



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

PRODLOUŽENÍ PODCHODŮ V ŽST PRAHA HL.N. ETAPA 1A – PRODLOUŽENÍ SEVERNÍHO PODCHODU

PS 222.1A.1A ÚPRAVA SDĚLOVACÍHO ZAŘÍZENÍ

DVZ

Navrhl, vypracoval: Ing. Michal Drozd

OBSAH

1	Identifikační údaje stavby	4
1.1	Údaje o stavbě	4
2	Výchozí podklady pro zpracování projektové dokumentace	5
2.1	Údaje o souvisejících SO a PS	5
2.2	Odchytky od platných norem a předpisů	7
2.3	Rozsah dokumentace	7
3	Stávající stav sdělovacího zařízení	8
4	Navrhovaný stav	8
5	Sdělovací zařízení a rozvody	8
5.1	Ovládání vjezdové brány a mříže v prostoru prodlužované části severního podchodu	8
5.2	Sdělovací rozvody	9
5.3	Další sdělovací zařízení	9
6	Ostatní	9
6.1	Pokyny pro montáž	9
6.2	Požadavky na bezpečnost a ochranu zdraví při práci	10
6.3	Péče o životní prostředí	10
7	Ochrana elektrických rozvodů	11
7.1	Prostředí	11
7.2	Ochrana před nebezpečným dotykem živých částí.	11
7.3	Ochrana před nebezpečným dotykem neživých částí	11
8	Požární ochrana	12
9	Životní prostředí, likvidace odpadů	12
10	Bezpečnost a ochrana zdraví při práci	12
11	Rozpočtová část - výkaz výměr	14
11.1	Vypracování rozpočtu	14



I. VÝKRESOVÁ ČÁST

Název přílohy

Příloha č.

- Blokové schéma sdělovacího zařízení
- Situace rozmístění prvků sdělovacího zařízení

3

4



1 IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE STAVBY

1.1 Údaje o stavbě

Název stavby:	Prodloužení podchodů v žst. Praha hl.n. etapa 1A – prodloužení severního podchodu
Místo stavby:	Žst. Praha hlavní nádraží.
Kraj:	Praha
Územní správa:	MČ Praha 2
Katastrální území:	Praha 2 Vinohrady
Pověřený stavební úřad:	Praha 2
Stupeň dokumentace:	Projekt stavby
Zadavatel dokumentace:	Správa železniční dopravní cesty, státní organizace Dlážděná 1003/7, 110 00 Praha 1 – Nové Město IČO: 70994234, DIČ: CZ70994234
Hlavní inženýr stavby:	Ing. Jiřina Tůmová, SŽDC, s.o. Stavební správa západ, Sokolovská 278/1955, 190 00, Praha 9
Hlavní inženýr projektu:	Ing. Jaroslava Šudová, SUDOP Praha, a.s. Olšanská 1a, 130 80, Praha 3
Hlavní architekt projektu:	Ing. arch. Tomáš Pechman, SUDOP Praha, a.s. Olšanská 1a, 130 80, Praha 3
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 222.1A Úpravy sdělovacího zařízení stavby „Prodloužení podchodů v ŽST Praha hl.n. etapa 1A – prodloužení severního podchodu“ 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

Související PS a SO celé stavby jsou:

D.1 Železniční zabezpečovací zařízení

D.1.1 Staniční zabezpečovací zařízení (SZZ)

PS 110 Zabezpečovací zařízení

D.2 Železniční sdělovací zařízení

D.2.1 Kabelizace (místní, dálková) včetně přenosových systémů

PS 210.1A Místní kabelizace

D.2.2 Vnitřní sdělovací zařízení (vnitřní instalace, ITZ, EPS, EZS, atd.)

