



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

ZDVOUKOLEJNĚNÍ TRATI BRANICKÝ MOST – PRAHA-KRČ - SPORILOV

PS 04-02-21 ZAST. PRAHA-KAČEROV, ROZHLASOVÉ ZAŘÍZENÍ
Projektová dokumentace pro provádění stavby (PDPS)

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
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
2.5 Rozsah dokumentace	5
3. Stávající stav	6
4. Navrhovaný stav	6
4.1 Zapojení rozhlasového zařízení	6
4.1.1 Výkonová bilance rozhlasového zařízení	7
4.2 Umístění rozhlasového zařízení	8
4.3 Napájení rozhlasového zařízení	8
4.4 Nastavení hlasitosti	8
4.5 Ukončení rozhlasových kabelů	8
5. Demontáže	8
6. Ostatní požadavky na rozhlasové zařízení	9
6.1 Sklápěcí osvětlovací stožáry	9
6.2 Rozhlasové zařízení	9
7. Zemní práce, trasa, uložení a pokládka	9
8. Inženýrské sítě	10
9. Ostatní	11
9.1 Pokyny pro montáž a demontáž	11
9.2 Požadavky na bezpečnost a ochranu zdraví při práci	11
9.3 Péče o životní prostředí	12
10. Zvláštní podmínky pro realizaci PS a SO	12
11. Ochrana elektrických rozvodů	13
11.1 Prostředí	13
11.2 Ochrana před nebezpečným dotykem živých částí	13
11.3 Ochrana před nebezpečným dotykem neživých částí	13
12. Životní prostředí, likvidace odpadů	13
13. Bezpečnost a ochrana zdraví při práci	14
14. VYTÝČENÍ	17



1. VŠEOBECNÉ ÚDAJE STAVBY

1.1 Údaje stavby

Název stavby:	Zdvoukolejné trati Branický most - Praha-Krč - Spořilov
Stupeň dokumentace:	Dokumentace pro společné povolení (DUSP)
Charakteristika a účel stavby:	Veřejná dopravní (drážní) stavba
Číslo ISPOROFIN/SUB.ISPROFIN:	3273214901/5113520030
Kraj:	Hlavní město Praha
Katastrální území:	Krč, Michle, Hodkovičky, Braník, Malá Chuchle, Záběhlice
Místo stavby:	Úsek Branický most – Praha-Krč – Spořilov se nachází na jednokolejném železničním trati celostátní dráhy Správy železnic č.525G Praha-Běchovice – ODB Závodiště a část na jednokolejném železničním trati celostátní dráhy Správy železnic č.523A Čerčany – Praha-Vršovice. Jedná se o nákladní spojkou pro vlaky jedoucí od Plzně přes uzel Praha prakticky do všech směrů a opačně. Po tomto úseku rovněž projíždějí odklony vlaků osobní dopravy při výlukách v úseku Praha-Radotín – Praha-Smíchov – Praha hl.n.
Začátek stavby:	km 2,492 trati Praha-Vršovice – Praha-Krč, km 3,619 trati Praha-Zahradní Město – Praha-Krč
Konec stavby:	km 10,953 trati odb. Tunel – Praha-Radotín
Dodavatel:	Bude vybrán výběrovým řízením.
Hlavní inženýr projektu:	Ing. Stanislav Žáček (stanislav.zacek@sudopeu.cz, 603867620)
Hlavní inženýr stavby:	Ing. Martin Černý (cernymartin@spravazeleznic.cz, 607014864)
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, Sokolovská 278/1955, 190 00 Praha 9



1.3 Zpracovatel projektové dokumentace

Zpracovatel: **Společnost SEU + SP_Branický most**

SUDOP EU a.s. se sídlem Praha 3, Žižkov, Olšanská 2643/1a, PSČ 130 80, IČ 05165024, zapsaný v OR vedeném u Městského soudu v Praze, oddíl B, vložka č. 621645, jako „Správce“ a „Společník 1“

SUDOP PRAHA a.s. se sídlem Praha 3, Žižkov, Olšanská 2643/1a, PSČ 130 80, IČ 25793349, zapsaný v OR vedeném u Městského soudu v Praze, oddíl B, vložka č. 6080, jako „Společník 2“



