



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

ETCS MILOVICE - PRAHA HL. N. (MIMO)

**PS 02-04-13 MILOVICE – PRAHA HL. N. (MIMO), DOPLNĚNÍ CENTRÁLNÍCH ČÁSTÍ SÍTĚ
GSM-R**

DUSP

OBSAH

1	Všeobecné údaje stavby	3
1.1	Údaje stavby	3
1.2	Základní identifikační údaje stavby a investora	3
1.3	Zpracovatel projektové dokumentace	4
1.4	Generální dodavatel stavby	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	7
4.1	Doplnění centrálních částí	7
4.2	Propojení RBC a MSC	8
4.3	Místo výstavby	8
4.4	Montážní a konfigurační práce	8
4.5	Demontáže, přemístění a provizorní stavy sdělovacího zařízení	9
5	Ostatní	10
5.1	Organizační pokyny	10
5.2	Pokyny pro montáž a demontáž	10
5.3	Požadavky na bezpečnost a ochranu zdraví při práci	10
5.4	Péče o životní prostředí	11
6	Ochrana elektrických rozvodů	12
6.1	Prostředí	12
6.2	Ochrana před nebezpečným dotykem živých částí	12
6.3	Ochrana před nebezpečným dotykem neživých částí	12
7	Životní prostředí, likvidace odpadů	12
8	Bezpečnost a ochrana zdraví při práci	12



1 VŠEOBECNÉ ÚDAJE STAVBY

1.1 Údaje stavby

Název stavby:	ETCS Milovice - Praha hl. n. (mimo)
ISPROFIN/ISPROFOND:	327 321 4901/500 352 0206
Provozní soubor:	Milovice – Praha hl. n. (mimo), doplnění centrálních částí sítě GSM-R
Stupeň dokumentace:	DUSP - projektová dokumentace pro společné povolení
Druh/Charakter stavby:	Výstavba vlakového zabezpečovače
Kraj:	Hl.m.Praha, Středočeský
Vlastníci dotčených pozemků:	Správa železnic, státní organizace; České dráhy, a.s.; (ostatní viz geodetická část PD)
Místo stavby:	Traťový úsek: č.524A Lysá nad Labem - Praha-Vysočany č.524B Lysá nad Labem - Milovice č.525F Praha-Hostivař - Praha-Vysočany č.532C Čelákovice - Neratovice č.532D Čelákovice - Mochov n.z. č.537 Praha-Vysočany - Turnov č.503A Nymburk hl.n.- Ústí n.L.západ
Žel. stanice dotčené stavbou:	Praha-Vysočany, Výh. Skály, Praha-Satalice, Praha-Horní Počernice, Mstětice, Čelákovice, Odb. Káraný, Lysá n.L., Milovice
Žel. zastávky dotčené stavbou:	Zeleneč, Čelákovice-Jiřina
Dotčená katastrální území:	Uvedené údaje jsou uvedeny v geodetické dokumentaci, část I, konkrétně v dílčí části I.2 Majetkoprávní část
Hlavní inženýr projektu:	Ing. Martin Raibr (martin.raibr@sudop.cz, 605 229 036)
Garant profese:	Ing. Martin Štrof (martin.strof@sudop.cz, 605 229 014)

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,



Diamond Point, Ke Štvanici 656/3, 186 00
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

1.4 Generální dodavatel stavby

Zpracovatel: AŽD Praha s.r.o.
Žirovnická 3146/2, 106 00, Praha 10
IČ: 48029483
DIČ: CZ48029483



2 VÝCHOZÍ PODKLADY PRO ZPRACOVÁNÍ PROJEKTOVÉ DOKUMENTACE

Výchozím podkladem pro zpracování projektové dokumentace sdělovacího zařízení provozního souboru „PS 02-04-13 Milovice – Praha hl. n. (mimo), doplnění centrálních částí sítě GSM-R“ stavby „ETCS Milovice - Praha hl. n. (mimo)“ je:

- Dokumentace ZDS;
- 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 01-04-01 Milovice – Praha hl.n., balízy ETCS
- PS 01-04-02 Milovice – Praha hl.n., úpravy ZZ pro ETCS
- PS 01-04-11 Milovice – Lysá n. L., RBC
- PS 01-04-12 Lysá n. L. – Praha Vysočany, RBC
- PS 01-94-01 Milovice – Praha vysočany, úpravy v CDP Praha
- PS 02-04-01 Milovice – Praha hl. n. (mimo), přenosový systém GSM-R
- PS 02-04-11 Milovice – Praha hl. n. (mimo), doplnění a rozšíření GSM-R
- PS 02-04-12 Milovice – Praha hl. n. (mimo), optimalizace a uvedení do provozu GSM-R
- PS 02-04-13 Milovice – Praha hl. n. (mimo), doplnění centrálních částí sítě GSM-R

2.2 Odchyłky od předchozího stupně projektové dokumentace

Oproti předchozímu stupni projektové dokumentace došlo pouze k upřesnění některých částí technického řešení.

