



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

VÝSTAVBA ŽELEZNIČNÍ ZASTÁVKY PARDUBICE CENTRUM

PS 07-22-02 ZASTÁVKA PARDUBICE CENTRUM, ROZHLASOVÉ ZAŘÍZENÍ

DUSP + PDPS

Navrhl, vypracoval: Jan Vlk

OBSAH

1	VŠEOBECNÉ ÚDAJE STAVBY	4
1.1	Údaje o stavbě.....	4
1.2	Objednatel	4
1.3	Zpracovatel projektové dokumentace	5
2	Výchozí podklady pro zpracování projektové dokumentace	6
2.1	Údaje o souvisejících SO a PS	6
2.2	Odchytky od předchozího stupně projektové dokumentace	8
2.3	Odchytky od platných norem a předpisů	8
2.4	Majitel investice	8
2.5	Rozsah dokumentace	8
3	Stávající stav	9
4	Navrhovaný stav	9
4.1	Zapojení rozhlasového zařízení	10
4.1.1	Výkonová bilance rozhlasového zařízení	11
4.2	Umístění rozhlasového zařízení.....	11
4.3	Napájení rozhlasového zařízení.....	11
4.4	Nastavení hlasitosti.....	12
4.5	Ukončení rozhlasových kabelů	12
5	Ostatní požadavky na rozhlasové zařízení	13
5.1	Sklápecí osvětlovací stožáry.....	13
5.2	Rozhlasové zařízení	13
6	Zemní práce, trasa, uložení a pokládka	14
7	Inženýrské sítě	14
8	Ostatní.....	15
8.1	Pokyny pro montáž a demontáž.....	15
8.2	Požadavky na bezpečnost a ochranu zdraví při práci	15
8.3	Péče o životní prostředí	16
9	Zvláštní podmínky pro realizaci PS a SO.....	16
10	Ochrana elektrických rozvodů	17
10.1	Prostředí.....	17
10.2	Ochrana před nebezpečným dotykem živých částí	17
10.3	Ochrana před nebezpečným dotykem neživých částí	17
11	Životní prostředí, likvidace odpadů	17
12	Bezpečnost a ochrana zdraví při práci	18
13	Rozpočtová část - výkaz výměr.....	21
13.1	Vypracování rozpočtu	21



I. TEXTOVÁ ČÁST

Název přílohy	Příloha č.
• Technická zpráva	1.001
◦ <i>Lomové body</i>	
◦ <i>Záznamy z jednání jsou součástí H. dokladové části</i>	

II. VÝKRESOVÁ ČÁST

Název přílohy	Příloha č.
• Schéma rozhlasového zařízení	2.101
• Situace rozhlasového zařízení	2.201
• Umístění a vnitřní instalace RZ v technologickém domku s přístřeškem pro cestující	2.301

IV. VÝKAZ VÝMĚR

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



1 VŠEOBECNÉ ÚDAJE STAVBY

1.1 Údaje o stavbě

Stavba:	Výstavba železniční zastávky Pardubice centrum
Objekt:	PS 07-22-08 Zastávka Pardubice centrum, DDTS ŽDC
Číslo ISPROFIN / ISPROFOND:	327 321 4901 / 553 351 0021
S kód:	S622000607
Druh stavby:	Stavba dopravní infrastruktury – železnice
Stupeň dokumentace:	DUSP + PDPS projektová dokumentace pro společné povolení + projektová dokumentace pro provádění stavby
Místo stavby:	
Traťový úsek (TÚ):	1501 Česká Třebová – Praha Masarykovo n.
Definiční úsek (DÚ):	1501JB
Prohlášení o dráze:	580 00 Pardubice hlavní nádraží – Hradec Králové hlavní nádraží
Knižní jízdní řád:	031 Pardubice – Hradec Králové – Jaroměř
Nákresný jízdní řád:	505C Pardubice – Hradec Králové – Jaroměř
Začátek stavby:	km 304,483 (nový stav Uzel Pardubice)
Konec stavby:	km 304,763 (nový stav Uzel Pardubice)
Kraj:	Pardubický
Okres:	Pardubice
Obec s rozšířenou působností:	Pardubice
Obec s pověřeným OÚ:	Pardubice
Obec:	Statutární město Pardubice
Městský obvod:	Pardubice I
Katastrální území:	Pardubice

1.2 Objednatel

Objednatel:	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
Organizační jednotka:	Stavební správa východ, Nerudova 1, 772 58 Olomouc



1.3 Zpracovatel projektové dokumentace

Zpracovatel:

SUDOP PRAHA a.s.