2. VÝCHOZÍ PODKLADY PRO ZPRACOVÁNÍ PROJEKTOVÉ DOKUMENTACE

Výchozím podkladem pro zpracování projektové dokumentace sdělovacího zařízení provozního souboru „**PS 04-02-21 zast. Praha-Kačerov, rozhlasové zařízení**“ je:

- Přípravná dokumentace stavby;
- 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 03-02-11 Žst. Praha-Krč, obvod Spořilov, místní kabelizace
- PS 03-02-91 Žst. Praha-Krč, obvod Spořilov, sdělovací zařízení
- PS 09-02-91 ŽST Praha Vršovice - ŽST Praha Radotín, dálková diagnostika DDTS ŽDC
- PS 09-02-92 ŽST Praha Vršovice - ŽST Praha Radotín, úprava přenosového systému
- SO 03-72-01 Žst. Praha-Krč, obvod Spořilov, technologická budova
- PS silnoproudé technologie a energetického zařízení v dotčených objektech
- Stavební objekty řešící stavební úpravy obvodu stavby a ve služebních prostorách stávajících a nových pozemních objektů

2.2 Odchytky od předchozího stupně projektové dokumentace

Oproti předchozímu stupni došlo k upřesnění některých částí technického řešení.

2.3 Odchytky od platných norem a předpisů

Projektová dokumentace pro provozní soubor „**PS 04-02-21 zast. Praha-Kačerov, rozhlasové zařízení**“ 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, Dílčedná 1003/7, 110 00 Praha 1**.

2.5 Rozsah dokumentace

Dokumentace je zpracována ve stupni „Dokumentace pro společné povolení“ v souladu s předpisem č.146/2008 Sb. (Vyhláška o rozsahu a obsahu projektové dokumentace dopravních staveb) a se směrnicí SŽDC č.11/2006 (Dokumentace pro přípravu staveb na železničních drahách celostátních a regionálních), včetně dalších dodatků a doplňků platných v době zpracování projektu a dle platných předpisů a norem a v souladu s TKP staveb drah.

Tuto dokumentaci je nezbytné v dalším průběhu přípravy investice dopracovat do formy PDPS (Projektová dokumentace pro provádění stavby).



3. STÁVAJÍCÍ STAV

Ve stávajícím stavu se na zastávce Praha-Kačerov nachází rozhlasové zařízení. Reprodukty jsou umístěné na stožárech osvětlení na nástupišti. Rozhlasová ústředna se nachází v blízkosti přístřesku pro cestující v racku, který je chráněn železnou klecí.

Stávající rozhlasové zařízení pro informování cestujících bude kompletně demontováno a nahrazeno novým zařízením.

4. NAVRHOVANÝ STAV

Účelem tohoto projektu je navrhnout na zastávce Praha-Kačerov nové rozhlasové zařízení pro informování cestujících.

Součástí rozhlasového zařízení je i rozhlas pro informování cestujících na novém nástupišti. Nová rozhlasová ústředna se navrhuje v IP technologii. Rozhlasové reproduktory budou připevněny na stožárech osvětlení a zabudované v podhledu na zastřešení. Rozvod bude veden v kabelovodu, v zemních trubkách na nástupišti a pod nástupišťm zastřešení v kabelovém ocelovém žlabu. Rozhlasové zařízení bude dále vybaveno zařízením pro zpětnou vazbu pro kontrolu proběhlého hlášení. Rozhlas bude ovládán z PC nebo mikropočítače pro automatická hlášení.

Rozhlas bude ovládán automaticky pomocí informačního zařízení z ŽST Praha-Krč. Pro živá hlášení bude využit telefonní IP zapojovač (TZ) a jeho SW pro telefonní řízení spojení a hlášení bude ovládáno z ŽST Praha-Krč. Po Dokončení stavby: „Rekonstrukce ŽST Praha-Krč“ bude rozhlas ovládán z CDP Praha. IP rozhlasová ústředna bude připojena do přenosové sítě a technologické datové sítě TDS budované v rámci jiného PS.

4.1 Zapojení rozhlasového zařízení

Budou použity 15/10/7,5W venkovní malé tlakové reproduktory s nastavitelným výkonem a podhledové reproduktory 6/3/1,5/0,6W (1k a 4k – 180°) s nastavitelným výkonem. Výkon jednotlivých reproduktorů bude definitivně nastaven až po poslechových zkouškách.