2.3 Odchyłky od platných norem a předpisů

Projektová dokumentace pro provozní soubor „PS 02-04-13 Milovice – Praha hl. n. (mimo), doplnění centrálních částí sítě GSM-R“ 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, státní organizace, Dílážděná 1003/7, 110 00 Praha 1.**



3 STÁVAJÍCÍ STAV

Stávající spojovací systém pro síť GSM-R je od firmy Nortel. V rámci předchozích staveb GSM-R proběhla výstavba nové MSC v ATCA systému na CDP Přerov, doplnění bloku BSC v Přerově a v Praze (v souvislosti s výstavbou dalších BTS) a HW upgrade stávající ústředny DMS 100 v Praze na verzi ATCA. V současné době jsou obě ústředny systému GSM-R doplněny novými bloky BSC s rozhraním E1, které jsou vybaveny s určitou rezervou portů na plnou kapacitu. Stávající BSC jsou v současné době dostatečně kapacitně dimenzovány pro připojení dalších případných okruhů E1. V současné době jsou k dispozici v síti SŽ pro připojení jednotlivých BTS čtyři BSC, 2 BSC jsou umístěné v Praze (Pernerova), 2 BSC v ATU CDP Přerov.

Stavba navazuje na předešlé stavby GSM-R a ETCS, ve kterých došlo v obou lokalitách k doplnění přenosových zařízení IP MPLS a souvisejících systémů.



4 NAVRHOVANÝ STAV

Rádiový systém GSM-R je budován na základě systémových SRS (System Requirements Specification) a funkčních požadavků FRS (Functional Requirements Specification) standardu EIRENE (European Integrated Railway radio Enhanced Network), které vydává a reviduje mezinárodní železniční unie – UIC (International Union of Railways). Aktuální platná verze je v případě SRS verze 16.0.0. a v případě FRS verze 8.0.0.

Účelem provozního souboru PS 02-04-13 je doplnění centrálních ústřednových částí sítě GSM-R v lokalitách obou ústředen v Praze (Pernerova) a v Přerově (CDP Přerov), kde bude doplněno:

- Doplnění licencí pro nově připojované BTS;
- Realizace propojení (konfigurace) mezi RBC a MSC;
- Realizace nezbytných nových propojení mezi přenosovým systémem a ústřednou GSM-R.

4.1 Doplnění centrálních částí

V souvislosti s výstavbou, respektive výměnou základnových BTS v úseku Praha hl. n. (mimo) – Milovice dochází k nutnosti doplnění centrálních ústřednových částí, což řeší tento PS. V úseku stavby Praha hl. n. (mimo) – Milovice dojde k výstavbě 2 nových základnových BTS systému GSM-R (řeší PS 02-04-11 a 02-04-12). Nové základnové stanice BTS jsou navrženy jako jednosektorové v konfiguraci O2, popřípadě jako dvousektorové v dual TDMA módu, a to s ohledem na pokrývanou oblast dotčených železničních stanic, traťových úseků a předpokládaný rozsah komunikace v dotčených dopravních.

Připojení těchto nově realizovaných BTS ke kontroléru BSC, umístěném v budově ústředny GSM-R Praha Pernerova, bude realizováno přes nově budovaný přenosový systém MPLS přes E1 rozhraní, kde bude za tímto účelem na obou ústřednách (v Praze a v Přerově) proveden HW a SW upgrade.

V rámci tohoto PS bude provedeno doplnění všech nezbytných licencí pro připojení nových BTS, které jsou součástí stavby, včetně licencí pro záznam. Zároveň bude provedena konfigurace dohledu pro připojení nových BTS v rámci budovaného úseku Praha hl. n. (mimo) – Milovice.

- Doplnění stávající BSS v Praze a v Přerově o další licence v souvislosti s rozšířením systému GSM-R o nové BTS;
- Pro potřeby následného zavádění ETCS bude doplněna aplikace GPRS pro použití v systému ETCS – doplnění nezbytných licencí nově instalovaných BTS;
- Doplnění stávajícího dohledu COAM pro nově připojované BTS;
- Doplnění licencí pro nahrávání nově připojovaných dispečerských pracovišť do sítě GSM-R.

V současné době jsou k dispozici v síti SŽ pro připojení jednotlivých okruhů E1 BTS čtyři BSC (2x BSC jsou umístěné v Praze na Pernerově, 2x BSC v budově CDP Přerov). Připojení nově realizovaných 2ks BTS v rámci předmětné stavby bude provedeno přes BSC v Praze.