Olšanská 1a, 130 80 Praha 3

IČ: 25 79 33 49

DIČ: CZ 25 79 33 49

Zapsaný v OR u Městského soudu v Praze, oddíl B,
vložka č. 6080**Vedoucí týmu (HIP):**

Ing. Daniel Filip

č. autorizace 0601407, obory Mosty a inženýrské
konstrukce a Dopravní stavby**Asistent vedoucího týmu:**

Ing. Monika Pospíchalová



2 VÝCHOZÍ PODKLADY PRO ZPRACOVÁNÍ PROJEKTOVÉ DOKUMENTACE

Výchozím podkladem pro zpracování projektové dokumentace sdělovacího zařízení provozního souboru „PS 07-22-02 Zastávka Pardubice centrum, rozhlasové zařízení“ je:

- Zadání předmětné stavby;
- Přípravná dokumentace;;
- Výsledky jednání uskutečněných v průběhu projektových prací;
- Místní šetření;
- Koordinace s ostatními zpracovateli projektových dokumentací;
- Rozpracovaná dokumentace souvisejících stavebních objektů a provozních souborů

2.1 Údaje o souvisejících SO a PS

Stavební objekty řešící kolejové úpravy v traťovém úseku, stavební úpravy objektů, v kterých bude dálkové kabelizace vyváděna, a stavební úpravy mostů a propustků apod.

- PS 07-22-01 Zastávka Pardubice centrum, místní kabelizace
- PS 07-22-03 Zastávka Pardubice centrum, EZS
- PS 07-22-04 Zastávka Pardubice centrum, kamerový systém
- PS 07-22-05 Zastávka Pardubice centrum, úpravy a ochrana kabelizace SŽ
- PS 07-22-06 Zastávka Pardubice centrum, informační systém pro cestující
- PS 07-22-07 Zastávka Pardubice centrum, přenosový systém a TDS
- PS 07-22-08 Zastávka Pardubice centrum, DDTS ŽDC
- SO 02-31-01 Zastávka Pardubice centrum, železniční svršek
- SO 02-31-01.01 ŽST Pardubice hl. n., železniční svršek, následná úprava GPK
- SO 02-31-11 ŽST Pardubice hl. n., železniční spodek
- SO 07-32-01 Zastávka Pardubice centrum, nové ostrovní nástupiště
- SO 07-34-61 Zastávka Pardubice centrum, přístup na nástupiště z podchodu pro pěší v km 304,425 z ulice Rokycanova / Sladkovského
- SO 07-34-62 Zastávka Pardubice centrum, přístup na nástupiště z podjezdu v km 92,388 z ulice Jana Palacha / 17. listopadu
- SO 07-36-01 Zastávka Pardubice centrum, odvodnění přístřešků



- SO 02-39-01 ŽST Pardubice hl. n., kabelovody
- SO 07-52-01.01 Zastávka Pardubice centrum, zastřešení výstupu z podchodu pro pěší v km 304,425
- SO 07-52-01.02 Zastávka Pardubice centrum, zastřešení výstupu z podchodu pro pěší v km 304,425, osvětlení
- SO 07-52-02 Zastávka Pardubice centrum, přístřešek na nástupišti
- SO 07-52-03.01 Zastávka Pardubice centrum, zastřešení výstupu z podjezdu v km 92,388
- SO 07-52-03.02 Zastávka Pardubice centrum, zastřešení výstupu z podjezdu v km 92,388, osvětlení
- SO 07-54-01 Zastávka Pardubice centrum, orientační systém
- SO 07-60-01 Zastávka Pardubice centrum, drobná architektura na nástupišti
- SO 02-66-02 ŽST Pardubice hl. n., venkovní rozvody nn a osvětlení
- SO 07-67-01 Zastávka Pardubice centrum, ukolejnění vodivých konstrukcí
- SO 07-84-01 Zabezpečení veřejných zájmů
- SO silnoproudé technologie a energetického zařízení v jednotlivých objektech
- Ostatní stavební objekty řešící kolejové úpravy v traťovém úseku, stavební úpravy objektů, ve kterých bude dálkové kabelizace vyváděna, výstavbu tunelů a stavební úpravy mostů a propustků apod.