V současném době se stavba nachází v celém úseku v rozpracovaném stavu. Proto se dnes nebude

- Rozhlas bude z hlediska provozu realizován v jedné větvi:
- Nástupiště I
 - 8x venkovní malý tlakový reproduktor na osvětlovacím stožáru
 - 16x podhledový reproduktor zabudovaný v podhledu zastřešení



4.1.1 Výkonová bilance rozhlasového zařízení

Výkonová bilance rozhlasového zařízení na zast. Praha-Kačerov je patrná z Tab. 1.

	Reproduktor	Výkon	Počet	Celkem
I. nástupiště	Tlakový	15/7,5/3,7,5W	8 ks	60W
	Podhledový	0,75/1,5/3/6W	16 ks	96W
Celkem				156W

- Tab. 1 Tabulka výkonové bilance na zast. Praha-Kačerov.

Nástupiště

Reproduktory na nástupišti, které nejsou pod přístřeškem se navrhuje umístit na stožáry osvětlení. Reproktory budou na zemní kabelizaci připojeny vnitřkem osvětlovacího stožáru kabely NYY-O 2x1,5 přes svorkovnici SS.

Veškeré průchody do stožáru, skříní svorkovnic budou chráněny proti vniknutí vody kabelovou průchodkou popř. ucpávkou. Osvětlovací stožáry jsou řešeny v rámci SO 04-76-01 Zastávka Praha-Kačerov, úprava osvětlení a rozvodů NN.

Podhledové reproduktory budou připevněny na podhledu zastřešení nástupiště. Reproktory budou propojeny kabelem NYY-J 2x2,5.

Z rozvodu rozhlasové ústředny, dále v kabelovodu a nástupišti je kabelová trasa NYY-J 2x4 vedena na nástupiště v kabelovodu.

Zemní kabelové rozvody se navrhuje vést kabely v provedení NYY-J 2x4, nebo NYY-J 2x2,5 a budou vedeny samostatným kabelovým žlabu. Trasy zemních rozhlasových kabelů budou proti poškození chráněny mechanickou ochranou:

- při křížení kabelizace s kolejemi budou rozhlasové kabely zataženy do ochranných PE trubek
- v ostatních případech, např. vedení trasy v nástupišti, se navrhuje rozhlasové kabely uložit do umělohmotných kabelových žlabů
- Rozhlasová kabelizace v provedení NYY-J (O) musí být s elektrickou pevností 4kV



4.2 Umístění rozhlasového zařízení

Rozhlasové ústředny se zesilovačem a další příslušenství bude osazeno do nové 19" 45U 600x 600 skříň 01-02 (19" skříň řešena PS 09-02-92 ŽST Praha Vršovice – ŽST Praha Radotín, úprava přenosového systému) umístěné v novém technologickém objektu ve sdělovací místnosti.

4.3 Napájení rozhlasového zařízení

Napájení rozhlasového zařízení bude řešeno z rozvaděče RSděl pro sdělovací zařízení řešeném v rámci silnoproudu. Rozhlasové ústředny budou jištěny jističem se signalizačním spínačem.

4.4 Nastavení hlasitosti

Nastavení hlasitosti nového rozhlasového zařízení se provede ve smyslu platných norem, předpisů a vyhlášek.

Před předáním stavby musí být provedeno autorizované měření akustického hluku na hranici ochranného pásma. Nastavení hlasitosti nového rozhlasového zařízení se provede ve smyslu platných norem, předpisů a vyhlášek.

Mluvené informace (srozumitelnost) musí mít dle TSI PRM 1300/2014 minimální úroveň indexu přenosu řeči pro místní rozhlas (metoda STI-PA) 0,45. To je v souladu se specifikací, EN 60268-16:2011.

„Konečné směřování reproduktorů a výkonová bilance může být při zkušebním provozu upravena vzhledem k místním poměrům a minimalizaci hlukové zátěže v okolní obytné zástavbě.“

4.5 Ukončení rozhlasových kabelů

Rozhlasové kabely budou ukončeny v nové 19" 45U 600x600 skříň 01-02 (19" skříň řešena PS 09-02-92 ŽST Praha Vršovice – ŽST Praha Radotín, úprava přenosového systému) umístěné v novém technologickém objektu ve sdělovací místnosti na rozhlasovém rozvodu. Ukončení bude provedeno na svorkovnici na DIN liště. Na kabely vedoucím k reproduktorům budou opatřeny přepětovou ochranou před jejich vstupem do společné skříň.