Nyní jsou řešeny záznamy všech hovorů, probíhajících v systému GSM-R a IP zapojovačů, dvěma záznamovými jednotkami Redat3 s aplikačním serverem v Praze a jednou záznamovou jednotkou na CDP Přerov. Jedna záznamová jednotka zpracovává záznamy z provozu BTS na E1 (nyní je záznam prováděn pro 8xE1 s kapacitou 120 logických kanálů), druhá jednotka zaznamenává provoz v IP síti na dispečerských terminálech s kapacitou 98 licencí. Postupně je do provozu aktivováno i nahrávání v



systému KAC, na které bude záznam dispečerských terminálů převeden. Obsahově budou v rámci tohoto PS doplněny pouze počty potřebných licencí.

Navržené řešení v této stavbě bude plně navazovat na systém, vybudovaný v předchozích stavbách a je nutné jej koordinovat s navazujícími stavbami.

4.2 Propojení RBC a MSC

Součástí tohoto PS bude provedení HW, respektive SW konfiguračních úprav k zajištění propojení RBC a MSC na straně sdělovacího zařízení. Přímé propojení systémů GSM-R a ETCS bude provedeno přes RBC (dodávka v rámci PS zab. zař.). Každá RBC bude propojena pomocí dvou dvoumegabytových linek (4x E1-RBC) a to do centrální části GSM-R v Praze i Přerově. Propojení RBC do přenosového systému RAD je součástí PS zab. zařízení.

V rámci tohoto PS bude provedeno doplnění MGW-R a OME a dále mezi OME a přenosovým systémem.

V souvislosti s realizací nové RBC je nutné v rámci tohoto PS provést konfiguraci propojení v rámci MSC Přerov i Praha. Konfigurace zahrnuje i engineering a úpravu LLD designu. Hardwarové doplnění obnáší instalaci SFP, E1 do příslušných zařízení a instalaci optických patchcordů mezi zařízeními.

Stavbu je nutné koordinovat se souvisejícími stavbami ETCS a GSM-R, které jsou v současné době v realizaci na síti SŽ a které také řeší doplnění E1 rozhraní mezi MSC a RBC. V rámci této stavby jsou do projektu zahrnuty HW/SW úpravy pro potřeby této stavby, které však nemusí být využity, pokud související stavby potřebná rozhraní připraví. Každá RBC je propojena pomocí dvou dvoumegabytových linek (4x E1-RBC) a to do centrální části GSM-R v Praze i Přerově.

V rámci této stavby budou RBC připojena přes rozhraní E1 do stávajících MPLS PE routerů SAR-8 v místnosti 2.15 v CDP Praha, které byly vybudovány v předcházejících stavbách. V lokalitě Pernerova a CDP Přerov budou MSC připojena přes boxy NOKIA SAR-18 (přes STM-1), vybudované stavbou „ETCS Praha Uhřetěves - Praha hl. n. (mimo)“.

4.3 Místo výstavby

Stavba bude probíhat jak v objektu SŽ v Praze Pernerova, v sále ústředny GSM-R, tak v objektu CDP Přerov v sále ústředny GSM-R (2.18) a ve sdělovací místnosti (2.17) a v objektu CDP Praha v místnosti 2.15 a ve sdělovací místnosti (2.11).

4.4 Montážní a konfigurační práce

Součástí tohoto PS jsou veškeré montážní práce a konfigurační práce spojené s ožíváním (přemísťování, plánování výluk atd.) všech datových prvků přenosové a technologické datové sítě (nové, stávající), jejich začleněním do stávající přenosové sítě a kompletním zprovozněním.

- Dodávka, montáž, přemístění nových a stávajících aktivních prvků, převodníků včetně souvisejících bloků a zařízení (kabelizace, příslušenství, PoE injektory a další);
- Dodávka, montáž zařízení pro vytvoření přenosových cest (konstrukce, zařízení, kabelizace, patchkabely, patchcordy, LSA a další);
- Konfigurace a začlenění do architektury stávající přenosové sítě;
- Konfigurace přenosových cest (sítě TDS a intranet vč. konfigurace VLAN, VRF, VPN a další);



- Přeadresování veškeré technologie dle pravidel Správy železnic, O14;
- Demontáže stávajících zařízení;
- Spolupráce a dohled správce zařízení při přepojování provozu zařízení.

Součástí tohoto PS jsou veškeré dodávky, které zahrnují kompletní zprovoznění dané technologie a zařízení v rámci tohoto PS.

4.5 Demontáže, přemístění a provizorní stavy sdělovacího zařízení

Po zprovoznění nových aktivních prvků budou stávající zařízení demontovány. Demontáž bude provedena tak, aby zařízení bylo použitelné jako náhradní díly na jiných tratích. Demontáže a předání zařízení bude v souladu se směrnici 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 směrnicí 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) T 31 Udržování sdělovacích a zabezpečovacích kabelů



- SŽDC (ČSD) T 35 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. 541/2020 Sb., o odpadech a dalšími předpisy v odpadovém hospodářství.

Likvidace odpadů je prováděna podle programu odpadového hospodářství viz Vyhláška č. 273/2021 Sb., 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 týkajících 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 „ETCS Milovice - Praha hl. n. (mimo)“:

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 živců 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