3 STÁVAJÍCÍ STAV

V současné době se na nové zastávce Pardubice centrum nenachází rozhlasové zařízení sloužící pro informování cestujících.

4 NAVRHOVANÝ STAV

Účelem tohoto projektu je vybudovat na nové zastávce Pardubice centrum nové rozhlasové zařízení pro informování cestujících.

Součástí rozhlasového zařízení je i rozhlas pro informování cestujících na ostrovním nástupišti. Nová rozhlasová ústředna se navrhuje v IP technologii, která bude umístěna do nové 19" 47U 800x600 skříně (19" skříň řešena v PS 07-22-07 Zastávka Pardubice centrum, přenosový systém a TDS) v technologickém domku s přístřeškem pro cestující. Rozhlasové reproduktory budou připevněny na stožárech osvětlení. Rozvod bude veden v samostatném žlabu na nástupišti, v samostatné trase, nebo ve společné trase s kabely osvětlení.

Rozhlasové zařízení bude dále vybaveno zařízením pro zpětnou vazbu pro kontrolu proběhlého hlášení. Rozhlas bude ovládán z PC nebo mikropočítače pro automatická hlášení. Pro živá hlášení bude využit telefonní IP zapojovač (TZ) a jeho SW pro telefonní řízení spojení a hlášení bude ovládáno z CDP Praha, nebo z PPV ovládacího pracoviště telefonního zapojovače Pardubice.



4.1 Zapojení rozhlasového zařízení

Budou použity 15/10/6W venkovní malé tlakové reproduktory s nastavitelným výkonem. Výkon jednotlivých reproduktorů bude definitivně nastaven až po poslechových zkouškách.

Rozhlas bude z hlediska provozu rozváděn do 1 větve:

- Ostrovní nástupiště
 - 7x venkovní malý tlakový reproduktor na osvětlovacím stožáru

Nástupiště

Reproduktory na nástupišti se navrhuje umístit na stožáry osvětlení. Reprodukory budou na zemní kabelizaci připojeny vnitřkem osvětlovacího stožáru kabely NYY-O 2x1,5 přes svorkovnici SS. Veškeré průchody do stožáru, skříň svorkovnic budou chráněny proti vniknutí vody kabelovou průchodkou popř. ucpávkou. Osvětlovací stožáry jsou řešeny v rámci SO 02-66-02 ŽST Pardubice hl. n., venkovní rozvody nn a osvětlení.

Zemní kabelové rozvody se navrhuje vést kabely v provedení NYY-O 2x2,5 a budou vedeny v samostatném kabelovém 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 nástupištích, se navrhuje rozhlasové kabely uložit do umělohmotných kabelových žlabů



4.1.1 Výkonová bilance rozhlasového zařízení

Výkonová bilance rozhlasového zařízení na zast. Pardubice centrum je patrná z Tab. 1.

	Reproduktor	Výkon	Počet reproduktorů	Celkem
Ostrovní nástupiště	Tlakový	15/10/6W	7 ks	70W
Celkem				70W

Tab. 1 Tabulka výkonové bilance na zastávce Pardubice centrum.

4.2 Umístění rozhlasového zařízení

Rozhlasová ústředna se zesilovačem a další příslušenství bude osazeno do nové 19" 47U 800x 600 skříňe (19" skříň řešena v PS 07-22-07 Zastávka Pardubice centrum, přenosový systém a TDS) v technologickém domku s přístřeškem pro cestující.

4.3 Napájení rozhlasového zařízení

Napájení rozhlasového zařízení bude řešeno z nejbližšího rozvaděče pro sdělovací zařízení v technologickém domku s přístřeškem pro cestující. Rozhlasová ústředna bude jištěna 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" 47U 800x600 skříni (19" skříň řešena v PS 07-22-07 Zastávka Pardubice centrum, přenosový systém a TDS) v technologickém domku s přístřeškem pro cestující na rozhlasovém rozvodu. Ukončení bude provedeno na svorkovnici na DIN liště. Na kabely vedoucí k reproduktorům budou opatřeny přepětovou ochranou před jejich vstupem do společné skříni.