5. DEMONTÁŽE

V rámci tohoto PS dojde k demontáži stávajícího rozhlasového systému (reproduktory na osvětlovacích stožárech, rozhlasová ústředna, rozvody) Dále v rámci tohoto PS dojde ke kompletní demontáži racku v blízkosti přístřešku pro cestující, včetně všech zařízení, které se v něm nachází (panel rozjištění, zásuvkový panel, modem, LSA pásy.).



6. OSTATNÍ POŽADAVKY NA ROZHLASOVÉ ZAŘÍZENÍ

6.1 Sklápěcí osvětlovací stožáry

Je nutné, aby sklápěcí osvětlovací stožáry byly již z výroby upraveny pro rozhlasové zařízení (reproduktor, kabely, svorkovnice).

Skříň svorkovnic bude umístěna do vnitřního prostoru stožáru. Kabely budou vedeny vnitřek sloupu jak zemní kabelizací do skříně svorkovnic, tak ze skříně svorkovnic do reproduktoru. Reproduktory musí být umístěny tak, aby nesnižovaly světelnost světel.

Stožáry osvětlení jsou uzemněny a je k nim přiveden zemnicí pásek!

Před zajištěním dodávky materiálu a vlastních prací na rozhlasovém zařízení je zapotřebí zkoordinovat (z důvodu atypické dodávky stožárků) rozhlasové zařízení se stavebním objektem SO 04-76-01 Zastávka Praha-Kačerov, úprava osvětlení a rozvodů NN.

Osvětlovací sklopné stožáry musí dodržovat: „Technické podmínky výrobku dle č.j. 46171/08-OAE“ ze dne 25.11.2008 schválené SŽDC s.o.

6.2 Rozhlasové zařízení

Rozhlasové ústředna s IP rozhraním na zastávce Praha-Kačerov musí umožňovat zpětnou kontrolu provedeného hlášení včetně monitorování výstupu zesilovače a kontrolu linky k reproduktorům.

IP rozhlasová ústředna bude připojena do přenosové sítě a technologické datové sítě TDS budované v rámci jiného PS.

Veškeré přenosy a sběr dat bude navrženo v souladu s technickou specifikací TS 2/2008-ZSE „Dálková diagnostika technologických systémů železniční dopravní cesty“ v platném znění (viz obecně ke sdělovacímu zařízení).

Při hlášení z rozhlasové ústředny dochází k ukládání hlášení v textovém formátu prostřednictvím stávajících serverů informačního systému. V systému DDTS ŽDC jsou uloženy logy o funkčnosti rozhlasové ústředny a celistvosti linky reproduktorů.

Rozhlasové zařízení musí umožňovat nezávislé hlášení pouze na vybraných nástupištích.

Rozhlasové zařízení bude uzemněno, ochráněno před nebezpečným dotykem (100V rozvodu). U reproduktorů bude provedeno galvanické oddělení reproduktoru od kovových konstrukcí. Všechny prvky a galvanické oddělení musí mít elektrickou pevnost na 4kV.

Výstavbu rozhlasového zařízení nutno koordinovat s harmonogramem výstavby tak, aby hlášení pro cestující probíhalo postupně během výstavby s realizací jednotlivých nástupišť.

7. ZEMNÍ PRÁCE, TRASA, ULOŽENÍ A POKLÁDKA

Kabelová trasa venkovních zemních rozvodů je v převážné části vedena s kabely zabezpečovacími a sdělovacími místními kabely.



Všechny prováděné zemní práce potřebné k vedení a uložení kabelů a k montáži sdělovacího zařízení je nutné provádět v souladu s příslušnými ČSN a ostatními na ně navazujícími. Z přiložených situačních výkresů kabelových tras a rozmístění rozhlasového zařízení je patrný rozsah zemních prací potřebný pro výkop kabelových tras.

8. INŽENÝRSKÉ SÍŤ

V situačních výkresech tohoto PS a v koordinačních výkresech celé stavby jsou orientačně zakresleny předané a zjištěné stávající inženýrské sítě.

