, impedance a selektivity vedení se použijí vodiče potřebných průměrů. Vodiče budou v provedení CYKY a budou vedeny přednostně po zdi pod omítkou, či v dutinách stropů, v drátěném roštu či v plastových korýtkách a hrdlovaných trubkách.

#### Ostatní elektroinstalace

Jednotlivé technologie se napojí dle pokynů výrobce. Elektroinstalaci dekontaminačního stroje a jeho napojení přívodu provede dodavatelská firma stroje.

V ČM 101 budou instalovány 2ks přímotopných topidel elektro. Přímotopy zajistí aby v místnosti neklesla teplota pod 0 st. C. Každý přímotop bude ovládán svým vlastním termostatem. Přímotopy jsou v provedení Tř2 a budou napojené tzv. na pevně přes el.instalační krabici.

Rozvod kabelů bude v ČM 101 veden přednostně v dutině stropu. K jednotlivým přístrojům bude instalace vedena v tuhých hrdlovaných trubkách vhodných průměrů.

#### **Ochrana před bleskem, způsob provedení s uvedením místních uzemňovacích podmínek**

Dle vyhlášky 268/2009 §36/2 má být proveden výpočet řízení rizika a na základě tohoto výpočtu musí být stanovena LPS.

#### Vnější systém ochrany LPS

Tato PD neřeší.

#### Vnitřní systém ochrany LPS

V RD bude instalován svodič přepětí SPD 1+2

Uzemnění řeší ČSN 33200-5-54ed3 a dle této normy budou použity páskové zemniče doplněné o drátové či deskové. Uzemnění bude vyvedeno do rozváděče RK, na sběrnici MET. Dle ČSN 332000-4-41ed3 se provede hlavní uzemňovací svorka tzv. přípojnice MET. Na tuto sběrnici se napojí veškeré vodivé části budovy tj. Fe rozvod vody, Fe konstrukce budovy ,odpady atp. a přípojnice pospojování SEBT jednotlivých rozváděčů. Tato PD MET neřeší.

Doplňující pospojování SEBT se pak provede z jednotlivých podružných rozváděčů ze sběrnice PE. Průřezy vodičů ,provedení viz ČSN 332000-4-41ed3., ČSN EN 332000-5-54 ed.3. **Zemní odpor bude dle ČSN 332000-4-41 čl.413.1.3.N10 5 Ohm.**

#### **Elektronické komunikace – slaboproud**

Tato PD neřeší..

#### **TECHNICKÉ PODMÍNKY STAVBY**

Součástí technických podmínek je i popis v části technická zpráva.

## Bourací práce (demolice, demontáže)

### Všeobecně

Jedná se o bourání, demolice a demontáže nevyhovující stávající elektroinstalace, jako příprava pro instalaci novou.

V ceně bouracích prací musí být obsaženo vlastní bourání, manipulace s materiálem, odvoz materiálu do vzdálenosti cca 10 km na skládku a poplatek za uložení na skládce.

- Před započítáním bouracích prací a demontáží musí být dodavatelem zhotoven technologický postup bourání tak, aby v průběhu prací nedošlo k nekontrolovatelnému porušení stability objektu, nebo jeho části, případně okolních či navazujících objektů.
- Současně musí být odpojeny rozvodné sítě, kanalizace, plyn, případně i jiná obdobná zařízení tak, aby se nedaly použít.
- V podstatě je nutné dodržovat vyhlášku č. 324/1990 Sb. o bezpečnosti práce a technických zařízení při stavebních pracích, zejména par. 62 až 70 a případné dodatky k této vyhlášce.

Vybouraný materiál nelze skladovat uvnitř budovy na jednotlivých patrech a musí být průběžně ihned odstraňován mimo budovu.

### Vlastní montážní práce /silnoproud, slaboproud/

#### *Bezpečnost práce a ochrana zdraví*

Všechny montážní práce je nutno provádět dle platných vyhlášek a norem ČSN. Při práci na zařízení pod napětím, nebo v jeho blízkosti je nutno postupovat dle pokynů ČSN EN 50110-1 ed.2, + 50110-2. Pro kolaudaci je třeba provést výchozí revizi elektrického zařízení dle ČSN 332000-6.