5 OSTATNÍ POŽADAVKY NA ROZHLASOVÉ ZAŘÍZENÍ

5.1 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 světla.

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 02-66-02 ŽST Pardubice hl. n., venkovní rozvody nn a osvětlení!

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

5.2 Rozhlasové zařízení

Rozhlasové ústředna s IP rozhraním v zastávce Pardubice centrum musí umožňovat zpětnou kontrolu provedeného hlášení včetně monitorování výstupu zesilovače a kontrolu linky k reproduktorům.

Rozhlasové zařízení musí umožňovat ovládání rozhlasu z centrálního dispečerského pracoviště (CDP).

Přenos informací z rozhlasové zařízení bude směřován do dohledového pracoviště DDTS ŽDC způsobem uvedeným v Technických specifikacích SŽDC č. TS 2/2008-ZSE v planém znění. Pro monitorování stavu rozhlasové zařízení (a dalších zařízení dle TS 2/2008-ZSE) bude sloužit dohledové pracoviště DDTS ŽDC.

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.

Navržená rozhlasová zařízení musí umožnit kontrolu provedeného hlášení a poskytovat informace o poruchách do systému dálkové diagnostiky podle dle TS 2/2008-ZSE (třetí vydání).

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.



6 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.

7 INŽENÝRSKÉ SÍŤ

V situačních výkresech tohoto PS a v koordinačních výkresech celé stavby jsou orientačně zakresleny předané a zjištěné stávající inženýrské sítě, které byly inovovány v roce 2007.

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.



8 OSTATNÍ

8.1 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.

8.2 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 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 – 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

8.3 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.

9 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.



10 OCHRANA ELEKTRICKÝCH ROZVODŮ

10.1 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.

10.2 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.

10.3 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 zvlášť nebezpečných se provede s ohledem na prostředí ochrana zvýšená tím, že se provede doplňkové pospojování neživých částí.

11 ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ, LIKVIDACE ODPADŮ

Hospodaření s odpady během výstavby a při vlastním provozu se bude řídit ustanovením zákona č. 2185/2002 Sb. o odpadech a dalšími předpisy v odpadovém hospodářství.

Likvidace odpadů je prováděna podle programu odpadového hospodářství viz Vyhláška MŽP č. 383/2002 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.



12 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
- 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

13 ROZPOČTOVÁ ČÁST - VÝKAZ VÝMĚR

13.1 Vypracování rozpočtu

Vzhledem k tomu, že projektová dokumentace se zpracovává v rozsahu 60% z celkové částky za projekt, je nezbytné v realizační dokumentaci (zbývajících 40%) přizpůsobit konkrétní sortiment technologie ve výkazu výměr vybranému dodavateli.

Položky VRN jsou rozpuštěny v jednotlivých položkách soupisu prací.

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



PŘÍLOHY



LOMOVÉ BODY



Lomové body

PS 07-22-02 Zastávka Pardubice centrum, rozhlasové zařízení

Č.bodu	y	x	z	Poznámka
1	647673.944	1061495.828	0.000	kabelová trasa
2	647675.326	1061496.834	0.000	kabelová trasa
3	647676.869	1061496.607	0.000	kabelová trasa
4	647680.222	1061495.576	0.000	kabelová trasa
5	647680.546	1061497.774	0.000	kabelová trasa
6	647656.589	1061501.305	0.000	kabelová trasa
7	647632.614	1061504.839	0.000	kabelová trasa
8	647608.705	1061508.363	0.000	kabelová trasa
9	647601.930	1061509.364	0.000	kabelová trasa
10	647596.225	1061510.202	0.000	kabelová trasa
11	647584.791	1061511.888	0.000	kabelová trasa
12	647560.826	1061515.420	0.000	kabelová trasa
13	647560.519	1061513.333	0.000	kabelová trasa
14	647656.259	1061499.068	0.000	kabelová trasa
15	647632.288	1061502.626	0.000	kabelová trasa
16	647608.390	1061506.227	0.000	kabelová trasa
17	647584.476	1061509.754	0.000	kabelová trasa