Před započítím výkopů kabelových rýh a ostatních zemních prací je nutné provést jednotlivými správci těchto sítí jejich přesné vytýčení a tím zabránit jejich případnému poškození.



9. OSTATNÍ

9.1 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. Doporučuje se úzká koordinovanost prací s pokládkou místní kabelizace, zabezpečovacího zařízení, venkovního osvětlení a trakčního vedení v této zastávce.

9.2 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 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 organizace
- SŽ Bp3 - Bezpečnost a ochrana zdraví při práci na stavbách a při stavebních činnostech v prostorách Správy železnic, státní organizace
SŽ Zam1 - Předpis o odborné způsobilosti a znalosti osob při provozování dráhy a drážní dopravy
- 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 – Elektrotechnické předpisy ČSN. Všeobecné předpisy pro ochranu před nebezpečných 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 – 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 – Předpisy pro vnitřní rozvody sdělovacích vedení

9.3 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.

10. ZVLÁŠTNÍ PODMÍNKY PRO REALIZACI PS A SO

Pokud by bylo přistoupeno k etapizaci rekonstrukce železniční stanice, bude nutno tuto podřídit stavebním postupům odpovídajícím dopravní technologii, tak aby nebyl dlouhodobě narušen provoz ani nákladní ani osobní dopravy v jednotlivých stanicích.



11. OCHRANA ELEKTRICKÝCH ROZVODŮ

11.1 Prostředí

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

11.2 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 ve smyslu čl. 4212.3N3 ČSN 33 2000-4-421 a čl. 5.4 ČSN 34 2600. Dveře musí být uzamčeny a opatřeny bezpečnostními tabulkami podle ČSN 34 2600.

11.3 Ochrana před nebezpečným dotykem neživých částí

Pro ochranu před nebezpečným dotykem neživých částí platí příslušná ustanovení ČSN 34 2600 a ČSN 33 2000-4-421. Podle druhu jednotlivých napájecích soustav se užívá následujících způsobů ochrany:

Ochrana samočinným odpojením od zdroje v síti TNC-S 3x400/2321V, 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.

12. ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ, LIKVIDACE ODPADŮ

Hospodaření s odpady během výstavby a při vlastním provozu se bude řídit ustanovením zákona č. 541/2020Sb. o odpadech a dalšími předpisy v odpadovém hospodářství.

Likvidace odpadů je prováděna podle programu odpadového hospodářství viz Vyhláška MŽP č. 383/2021Sb. 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.



13. BEZPEČNOST A OCHRANA ZDRAVÍ PŘI PRÁCI

Zaměstnavatel (zhotovitel stavby) je povinen zajistit bezpečnost a ochranu zdraví 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)

Zaměstnavatel (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).

Prevencí rizik se rozumí všechna opatření vyplývající z právních a ostatních předpisů k zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a z opatření zaměstnavatele, která mají za cíl předcházet rizikům, odstraňovat je nebo minimalizovat působení neodstranitelných rizik.

Zaměstnavatel (zhotovitel stavby) je povinen **soustavně** vyhledávat nebezpečné činitele a procesy pracovního prostředí a pracovních podmínek, zjišťovat jejich příčiny a zdroje. Na základě tohoto zjištění vyhledávat a hodnotit rizika a přijímat opatření k jejich odstranění. K tomu je povinen **pravidelně** kontrolovat úroveň bezpečnosti a ochrany zdraví při práci, zejména stav výrobních a pracovních prostředků a vybavení pracovišť a úroveň rizikových faktorů pracovních podmínek a dodržet metody a způsob zjištění a hodnocení rizikových faktorů (viz odst. 3 § 102 z. č. 262/2006 Sb., zákoník práce).

Realizace opatření musí vždy odpovídat požadavkům bezpečnostních předpisů, norem a jiných závazných předpisů, návodům výrobce, technologickým a pracovním postupům příp. místním bezpečnostním předpisům, a také závazným dokumentům správců inženýrských sítí a dokumentů týkajících se střetu s železniční dopravou, s dopravou silniční a dopravou na vodních tocích.