PS 220 Kabelový kolektor – přeložky sdělovacích kabelů

PS 221 Úpravy EPS v kolektoru

PS 222.1A Úprava sdělovacího zařízení

D.2.3 Informační zařízení (rozhlas pro cest., informační a kamerový systém)

PS 230.1A Informační systém

PS 231.1A Rozhlasový systém

PS 232.1A Kamerový systém

PS 232.1 Kamerový systém pro konzolový chodník

D.2.5 Dálková kontrola a ovládání vybraných sdělovacích zařízení

PS 250 DDTS

PS 251 CDP Praha, doplnění DDTS

D.3 Silnoproudá technologie včetně DŘT

D.3.1 Dispečerská řídicí technika (DŘT)

PS 310 Rozvodna 0,4kV-R51, R61, R71, DŘT

PS 311 ED Praha Křenovka, doplnění doplnění DŘT

D.3.5 Technologie transformačních stanic vn/nn

PS 350 Rozvodny 0,4kV R51, R61, R71 - technologie

D.4 Ostatní technologická zařízení

D.4.1 Osobní výtahy, schodišťové výtahy, eskalátory

PS 411 Doplnění eskalátorů na 5.nástupišti

PS 412 Doplnění eskalátorů na 6.nástupišti

PS 413 Doplnění eskalátorů na 7.nástupišti

PS 414 Neobsazeno

PS 415 Eskalátory na výstupu ze severního prodlouženého podchodu



PS 416 Výtah na výstupu ze severního prodlouženého podchodu

E. Stavební část

E.1 Inženýrské objekty

E.1.1 Železniční svršek a spodek

SO 110 Úpravy žel. svršku a spodku

E.1.2 Nástupiště

SO 120 Úprava nástupišť č.5, č.6, č.7

E.1.4 Mosty, propustky, zdi

SO 140 Prodloužení severního podchodu

SO 141 Doplnění eskalátorů na 5. až 7. nástupišti středního podchodu

E.1.6 Potrubní vedení (voda, plyn, kanalizace)

SO 160 Odvodnění výstupů z podchodu

SO 161 Přeložka vodovodu v místě křížení prodlouženého severního podchodu

E.1.8 Pozemní komunikace

SO 180 Chodníky směr Seifertova a Španělská od prodlouženého podchodu

SO 181 Rozšíření a úprava pojezdové komunikace podél ulice Legerova

E.1.9 Kabelovody, kolektory

SO 190.1 Přeložka stávajícího kolektoru

SO 190.2 Provizorní hala po dobu výstavby přeložky kolektoru

SO 190.3 Kabelovody na nástupišťích

E.2 Pozemní stavební objekty

E.2.1 Pozemní objekty budov

SO 210 Neobsazeno

SO 211 Oplocení

SO 212 Konzolový chodník podél ulice Legerova

SO 213 Neobsazeno

SO 214 Demolice objektů

SO 215 Rekonstrukce pozemních objektů na 5.-7.nástupišti

SO 216 Mobiliiář na 5.-7.nástupišti

SO 217 Povrchové úpravy výstupů z podchodů

E.2.2 Zastřešení nástupišť, přístřešky na nástupišťích

SO 220 Rekonstrukce zastřešení nástupišť 5 až 7

SO 221 Zastřešení výstupu ze severního podchodu

SO 222 Neobsazeno

SO 223 Rekonstrukce stávajících podhledů v podchodech včetně prodlouženého severního podchodu

E.2.4 Orientační systém

SO 240 Orientační systém pro cestující

E.3 Trakční a energetická zařízení

SO 310 Úpravy trakčního vedení

SO 340 Úprava EOv

SO 360 Úprava rozvodu nn, vn a osvětlení

SO 360.1 Úprava rozvodu nn a osvětlení pro konzolový chodník

SO 361 Kabelový kolektor – přeložky rozvodů nn a vn

SO 362 5.nástupiště – úprava rozvodu nn a osvětlení

SO 363 6.nástupiště – úprava rozvodu nn a osvětlení

SO 364 7.nástupiště – úprava rozvodu nn a osvětlení

SO 365 Jižní podchod – úprava rozvodu nn a osvětlení

SO 366 Střední podchod – úprava rozvodu nn a osvětlení

SO 367 Severní podchod – úprava rozvodu nn a osvětlení

SO 368 Úprava napájecího vedení nn pro 5.-7.nástupiště

SO 369 Přístupové komunikace k severnímu podchodu – osvětlení

SO 370 Neobsazeno

SO 371 Konzolový chodník podél ulice Legerova – osvětlení

SO 372 Neobsazeno

SO 373 Neobsazeno

SO 375 Ukolejnění konstrukcí



2.2 Odchytky od platných norem a předpisů

Projektová dokumentace pro provozní soubor PS 222.1A Úpravy sdělovacího zařízení, byla zpracována v souladu s platnými normami ČSN a ostatními předpisy na ně navazujícími.

