



**SUDOP PRAHA A.S., OLŠANSKÁ 1A, 130 80 PRAHA 3
208 STŘEDISKO ELEKTROTECHNIKY, TRAKCE, SDĚLOVACÍ A ZABEZPEČOVACÍ
TECHNIKY**

REKONSTRUKCE ŽST PRAHA-SMÍCHOV, I. ETAPA

**PS 30-02-31.1 ŽST PRAHA-SMÍCHOV, OBVOD SPOLEČNÉHO NÁDRAŽÍ,
TELEFONNÍ ZAPOJOVAČ**

PROJEKTOVÁ DOKUMENTACE PRO PROVÁDĚNÍ STAVBY (PDPS)

OBSAH

1	Všeobecné údaje stavby	4
1.1	Údaje stavby	4
1.2	Základní identifikační údaje stavby a investora	4
1.3	Zpracovatel projektové dokumentace	4
2	Výchozí podklady pro zpracování projektové dokumentace	5
2.1	Údaje o souvisejících SO a PS	5
2.2	Odchytky od předchozího stupně projektové dokumentace	5
2.3	Odchytky od platných norem a předpisů	5
2.4	Majitel investice	5
3	Stávající stav	6
4	Navrhovaný stav	6
4.1	Telefonní zapojovač a terminál ve St.1	6
4.1.1	MB okruhy	6
4.1.2	Telekomunikační server pro řízení telefonního provozu	6
4.1.3	Náhradní zapojovač	7
4.1.4	Umístění zařízení TZ a kabelové trasy	7
4.1.5	Napájecí zdroj	7
4.2	Záznamové zařízení a nahrávání komunikace	7
4.2.1	Dálkový dohled a správa systému	7
4.3	Montážní a konfigurační práce	7
4.4	Demontáže, přemístění a provizorní stavy sdělovacího zařízení	8
5	Ostatní	9
5.1	Organizační pokyny	9
5.2	Pokyny pro montáž a demontáž	9
5.3	Požadavky na bezpečnost a ochranu zdraví při práci	9
5.4	Péče o životní prostředí	10
6	Ochrana elektrických rozvodů	11
6.1	Prostředí	11
6.2	Ochrana před nebezpečným dotykem živých částí	11
6.3	Ochrana před nebezpečným dotykem neživých částí	11
7	Životní prostředí, likvidace odpadů	11
8	Bezpečnost a ochrana zdraví při práci	11



I. TEXTOVÁ ČÁST

Název přílohy	Příloha č.
• Technická zpráva	1.001

II. VÝKRESOVÁ ČÁST

Název přílohy	Příloha č.
• Přehledové schéma telefonního zapojovače	2.101
• Schéma zapojení telefonního zapojovače	2.201
• Umístění zařízení telefonního zapojovače ve St.1	2.301
• Obsazení rackových skříní	2.401

IV. Výkaz výměr

Název přílohy	Příloha č.
• Soupis prací, dodávek a hl. materiálu	4.001

Rozpočtová dokumentace na tento projekt byla zpracována dle „Třídníků“ tj. **datové základny Správy železnic a OTSKP** v cenové hladině roku 2021.

Rozpočet s oceněním bude obsažen v samostatné složce a nebude součástí této PD. Ve všech soupravách je obsažen pouze soupis prací, dodávek a hl. materiálu.



1 VŠEOBECNÉ ÚDAJE STAVBY

1.1 Údaje stavby

Název stavby: Rekonstrukce ŽST Praha-Smíchov
ISPROFOND: 5113520020
Číslo SoD obj.: E618-S-1510/2019/PH
Číslo SoD zhot.: 19 108 201
Provozní soubor PS 30-02-31.1 ŽST Praha-Smíchov, obvod společného n., telefonní zapojovač
Charakteristika st.: Liniová železniční stavba, modernizace železniční trati
Kraj: Hl. město Praha
Stupeň dokumentace: Projektová dokumentace pro provádění stavby (PDPS)
Místo stavby: Železniční stanice Praha-Smíchov
Hlavní inženýr proj.: Ing. Michal Mečl
(michal.mecl@sudop.cz, tel. 267 094 363, 605 229 044)