#### **Ochrana zdraví a bezpečnost při práci**

*Při montáži a provozování zařízení nutno dodržovat základní požadavky k zajištění bezpečnosti práce podle vyhlášky č. 48/82 Sb. ve znění pozdějších předpisů (zákon č. 324/1990 Sb., č. 207/1997 Sb. a č. 352/2000 Sb.).*

*Obsluhu a práci na elektrickém zařízení je nutno provádět dle bezpečnostních předpisů ČSN 34 31 00.*

*Na provedené elektroinstalace musí být před uvedením do provozu provedena výchozí revize dle ČSN 33 2000-6-61 doložená revizní zprávou dle ČSN 33 15 00.*

*Elektrické zařízení mohou obsluhovat pracovníci poučení ve smyslu vyhlášky č. 50/78 Sb. o odborné způsobilosti v elektrotechnice ve znění pozdějšího předpisu č. 98/1982 Sb., a v souladu s vypracovanými provozními předpisy. Údržbou a opravami elektrického zařízení mohou být pověřováni pracovníci alespoň znalí.*

*Upozornění : Případné označené typy /nebo výrobce/ v PD slouží jen jako typový příklad!*

#### Jističe a jiné přístroje NN

Budou přednostně od jednoho výrobce včetně výbavy NN rozváděčů. Vypínací schopnost 10kA charakteristiky B,C,D dle PD.

Jističe typu RCD-proudové chrániče budou v provedení typu A – tzn. detekují střídavý reziduální proud i pulsující stejnosměrný reziduální proud. Požadavek ČSN 332000-7-710 čl. 710.411.3.2.1.

#### Svodiče přepětí

Ochrana proti přepětí /vnitřní ochrana/ bude provedená v plném rozsahu.

SPD typ 1+2 umístěný vždy na přívodu za hlavním vypínačem daného rozváděče RD–kombinovaný svodič přepětí pro instalaci do rozvodů NN na rozhraní zón LPZ1 – LPZ2 a vyšších.

Přepěťová ochrana typ SPD 3 dle potřeby

#### Spínače

Spínač jednopólový 16A, 230V, barva bílá, v zapuštěném provedení

Spínač sériový 16A, 230V, barva bílá, v zapuštěném provedení

Spínač střídavý 16A, 230V barva bílá, v zapuštěném provedení

Spínač žaluziový 16A, 230V barva bílá, v zapuštěném provedení

Všechny spínače budou mít možnost integrace do společných rámečků.

Spínač jednopólový 16A, 230V, barva bílá, v zapuštěném provedení, krytí IP44

Spínač sériový 16A, 230V, barva bílá, v zapuštěném provedení, krytí IP44

Spínač střídavý 16A, 230V barva bílá, v zapuštěném provedení, krytí IP44

Spínač křížový 16A, 230V barva bílá, v zapuštěném provedení, krytí IP44

Central STOP a TOTAL STOP typizované spínače v barvě, provedení, v krabici se sklíčkem Uzamykatelné

Kabel celoplastový s Cu jádry 5Cx25(16) pevně uložený včetně ukončení, jehož součástí je dodávka smršťovacího materiálu a úprava kabelových žil, s požární odolností dle požární zprávy a atestem

Kabel celoplastový s Cu jádry 5Cx1,5 pevně uložený včetně ukončení, jehož součástí je dodávka smršťovacího materiálu a úprava kabelových žil, s požární odolností a atestem dle požární zprávy

Kabel celoplastový s Cu jádry 3Cx1,5/2,5/ pevně uložený včetně ukončení, jehož součástí je dodávka smršťovacího materiálu a úprava kabelových žil

Kabel celoplastový s Cu jádry 3Ax1,5 pevně uložený včetně ukončení, jehož součástí je dodávka smršťovacího materiálu a úprava kabelových žil

Prostup protipožárními přepážkami musí být po pokládce kabelů protipožárně zatěsněn. Jsou navrženy protipožární tmely od firmy ..... typu CP 67, doplněné dle potřeby o protipožární polštáře CP651N.