2.3 Rozsah dokumentace

Dokumentace je zpracována v souladu s předpisem č.146/2008 Sb. (Vyhláška o rozsahu a obsahu projektové dokumentace dopravních staveb), včetně dalších dodatků a doplňků platných v době zpracování projektu a dle platných předpisů a norem a v souladu s TKP staveb drah. PD je zpracována pro výběr zhotovitele bez určení konkrétně použitého zařízení.

Tuto dokumentaci je proto nezbytné v dalším průběhu přípravy investice dopracovat do formy realizační dokumentace s určením konkrétních výrobků a zařízení.



3 STÁVAJÍCÍ STAV SDĚLOVACÍHO ZAŘÍZENÍ

V současnosti se v rekonstruovaných prostorách nenachází žádné sdělovací zařízení.

4 NAVRHOVANÝ STAV

Hlavní náplní tohoto PS je řešení dálkové ovládání vjezdové brány u prodloužené části severního podchodu a dálkové ovládání mříže, která bude umístěna v prodloužené části severního podchodu. Dále poté umístění venkovních hodin u vstupu do prodloužené části podchodu.

5 SDĚLOVACÍ ZAŘÍZENÍ A ROZVODY

5.1 Ovládání vjezdové brány a mříže v prostoru prodlužované části severního podchodu

V rámci této stavby bude vybudována u prodloužené části severního podchodu nová vjezdová brána, která bude sloužit pro vjezd vozidel IZS a případně dalších vozidel. V rámci tohoto PS bude ve velíně umístěno dohledové klientské pracoviště, které bude sloužit pro dálkové ovládání vjezdové brány a zároveň bude sloužit pro ovládání mříže v prodloužené části podchodu. Místní kabelizace pro připojení brány a mříže bude řešena v rámci souvisejícího PS místní kabelizace. V rámci PS místní kabelizace bude připraven místní metalický kabel mezi skříní sděl. zař. a vstupní pojezdovou bránou. Bude sloužit k ovládání pohonu pojezdové brány. Zároveň bude pomocí místní kabelizace propojena řídicí jednotka u mříže v prodloužené části podchodu a skříní sdělovacího zařízení. Přesný princip fungování dálkového ovládání vjezdové brány a mříže bude upřesněn až při realizaci stavby, kdy bude znám výrobce (dodavatel těchto zařízení). Hlavní funkce by měly být následující:

Mříž

- Řídicí jednotka bude umístěna v blízkosti mříže (mříž bude uzavírat nově prodlužovanou část severního podchodu)
- Řídicí jednotka bude umožňovat ovládání mříže pomocí tlačítka (klíče s cylindrickou vložkou) přímo z řídicí jednotky
- Řídicí jednotka bude propojena pomocí místní kabelizace s velínem
- Pomocí klientského pracoviště ve velíně bude možno dálkově otevírat / zavírat mříž
- Mříž bude pod kontrolou kamerového systému (kamery budovány v rámci souvisejícího PS)

Vjezdová brána

- Ovládání pohonu brány bude propojeno pomocí metalické místní kabelizace s velínem



- Pomocí klientského pracoviště ve velíně bude možno dálkově otevírat / zavírat vjezdovou bránu
- V rámci souvisejícího PS bude vybudována IP kamera, která bude monitorovat prostor před vjezdovou branou a tím bude možno reagovat na příjezd vozidel IZS případně jiných vozidel

Dále bude v rámci tohoto PS instalován set domovního telefonu (Interkom) na sloupku vstupní branky vedle vjezdové brány. Součástí dodávky je jak samotný venkovní interkom, tak telefonní přístroj pro jeho ovládání a napájecí zdroj. Do místnosti velína bude u stolu dozoru instalován telefon interkomu.