1.2 Základní identifikační údaje stavby a investora

Investor: **Správa železnic, státní organizace**
Dlážděná 1003/7, 110 00 Praha 1
IČ: 70994234, DIČ: CZ70994234
Zapsaná v OR vedeném u Městského soudu v Praze, oddíl A, vložka 48384

Zastoupený: **Správa železnic, státní organizace**
Stavební správa západ,
Sokolovská 278/1955, 190 00 Praha 9

Nadřízený orgán: **Ministerstvo dopravy**
Nábřeží L. Svobody 12, 110 00 Praha 1

1.3 Zpracovatel projektové dokumentace

Zpracovatel: **SUDOP PRAHA a.s.**
208 Středisko elektrotechniky, trakce, sdělovací a zabezpečovací techniky
Olšanská 1a, 130 80 Praha 3
IČ: 257 93 349
DIČ: CZ 257 93 349
Zapsaný v OR u Městského soudu v Praze, oddíl B, č. vložky 6088



2 VÝCHOZÍ PODKLADY PRO ZPRACOVÁNÍ PROJEKTOVÉ DOKUMENTACE

Výchozím podkladem pro zpracování projektové dokumentace sdělovacího zařízení provozního souboru „PS 30-02-31.1 ŽST Praha-Smíchov, obvod společného n., telefonní zapojovač“ stavby „Rekonstrukce ŽST Praha-Smíchov, I.etapa“ je:

- Dokumentace PDPS stavby „Rekonstrukce ŽST Praha-Smíchov“;
- Zadání předmětné stavby;
- Výsledky jednání uskutečněných v průběhu projektových prací;
- Místní šetření;
- Koordinace s ostatními zpracovateli projektových dokumentací.

2.1 Údaje o souvisejících SO a PS

S projektovou dokumentací tohoto provozního souboru souvisí:

- PS 30-01-11.1 ŽST Praha-Smíchov, obvod společného nádraží, provizorní SZZ
- PS 30-02-11.1 ŽST Praha-Smíchov, obvod společného nádraží, místní kabelizace
- PS 30-02-91.2 ŽST Praha-Smíchov, obvod společného nádraží, sdělovací zařízení
- PS 30-02-92.1 ŽST Praha-Smíchov, obvod společného nádraží, úprava přenosového systému
- PS silnoproudé technologie a energetického zařízení v dotčených objektech
- Ostatní stavební objekty řešící stavební úpravy obvodu stavby a ve služebních prostorách stávajících a nových pozemních objektů

2.2 Odchytky od předchozího stupně projektové dokumentace

Odchytky od předchozího stupně dokumentace se v zásadě neliší, jen došlo k upřesnění některých částí technického řešení.

2.3 Odchytky od platných norem a předpisů

Projektová dokumentace pro provozní soubor „PS 30-02-31.1 ŽST Praha-Smíchov, obvod společného n., telefonní zapojovač“ byla zpracována v souladu s platnými normami ČSN a ostatními předpisy na ně navazujícími.

2.4 Majitel investice

Nově vybudované sdělovací zařízení (zařízení elektronické zabezpečovací signalizace) je zařazeno do majetku **Správy železnic, Dlážděná 1003/7, 110 00 Praha 1.**



3 STÁVAJÍCÍ STAV

Ve stávajícím stavu je v žst. Praha-Smíchov ve stavědle „B“ vybudován IP telefonní zapojovač TTC Marconi, který zahrnuje převodník MB/IP (IPGA16) a router (ISR4321). V dopravní kanceláři je umístěný náhradní telefonní zapojovač 20sv. a IP ovládací terminál s dotykovou obrazovkou.

4 NAVRHOVANÝ STAV

V rámci tohoto PS bude přemístěn stávající IP telefonní zapojovač z demolovaného stavědla B do stavědla 1 do nového racku 01-01. Nová racková skříň bude součástí PS přenosového systému.