Elektroinstalační plastová lišta vč. Víka typ 100/40, 40/20, 18/18

- dodávka a montáž plastové lišty uvedené velikosti, značení její trasy

Elektroinstalační pevné hrdlované trubky typu Isofix s upevňovacím materiálem d-dle potřeby Pg 25, 40 aj. dle potřeby.

Silový vodič ,zelenožlutý (např. CY, CYA)

- konstrukce - měděné jádro lanované , izolace z PVC

- dodávka vodiče, odřezání potřebné délky, provedení ochranného pospojování

snímačů a

Silový vodič lanovaný, zelenožlutý 6mm<sup>2</sup>

Silový vodič lanovaný, zelenožlutý 35, 25, 16, 10mm<sup>2</sup>

Elektroinstalační krabice včetně svorkovnice v provedení na povrch dle potřeby IP44

### Osvětlení

Osvětlení musí splňovat požadavky ČSN na osvětlenost jednotlivých místností. Nutno respektovat světelný PD a jeho výpočty uložené v paré č.1 na CD.

LA – přisazené LED prachotěsné svítidlo s KO opálový PS kryt, IP65, Tř1, 4000K, P-40W, 5500lm, 1275 x 135 mm,

LB – LED nouzové únikové osvětlení, napájení 230V, P-1,2W, 110 lm, pozorovací vzdálenost 20m, nabíjení max 24 hod, záloha 1hod, IP65, Tř2, provedení SE-svítící při výpadku

Th – prostorový průmyslový termostat, typu AZT A524-510, rozsah 5 – 35 st.C, IP54, hystereze 0,5, 110 x 50 x 95mm

Přímotop – 1ks 1500W, 1ks 1000W, provedení IP24, Tř2

Komponenty pro VZT jsou dodávkou PD VZT.

### Revizní práce

Po ukončení elektroinstalačních prací je nutné provést výchozí revizi elektrozařízení dle ČSN 332000-6.

Provedení revize a uvedení zařízení elektroinstalace do provozu.  
Jednotlivé systémy - zaškolení obsluhy

### **Seznam norem**

ČSN EN 45014 (01 5259) - Všeobecná kritéria pro prohlášení dodavatele o shodě

ČSN 33 2000-1 – Elektrické instalace budov. Část 1: Rozsah platnosti, účel a základní hlediska

ČSN 33 2000-3 – Elektrotechnické předpisy. Elektrická zařízení. Část 3: Stanovení základních charakteristik

ČSN 33 2000-4-41ed.2 – Elektrotechnické předpisy - Elektrická zařízení - Část 4: Bezpečnost-Kapitola 41:Ochrana před úrazem elektrickým proudem

ČSN 33 2000-4-42 – Elektrotechnické předpisy - Elektrická zařízení - Část 4: Bezpečnost-Kapitola 42:Ochrana před účinky tepla

ČSN 33 2000-4-43 – Elektrické instalace budov - Elektrická zařízení. Část 4: Bezpečnost-Kapitola 43:Ochrana proti nadproudům

ČSN 33 2000-4-45 – Elektrotechnické předpisy - Elektrická zařízení - Část 4: Bezpečnost-Kapitola 45:Ochrana před podpětím

ČSN 33 2000-4-46 ed. 2 – Elektrotechnické předpisy - Elektrická zařízení - Část 4: Bezpečnost-Kapitola 46:Odpojování a spínání



ČSN 33 2000-4-47 – Elektrotechnické předpisy - Elektrická zařízení - Část 4: Bezpečnost-Kapitola 47:Použití ochranných opatření pro zajištění bezpečnosti – Oddíl 470: Všeobecně – Oddíl 471: Opatření k zajištění ochrany před úrazem elektrickým proudem

ČSN 33 2000-5-51 – Elektrotechnické předpisy - Elektrická zařízení - Část 5: Výběr a stavba elektrických zařízení-Kapitola 51:Všeobecné předpisy