Přehled základních legislativních předpisů BOZP platných pro oblast stavebnictví:

- 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.
- Zaměstnavatel (zhotovitel stavby) je povinen zajistit bezpečnost a ochranu zdraví 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)



- Zaměstnavatel (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).
- Prevencí rizik se rozumí všechna opatření vyplývající z právních a ostatních předpisů k zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a z opatření zaměstnavatele, která mají za cíl předcházet rizikům, odstraňovat je nebo minimalizovat působení neodstranitelných rizik.
- Zaměstnavatel (zhotovitel stavby) je povinen soustavně vyhledávat nebezpečné činitele a procesy pracovního prostředí a pracovních podmínek, zjišťovat jejich příčiny a zdroje. Na základě tohoto zjištění vyhledávat a hodnotit rizika a přijímat opatření k jejich odstranění. K tomu je povinen pravidelně kontrolovat úroveň bezpečnosti a ochrany zdraví při práci, zejména stav výrobních a pracovních prostředků a vybavení pracovišť a úroveň rizikových faktorů pracovních podmínek a dodržet metody a způsob zjištění a hodnocení rizikových faktorů (viz odst. 3 § 102 z. č. 262/2006 Sb., zákoník práce).
- Realizace opatření musí vždy odpovídat požadavkům bezpečnostních předpisů, norem a jiných závazných předpisů, návodům výrobce, technologickým a pracovním postupům příp. místním bezpečnostním předpisům, a také závazným dokumentům správců inženýrských sítí a dokumentů týkajících se střetu s železniční dopravou, s dopravou silniční a dopravou na vodních tocích.
- Kromě obecných kvalifikačních předpokladů (odborné vzdělání a praxe v přísl. profesní specializaci) je třeba respektovat:
- Z.č. 262/2006 Sb., zákoník práce (v platném znění)
- Z.č. 309/2006 Sb., 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 pracovně právní vztahy (v platném znění)
- Z.č. 251/2005 Sb., o inspekci práce (v platném znění)
- Z.č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících zákonů (v platném znění)
- Z.č. 22/1997 Sb., o technických požadavcích na výrobky a o změně a doplnění některých zákonů (v platném znění)
- Z.č. 174/1968 Sb., o státním odborném dozoru nad bezpečností práce (v úplném znění) (v platném znění)
- Z.č. 133/1985 Sb., o požární ochraně (v platném znění)
- Vyhláška č. 50/1978 Sb., o odborné způsobilosti v elektrotechnice (v platném znění)
- Vyhláška č. 85/1978 Sb., kontrolách, revizích a zkouškách plynových zařízení (v platném znění)
- Vyhláška č. 18/1979 Sb., kterou se určují vyhrazená tlaková zařízení a stanoví některé podmínky k zajištění jejich bezpečnosti



- Vyhláška č. 19/1979 Sb., kterou se určují vyhrazená zdvihací zařízení a stanoví některé podmínky k zajištění jejich bezpečnosti
- Vyhláška č. 21/1979 Sb., kterou se určují vyhrazená plynová zařízení a stanoví některé podmínky k zajištění jejich bezpečnosti
- Vyhláška č. 48/1982 Sb., kterou se stanoví základní požadavky k zajištění bezpečnosti práce a technických zařízení
- Vyhláška č. 73/2010 Sb., stanovení vyhrazených elektrických technických zařízení, jejich zařazení do tříd a skupin a o bližších podmínkách jejich bezpečnosti
- Vyhláška 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
- Vyhláška č. 394/2006 Sb., kterou se stanoví práce s ojedinělou a krátkodobou expozicí azbestu a postup při určení ojedinělé a krátkodobé expozice těchto prací
- Vyhláška č. 87/2000 Sb., kterou se stanoví podmínky požární bezpečnosti při svařování a nahřívání živců v tavných nádobách
- NV č. 591/2006 Sb., o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích
- NV 362/2005 Sb., o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky
- NV 378/2001 Sb., kterým se stanoví bližší požadavky na bezpečný provoz a používání strojů, technických zařízení, přístrojů a nářadí
- NV 101/2005 Sb., o podrobnějších požadavcích na pracoviště a pracovní prostředí
- NV 168/2002 Sb., kterým se stanoví způsob organizace práce a pracovních postupů, které je zaměstnavatel povinen zajistit při provozování dopravy dopravními prostředky
- NV 272/2011 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací
- NV 495/2001 Sb., kterým se stanoví rozsah a bližší podmínky poskytování osobních ochranných pracovních prostředků, mycích, čistících a desinfekčních prostředků
- NV 11/2002 Sb., kterým se stanoví vzhled a umístění bezpečnostních značek a signálů
- NV 201/2010 Sb., o způsobu evidence úrazů, hlášení a zasílání záznamu o úrazu
- NV 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci
- NV 406/2004 Sb., o bližších požadavcích na zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v prostředí s nebezpečím výbuchu