Přemístění v rámci tohoto PS bude zahrnovat následující zařízení:

- Router TZ (Cisco ISR4310);
- Převodník MB/IP (IPGA16);
- Měnič 48/24VDC;
- Náhradní telefonní zapojovač;
- IP dotykový terminál.

Po výstavbě severního křídla VB a zprovoznění nového TZ budou prvky přemístěného TZ ve stavědle 1 demontovány v rámci stavby „Rekonstrukce ŽST Praha-Smíchov“.

Propojení ovládacího přístroje se zapojovačem bude provedeno prostřednictvím strukturované kabeláže. Napájení telefonního zapojovače a dotykového terminálu je navrženo ze střídače 48VDC/230VAC (přesouvané v rámci PS 30-02-92.1).

Rozmístění prvků telefonního zapojovače ve stavědle 1 v 19“ skříni, včetně schéma propojení je patrné z výkresové části této dokumentace.

Přemístěný převodník MB/IP a IP dotykový ovládací terminál budou SW upraveny v souvislosti s úpravou MB linek.

4.1 Telefonní zapojovač a terminál ve St.1

4.1.1 MB okruhy

Do nového IP telefonního zapojovače budou zaústěny nové a stávající MB okruhy:

- 1xVT ze směru Praha-Vyšehrad
- 1xVT ze směru žst. Praha-Zličín
- 1xJN osobní nádraží
- 1xJN RD u přejezdu

4.1.2 Telekomunikační server pro řízení telefonního provozu

Řízení provozu na telefonním zapojovači je pomocí telekomunikačního serveru (ústředny)/routeru, který komunikuje se zapojovačem pomocí SIP protokolu po IP síti a řídí spojování. Telekomunikační server bude umístěn u IP zapojovače a bude využit přemístěný router Cisco ISR4321.



4.1.3 Náhradní zapojovač

Součástí tohoto PS bude také přemístění stávajícího náhradního zapojovače. Navrhuje se využít stávající náhradní telefonní zapojovače o 20 svírkách a zapojit jej kabely SYKFY 20x2x0,5 smyčkově tak, aby při zasunutí kolíku do svírky byl okruh do zapojovače rozpojen. Napájení NTZ bude zachováno stávající – z měniče 48/24VDC připojeného na zdroj 48VDC s AKU bateriemi na dobu zálohy 6 hodin.

Náhradní zapojovač bude umístěn v dopravní kanceláři ve Stavědle 1 na nově dodané poličce na stěně.

K náhradnímu telefonníku zapojovači bude dodán nový MB telefon.

4.1.4 Umístění zařízení TZ a kabelové trasy

Kompletní IP telefonní zapojovač se navrhuje přemístit do stávající dopravní kanceláře v objektu stavědla 1. IP dotykový terminál budou umístěny na stole v dopravní kanceláři, NTZ na novou poličku na stěně.

Kabelové rozvody (sdělovací/napájecí) budou vedeny z nového racku 01-01 ke stolu v zaklapávacích lištách.

4.1.5 Napájecí zdroj

Napájecí zdroje pro telefonní zapojovač je součástí provozního souboru PS 30-02-92, kde je souhrnně řešeno přemístění zálohovaného napájení všech sdělovacích zařízení. Napájen bude z 230VAC z přemístěných panelů rozjištění.

Napájení NTZ bude zachováno stávající – z měniče 48/24VDC připojeného na zdroj 48VDC s AKU bateriemi na dobu zálohy 6 hodin.

4.2 Záznamové zařízení a nahrávání komunikace

Nahrávání komunikace bude ponecháno na stávající záznamové zařízení.

4.2.1 Dálkový dohled a správa systému

Všechny prvky telefonního zapojovače umožňují (pomocí standardního protokolu SNMP) dálkový dohled nad svým provozním stavem a tím i začlenění do centrálního dohledového systému (např. DDTS ŽDC).

4.3 Montážní a konfigurační práce

Součástí tohoto PS jsou veškeré montážní práce/demontáže a konfigurační práce spojené s ožiováním (přemísťování, plánování výluk atd.) všech zařízení (nové, stávající), jejich začleněním do stávající telefonní a přenosové sítě a kompletním zprovozněním.