ČSN 33 2000-5-52 – Elektrotechnické předpisy - Elektrická zařízení - Část 5: Výběr a stavba elektrických zařízení-Kapitola 52:Výběr soustav a stavba vedení

ČSN 33 2000-5-53 – Elektrotechnické předpisy.Elektrická zařízení.Část 5: Výběr a stavba elektrických zařízení-Kapitola 53:Spínací a řídicí přístroje

ČSN 33 2000-5-54 – Elektrotechnické předpisy.Elektrická zařízení.Část 5: Výběr a stavba elektrických zařízení. Kapitola 54:Uzemnění a ochranné vodiče

ČSN 33 2000-5-523 ed. 2 – Elektrické instalace budov.Elektrická zařízení.Část 5: Výběr a stavba elektrických zařízení-Oddíl 523:Dovolené proudy v elektrických pohonech

ČSN 33 2000-6-61 – Elektrotechnické předpisy.Elektrická zařízení.Část 6: Revize. Kapitola 61:Postupy při výchozí revizi –

ČSN 33 2000-7-701 – Elektrotechnické předpisy - Elektrická zařízení - Část 7: Zařízení jednoúčelová a ve zvláštních objektech-Oddíl 701:Prostory s vanou nebo sprchou a umývací prostory

ČSN 33 2000-7-704 – Elektrotechnické předpisy - Elektrická zařízení - Část 7: Zařízení jednoúčelová a ve zvláštních objektech-Oddíl 704:Elektrická zařízení na staveništích a demolicích.

ČSN IEC 1200-52 (332010) – Pokyn pro elektrické instalace-Část 52:Výběr a stavba elektrických zařízení-Výběr soustav a způsoby kladení vedení

ČSN IEC 1200-53 (332010)– Pokyn pro elektrické instalace-Část 53:Výběr a stavba elektrických zařízení-Spínací a řídicí přístroje

ČSN 33 2030 – Bezpečnost strojních zařízení – Návod a doporučení pro vyloučení nebezpečí od statické elektřiny

ČSN 33 2130 – Elektrotechnické předpisy. Vnitřní elektrické rozvody

ČSN 33 2570 – Elektrotechnické předpisy. Elektrická zařízení výtahů

ČSN 33 3320 – Elektrotechnické předpisy. Elektrické přípojky

ČSN EN 62305 1-5 – Elektrotechnické předpisy ČSN. Předpisy pro ochranu před bleskem.

ČSN 34 1610 – Elektrotechnické předpisy ČSN. Elektrický silnoproudý rozvod v průmyslových provozovnách.

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

ČSN 36 0020-1 Sdružené osvětlení – Část 1: Základní požadavky

ČSN EN 1838 (36 0453) – Světlo a osvětlení – Nouzové osvětlení

ČSN EN 50172 (36 0631) - Systémy nouzového osvětlení

ČSN 73 0802 – Požární bezpečnost staveb - Nevýrobní objekty

ČSN 73 0872 – Požární bezpečnost staveb. Ochrana staveb proti šíření požáru vzduchotechnickým zařízení

ČSN 332000-7-710 – Zařízení jednoúčelová a ve zvláštních objektech – Zdravotnické prostory

V každé z uvedených norem jsou dále uvedeny odkazy na normy související , případně i na související právní a jiné předpisy.

## Hlavní související právní předpisy

Zákon č. 50/1976 Sb.; (197/1998 Sb. – úplné znění) o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon), ve znění pozdějších předpisů č. 83/1998 Sb., 96/2000 Sb., 95/2000 Sb., 59/2001 Sb., 405/2002 Sb., 422/2002 Sb., 218/2004 Sb., 300/2004 Sb., 437/2004 Sb.

Vyhláška č. 324/1990 Sb. Českého úřadu bezpečnosti práce a Českého báňského úřadu o bezpečnosti práce a technických zařízení při stavebních pracích

Zákon č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí a o změně některých souvisejících zákonů (zákon pro posuzování vlivů na životní prostředí) ve znění pozdějších předpisů č. 93/2004 Sb.