Další požadavky související se stavební činností na železniční dopravní cestě:



- 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 organizace
- SŽ Bp 3 Bezpečnost a ochrana zdraví při práci na stavbách a při stavebních činnostech v prostorách Správy železnic, státní organizace
- SŽDC E10 – Předpis pro provoz, obsluhu a údržbu trakčního vedení: Fyzická osoba, podnikající fyzická osoba nebo právnická osoba (není zaměstnancem SŽDC), která se podílí na provozu, obsluze nebo údržbě TV, musí být k dodržování ustanovení předpisu SŽDC E10 zavázána smluvně
- TNŽ 34 3109 – Bezpečnostní předpisy pro činnost na trakčním vedení a v jeho blízkosti na železničních drahách celostátních, regionálních a vlečkách
- SŽ Zam1 - Předpis o odborné způsobilosti a znalosti osob při provozování dráhy a drážní dopravy

14. VYTÝČENÍ

Směrový výpočet je proveden v souřadnicích S-JTSK. Výškový systém Bpv.

Vytyčovací výkres a tabelogram hlavních a podrobných bodů je obsažen v Geodetické dokumentaci stavby, část G. Související dokumentace.

1,-740551.56,-1048409.45,0.00
2,-740551.92,-1048408.79,0.00
3,-740559.37,-1048412.85,0.00
4,-740559.02,-1048413.48,0.00
5,-740557.44,-1048409.43,0.00
6,-740556.44,-1048411.26,0.00
7,-740566.82,-1048416.90,0.00
8,-740566.45,-1048417.58,0.00
9,-740564.88,-1048413.50,0.00
10,-740563.90,-1048415.31,0.00
11,-740574.21,-1048421.06,0.00
12,-740573.83,-1048421.76,0.00
13,-740572.28,-1048417.66,0.00
14,-740571.31,-1048419.43,0.00
15,-740581.56,-1048425.37,0.00



16,-740581.16,-1048426.04,0.00
17,-740579.63,-1048421.89,0.00
18,-740578.62,-1048423.65,0.00
19,-740588.85,-1048429.71,0.00
20,-740588.43,-1048430.41,0.00
21,-740586.91,-1048426.25,0.00
22,-740585.89,-1048427.96,0.00
23,-740596.10,-1048434.11,0.00
24,-740595.63,-1048434.89,0.00
25,-740594.16,-1048430.65,0.00
26,-740593.16,-1048432.32,0.00
27,-740603.29,-1048438.62,0.00
28,-740602.81,-1048439.42,0.00
29,-740601.35,-1048435.17,0.00
30,-740600.38,-1048436.78,0.00
31,-740607.51,-1048441.31,0.00
32,-740608.49,-1048439.76,0.00
33,-740426.69,-1048342.96,0.00
34,-740442.48,-1048350.88,0.00
35,-740459.25,-1048359.40,0.00
36,-740475.98,-1048367.98,0.00
37,-740492.66,-1048376.65,0.00
38,-740509.31,-1048385.39,0.00
39,-740525.91,-1048394.20,0.00
40,-740542.52,-1048403.01,0.00
41,-740550.62,-1048407.31,0.00
42,-740550.29,-1048407.93,0.00
43,-740547.75,-1048405.79,0.00
44,-740546.95,-1048407.29,0.00
45,-740552.99,-1048410.73,0.00
46,-740559.07,-1048414.19,0.00



47,-740564.05,-1048416.90,0.00
48,-740571.89,-1048421.16,0.00
49,-740574.75,-1048422.70,0.00
50,-740580.65,-1048426.22,0.00
51,-740587.37,-1048430.33,0.00
52,-740594.09,-1048434.44,0.00
53,-740598.92,-1048437.04,0.00
54,-740606.71,-1048442.40,0.00
55,-740614.50,-1048447.75,0.00
56,-740617.67,-1048449.82,0.00
57,-740617.89,-1048449.52,0.00
58,-740618.77,-1048448.19,0.00