- Dodávka, montáž, přemístění nových a stávajících terminálů, IP telefonů včetně souvisejících bloků a zařízení (kabelizace, rozvod, lišty, rošty a další);
- Dodávka, montáž strukturované kabeláže (lišty, kabely, patchkabely, datové zásuvky, kabelové rošty, protipožární ucpávky);



- Dodávka, montáž zařízení pro vytvoření přenosových cest (konstrukce, zařízení, kabelizace, patchkabely, patchcordy, LSA a další);
- Konfigurace a začlenění do architektury stávající telefonní a přenosové sítě (E1, SIP trunky);
- Administrace dotykových terminálů a začlenění do číslovacího plánu;
- Konfigurace přenosových cest (E1, Ethernet);
- Spolupráce a dohled správce zařízení při přepojování provozu zařízení.

4.4 Demontáže, přemístění a provizorní stavy sdělovacího zařízení

V rámci tohoto PS dojde demontáži sdělovacích zařízení. Demontáž veškerého stávajícího sdělovacího zařízení bude provedena v souladu se směrnicí SŽDC č.42 „Hospodaření s vyzískaným materiálem“.



5 OSTATNÍ

5.1 Organizační pokyny

Práce v tomto provozním souboru navazují na sdělovací zařízení a vedení za plného provozu. Provozovateli jsou Správa železnic s.o., Centrum telematiky a diagnostiky (stávající dálkové kabely s přípojnými kabely, dálkové optické kabely apod.), ČD-Telematika a.s. (stávající dálkový optický kabel).

Práce zahrnované do tohoto provozního souboru je nutné koordinovat především s pracovními postupy rekonstrukce technologické budovy. Nutná je též časová a věcná koordinace s dalšími PS a SO.

Postup výstavby si do značné míry může stanovit zhotovitel. Pokud jim nebudou sami shora uvedení provozovatelé, musí konkrétní zhotovitelé (subdodavatelé uvedených provozovatelů) striktně dodržovat požadavky a pokyny těchto provozovatelů a v určených případech pracovat ve spolupráci s nimi nebo za jejich přímého dozoru. Při provádění prací ve služebních prostorách a obvodu technologických a výpravních budov je zhotovitel vázán pracovními postupy ostatní výstavby v rámci stavby tzn. činnosti zhotovitele je podmíněna dokončením prací prováděných v jiných PS a SO stavby.

5.2 Pokyny pro montáž a demontáž

Veškeré práce spojené s montáží a demontáží sdělovacích zařízení a kabelů jsou obvyklé a nevyžadují zvláštního upozornění. Je třeba postupovat tak, aby demontovaná zařízení byla i nadále použitelná pro další možnou montáž do nových lokalit nebo popř. na náhradní díly.

Demontáž sdělovacího zařízení bude provedena v souladu se směrnici SŽDC č.42 „Hospodaření s vyzískaným materiálem“.

5.3 Požadavky na bezpečnost a ochranu zdraví při práci

Práce na sdělovacích zařízeních a vedeních podle této PD mohou řídit a provádět pouze pracovníci s předepsanou kvalifikací (vzdělání, odborná praxe, školení, přezkoušení atd.) a zdravotní způsobilostí.

Při práci je třeba dodržovat stanovené technologické postupy a platné technické i bezpečnostní předpisy. Týká se to především ohrožení vyplývajících z práce na elektrických zařízeních, práce v kolejišti a souběhu prací na různých PS a SO stavby.

Pracoviště musí být předepsaným způsobem vybaveno a zajištěno.

Kromě obecných kvalifikačních předpokladů (odborné vzdělání a praxe v přísl. profesní specializaci) je třeba respektovat předpisy:

- SŽ Zam1 Předpis o odborné způsobilosti a znalosti osob při provozování dráhy a drážní dopravy
- SŽ Bp1 - Pokyny provozovatele dráhy k zajištění bezpečnosti a k ochraně zdraví osob při činnostech a pohybu v jeho prostorách a v prostorách železniční dráhy provozované Správou železnic, státní organizací.
- SŽDC (ČSD) T31 Udržování sdělovacích a zabezpečovacích kabelů



- SŽDC (ČSD) T35 Údržba a opravy zařízení rozhlasových, hodinových, informačních a požární signalizace.