Zákon č. 22/1997 Sb., o technických požadavcích na výrobky a o změně a doplnění některých zákonů ve znění pozdějších předpisů č. 71/2000 Sb., 102/2001 Sb., 205/2002 Sb., 226/2003 Sb., 277/2003 Sb., 336/2004 Sb.

Vyhláška č. 135/2001 Sb., Ministerstva pro místní rozvoj o územně plánovacích pokladech a územně plánovací dokumentaci ve znění pozdějších předpisů č. 570/2002 Sb.

Vyhláška č. 137/1998 Sb., Ministerstva pro místní rozvoj o obecných technických požadavcích na výstavbu

Vyhláška č. 77/1965 Sb., Ministerstva stavebnictví o výcviku, způsobilosti a registraci obsluh stavebních strojů

Zákon č. 185/2001 Sb., o odpadech a o změně některých dalších zákonů ve znění pozdějších předpisů č. 275/2002 Sb., 188/2004 Sb.

Vyhláška č. 383/2001 Sb., Ministerstva životního prostředí o podrobnostech nakládání s odpady

Vyhláška č. 376/2001 Sb., Ministerstva životního prostředí a Ministerstva zdravotnictví o hodnocení nebezpečných vlastností odpadů ve znění pozdějších předpisů č. 502/2004 Sb.

Vyhláška č. 381/2001 Sb., Ministerstva životního prostředí, kterou se stanoví Katalog odpadů, Seznam nebezpečných odpadů a seznamy odpadů a států pro účely vývozu, dovozu a tranzitu odpadů a postup při udělování souhlasu k vývozu, dovozu a tranzitu odpadů (Katalog odpadů) ve znění pozdějších předpisů č. 503/2004 Sb.

Zákon č. 254/2001 Sb., o vodách a o změně některých zákonů (vodní zákon), ve znění pozdějších předpisů č. 20/2004 Sb.

Zákon č. 20/1966 Sb., o péči o zdraví lidu a ve znění pozdějších předpisů

Nařízení vlády č. 178/2001 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví zaměstnanců při práci ve znění pozdějších předpisů č. 523/2001 Sb., 441/2004 Sb.

Nařízení vlády č. 502/2000 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací ve znění pozdějších předpisů č. 88/2004 Sb.

Nařízení vlády č. 27/2003 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na výtahy, ve znění pozdějších předpisů 127/2004 Sb.

Zákon č. 86/2002 Sb., o ochraně ovzduší a o změně některých dalších zákonů (zákon o ochraně ovzduší) ve znění pozdějších předpisů č. 92/2004 Sb.

Zákon č. 17/1992 Sb., o životním prostředí ve znění pozdějších předpisů č. 123/1998 Sb., 100/2001 Sb.

Zákon č. 44/1988 Sb., o ochraně a využití nerostného bohatství (horní zákon) ve znění pozdějších předpisů č. 168/1993 Sb., 315/2001 Sb., 61/2002 Sb.

Vyhláška č. 369/2001 Sb., Ministerstva pro místní rozvoj o obecných technických požadavcích zabezpečujících užívání staveb osobami s omezenou schopností pohybu a orientace

Nařízení vlády č. 61/2003 Sb., o ukazatelích a hodnotách přípustného znečištění povrchových vod a odpadních vod, náležitostech povolení k vypouštění odpadních vod do vod povrchových a do kanalizací a o citlivých oblastech

Uvedené zákony, vyhlášky a nařízení jsou platné v celém svém rozsahu, včetně změn a doplňků vydaných k těmto právním předpisům.

Uvedené normy je možno zakoupit v Českém normalizačním institutu, Biskupský dvůr 5, (110 00) Praha 1, Fax : 4202 21802301 ; 4202 21802310, tel. : 4202 21802111 , případně Hornoměřcholupská 40 v ( 102 04) Praze 10 Tel.: 271961770.

Distributor sbírek zákonů je MORAVIAPRESS a.s. ; U póny 3061 ; ( 69002 ) Břeclav ( tel. +420 519 305 111; Fax.: +420 519 321 728 )

*Vypracoval květen 2022      Zdeněk Frýdl*