Napájení interkomu a telefonu bude realizováno ze zdroje 12V AC, který je součástí dodávky a bude umístěn na DIN lištu do datového rozvaděče ve sdělovací místnosti ze zadní části skříně SM-01.

Propojení uvnitř objektu sdělovací místnosti do velína bude realizováno v rámci tohoto PS po kabelu SYKFY 3x2x0,5 (bude veden ve stejné trase jako kabely strukturované kabeláže), mimo objekt bude propojení realizováno po místním metalickém kabelu 3XN0,8 (v rámci souvisejícího PS).

Dále bude v rámci tohoto PS připraven místní metalický kabel 3XN0,8 mezi skříní sděl. zař. a vstupní pojezdovou bránou. Bude sloužit k ovládání pohonu pojezdové brány systémem EZS.

Pro možnost dálkového otevírání branky bude instalován do sloupku branky nízkoodběrový elektrický otvírač 12V. Otvírač bude propojen s interkomem kabelem typu CYKY-O 2x1,5.

5.2 Sdělovací rozvody

V rámci tohoto PS bude provedeno datové propojení mezi sdělovací místnostmi (místnost F0013) a velínem (místnost F0020) v 3. suterénu. Datové zásuvky budou umístěny na stole (ve stole). Kabelizace FTP bude dovedena do sdělovací místnosti, kde bude ukončena na patchpanelu 12p. Zásuvky budou sloužit pro klientská pracoviště (ovládání vjezdové brány a mříže, dohled kamerového systému). Pro připojení telefonu interkomu bude veden společně s rozvody FTP i sdělovací kabely SYKFY 3x2x0,5.

5.3 Další sdělovací zařízení

V prostoru nového zastřešeného výstupu z prodlouženého severního podchodu budou umístěny venkovní autonomní hodiny s DCF přijímačem. Hodiny budou napojeny na napájecí kabel CYKY, který bude sloužit pro připojení rozvodné venkovní skříně pro kamerový systém.

6 OSTATNÍ

6.1 Pokyny pro montáž



Veškeré práce spojené s montáží 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. ***Musí být provedena úzká koordinovanost prací s instalací ostatních sdělovacích zařízení a stavebními pracemi.***

6.2 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 příslušné elektrotechnické normy ČSN zejména pak:

- ČSN 33 2000-4-41 – Elektrotechnické předpisy ČSN. Všeobecné přepisy 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

6.3 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.

7 OCHRANA ELEKTRICKÝCH ROZVODŮ

7.1 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.

7.2 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.

7.3 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.



8 POŽÁRNÍ OCHRANA

Realizace a provoz stavby nevyžaduje zabezpečení speciální požární ochrany. Je však nutné, aby během výstavby zůstala zachována průjezdnost komunikací (popřípadě přístup) pro záchranná vozidla požární ochrany.

Stavba bude vybudována z nehořlavých materiálů, případný požár v prostoru stavby by byl likvidován místně příslušným hasičským sborem.

Provoz i výstavba musí respektovat Zákon o požární ochraně č.921/21995 Sb. Při stavebních a montážních pracích je nutno dodržovat protipožární opatření. Realizační firma zajistí, že po dobu výstavby nebude zvýšeno nebezpečí požáru a budou dodržována hygienická a bezpečnostní opatření.

Realizací a provozem této stavby nedojde ke zvýšení požárního zatížení uvedené oblasti.

9 ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ, LIKVIDACE ODPADŮ

Hospodaření s odpady během výstavby a při vlastním provozu se bude řídit ustanovením zákona č. 2185/20021Sb. o odpadech a dalšími předpisy v odpadovém hospodářství.

Likvidace odpadů je prováděna podle programu odpadového hospodářství viz Vyhláška MŽP č. 383/20021Sb. 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.

10 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:

- 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 náradí
- 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

11 ROZPOČTOVÁ ČÁST - VÝKAZ VÝMĚR

11.1 Vypracování rozpočtu

Rozpočet s oceněním a soupis prací budou obsaženy v samostatné složce a nebude součástí této PD.