Příslušné normy TNŽ a elektrotechnické normy ČSN zejména pak:

- ČSN 33 2000-4-41, ed.2/ed.3 – Elektrotechnické předpisy ČSN. Všeobecné přepisy pro ochranu před nebezpečným dotykovým proudem
- ČSN 33 2160 – Elektrotechnické předpisy. Předpisy pro ochranu sdělovacích vedení a zařízení před nebezpečnými vlivy trojfázových vedení VN, VVN, ZVN
- ČSN 34 2040, ed.2 – Elektrotechnické předpisy ČSN. Předpisy pro ochranu sdělovacích a zabezpečovacích vedení a zařízení před nebezpečnými a rušivými vlivy elektrické trakce 25 kV, 50 Hz
- ČSN 34 2300, ed.2 – Předpisy pro vnitřní rozvody sdělovacích vedení.

5.4 Péče o životní prostředí

Při navrhované výstavbě je třeba dodržovat z hlediska péče o životní prostředí především tato všeobecně platná opatření:

- mechanismy používané při provádění zemních prací musí být správně seřizeny (exhalace!) a běh motorů musí být omezen na nezbytně nutnou dobu (zemní práce, chránička)
- ekologicky nebezpečný odpad (např. zbytky barev, laků, rozpouštědel, ředidel, ropných produktů, elektrolytu, odřezky kabelů a jejich obalů atd.) musí být odborně likvidován podle ekologických a bezpečnostních zásad - nikdy nesmí být ponechán na místech prací.
- po dokončení prací musí být staveniště řádně uklizeno. To platí zejména pro úseky kabelové rýhy prováděné v závěrečných fázích stavby (např. nástupiště), kde je nutné odklidit přebytečnou zeminu a uvést povrch do stavu umožňujícího finální úpravu povrchu
- předpokládané nároky na likvidaci odpadových materiálů jsou u tohoto provozního souboru minimální, zejména proto, že nebudou prováděny žádné demoliční práce. Zbytky kabelů a vodičů, stavebních nátěrů, nátěrových hmot a ředidel jakož i komunální odpad budou likvidovány jednotlivými postupy v rámci stavby.



6 OCHRANA ELEKTRICKÝCH ROZVODŮ

6.1 Prostředí

Vnitřní prvky sdělovacího zařízení jsou umístěny uvnitř budov v prostředí normálním dle ČSN 33 2000-5-51 ed.3. Vnější kabely a prvky jsou konstruované pro vnější prostředí.

6.2 Ochrana před nebezpečným dotykem živých částí.

U živých částí ve sdělovacích místnostech bude ochrana před nebezpečným dotykem živých částí provedena zábranou, neboť se jedná o umístění zařízení v prostorách přístupných pouze určeným pracovníkům s elektrotechnickou kvalifikací dle ČSN 33 2000-4-41 ed.2 a ČSN 34 2600 ed.2. Dveře musí být uzamčeny a opatřeny bezpečnostními tabulkami podle ČSN 34 2600 ed.2.

6.3 Ochrana před nebezpečným dotykem neživých částí

Pro ochranu před nebezpečným dotykem neživých částí platí příslušná ustanovení ČSN 34 2600 ed.2 a ČSN 33 2000-4-41 ed.2. Podle druhu jednotlivých napájecích soustav se užívá následujících způsobů ochrany:

Ochrana samočinným odpojením od zdroje v síti TNC-S 3x400/230V, 50Hz (3x380/220V)

Ochrana neživých částí obvodů FELV (napájení malým stejnosměrným napětím 24V, 48V, 60V).

U zařízení v prostorách normálních a nebezpečných stačí provést ochranu základní, u zařízení umístěného v prostorách zvláště nebezpečných se provede s ohledem na prostředí ochrana zvýšená tím, že se provede doplňkové pospojování neživých částí.

7 ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ, LIKVIDACE ODPADŮ

Hospodaření s odpady během výstavby a při vlastním provozu se bude řídit ustanovením zákona č. 185/2001Sb. o odpadech a dalšími předpisy v odpadovém hospodářství.

Likvidace odpadů je prováděna podle programu odpadového hospodářství viz Vyhláška MŽP č. 383/2001Sb. o podrobnostech nakládání s odpady. Odpadový materiál bude uložen dle kategorizace odpadů nezávadným způsobem na řízenou skládku, kde musí dodavatel uzavřít smlouvu o uložení odpadového materiálu s osobou oprávněnou k nakládání s odpady.

8 BEZPEČNOST A OCHRANA ZDRAVÍ PŘI PRÁCI

Zhotovitel stavby (zaměstnavatel) je povinen zajistit bezpečnost a ochranu zdraví za zaměstnanců při práci s ohledem na rizika možného ohrožení života a zdraví, která se týkají výkonu práce (odst.1 § 101 z.č. 262/2006 Sb., zákoník práce).

Zhotovitel stavby je povinen vytvářet bezpečné a zdraví neohrožující pracovní prostředí a pracovní podmínky vhodnou organizací bezpečnosti a ochrany zdraví při práci přijímáním opatření k předcházení rizikům (odst.1 § 102 z.č. 262/2006 Sb., zákoník práce).



Všechna opatření musí odpovídat požadavkům legislativních předpisů, norem a jiných závazných předpisů, návodům výrobců, technologickým a pracovním postupům příp. místním bezpečnostním předpisům, a také závazným dokumentům a požadavkům správců inženýrských sítí a legislativním předpisům, závazným předpisům, normám a směrnicím týkajícími se kontaktu se železniční dopravou nebo s dopravou silniční.

Zaměstnavatel, který provádí jako zhotovitel stavební, montážní a stavebně montážní práce nebo udržovací práce pro jinou právnickou osobu (Správa železnic, s.o., správci inženýrských sítí, atd.) na jejím pracovišti či zařízení, zajistí v součinnosti s touto osobou vybavení pracoviště pro bezpečný výkon práce. Práce mohou být zahájeny pouze, pokud je pracoviště náležitě zajištěno a vybaveno.

Zaměstnavatel je povinen zajistit, aby stroje, technická zařízení a dopravní prostředky a nářadí byly z hlediska BOZP vhodné pro práci, při které budou používány.

Zaměstnavatel je povinen organizovat práci a stanovit pracovní postupy, tak aby byly dodržovány zásady bezpečného chování na pracovišti.

Na pracovištích, na kterých jsou vykonávány práce, při nichž může dojít k poškození zdraví je zaměstnavatel povinen umístit bezpečnostní značky, zavést signály nebo instrukce týkající se BOZP.

Zajištění BOZP se týká všech osob, které se s vědomím zhotovitele zdržují na staveništi. Zajištění BOZP se vztahuje i na osoby mimo pracovněprávní vztahy tj. např. osoby samostatně výdělečně činné.

Plní-li na jednom pracovišti úkoly zaměstnanci dvou a více zaměstnavatelů, jsou zaměstnavatelé povinni vzájemně se písemně informovat o rizicích a přijatých opatřeních k ochraně před jejich působením, která se týkají výkonu práce a pracoviště a spolupracovat při zajišťování bezpečnosti a ochrany zdraví při práci pro všechny zaměstnance na pracovišti.

Práce a povinnosti cizích právnických a fyzických osob v prostorách provozované železniční dopravní cesty z hlediska BOZP v rámci stavby „Rekonstrukce ŽST Praha-Smíchov“:

1. Pro zhotovitele stavby je smluvně závazný předpis SŽ Bp1 - Pokyny provozovatele dráhy k zajištění bezpečnosti a k ochraně zdraví osob při činnostech a pohybu v jeho prostorách a v prostorách železniční dráhy provozované Správou železnic, státní organizací.
2. Zhotovitel stavby je povinen zajistit provádění prací odborně způsobilými osobami dle předpisu SŽ Zam1 - Předpis o odborné způsobilosti a znalosti osob při provozování dráhy a drážní dopravy.
3. Zhotovitel stavby je povinen zajistit provádění prací osobami zdravotně způsobilými ve smyslu vyhlášky č. 101/1995 Sb., kterou se vydává Řád pro zdravotní způsobilost osob při provozování dráhy a drážní dopravy.
4. Zhotovitel stavby zajistí, aby všechny fyzické osoby, které se budou při provádění díla pohybovat na dráze nebo v obvodu dráhy na místech veřejnosti nepřístupných, měly povolení pro vstup do těchto prostor. Povolení se vydává dle předpisu SŽDC Ob1 díl II.

Přehled základních legislativních předpisů BOZP platných pro pracovní činnosti ve stavebnictví:

Z č. 262/2006 Sb., zákoník práce, v platném znění



Z č. 309/2006 Sb., kterým se upravují další požadavky BOZP v pracovněprávních vztazích a o zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při činnosti nebo poskytování služeb mimo pracovněprávní vztahy (zákon o zajištění dalších podmínek BOZP), v platném znění

Z.č. 258/2000 Sb. o ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících zákonů, v platném znění

NV č. 591/2006 Sb., o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích, v platném znění

NV 362/2005 Sb., o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky, v platném znění

NV 101/2005 Sb., o podrobnějších požadavcích na pracoviště a pracovní prostředí, v platném znění

NV 378/2001 Sb., kterým se stanoví bližší požadavky na bezpečný provoz a používání strojů, technických zařízení, přístrojů a náradí, v platném znění

NV 168/2002 Sb., kterým se stanoví způsob organizace práce a pracovních postupů, které je zaměstnavatel povinen zajistit při provozování dopravy dopravními prostředky, v platném znění

NV č. 495/2001 Sb., kterým se stanoví rozsah a bližší podmínky poskytování ochranných pracovních prostředků, mycích, čistících a dezinfekčních prostředků, v platném znění

NV 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci, v platném znění

NV 11/2002 Sb., kterým se stanoví vzhled a umístění bezpečnostních značek a signálů, v platném znění

NV 272/2011 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací, v platném znění

NV 406/2004 Sb., o bližších požadavcích na zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v prostředí s nebezpečím výbuchu, v platném znění

Vyhl.č. 50/1978 Sb., o odborné způsobilosti v elektrotechnice, v platném znění

Vyhl.č. 18/1979 Sb., kterou se určují vyhrazená tlaková zařízení a stanoví některé podmínky k jejich bezpečnosti, v platném znění

Vyhl.č. 19/1979 Sb., kterou se určují vyhrazená zdvihací zařízení a stanoví některé podmínky k zajištění jejich bezpečnosti, v platném znění

Vyhl.č. 21/1979 Sb., kterou se určují vyhrazená plynová zařízení a stanoví některé podmínky k zajištění jejich bezpečnosti, v platném znění

Vyhl. 48/1982 Sb., kterou se stanoví základní požadavky k zajištění bezpečnosti práce a technických zařízení, v platném znění

Vyhl.č. 73/2010 Sb., stanovení vyhrazených elektrických technických zařízení, jejich zařazení do tříd a skupin a o bližších podmínkách jejich bezpečnosti, v platném znění

Vyhl.č. 87/2000 Sb., kterou se stanoví podmínky požární bezpečnosti při svařování a nahřívání živic v tavných nádobách, v platném znění



Vyhl.č. 432/2003 Sb., kterou se stanoví podmínky pro zařazování prací do kategorií, limitní hodnoty ukazatelů biologických expozičních testů a podmínky odběru biologického materiálu pro provádění biologických expozičních testů a náležitostí hlášení prací s azbestem a biologickými činiteli, v platném znění

Vyhl.č.394/2006 Sb., kterou se stanoví práce s ojedinělou a krátkodobou expozicí azbestu a postup při určení ojedinělé a krátkodobé expozice těchto prací, v platném znění

