

			ČÍSLO SOUPRAVY:
REVIZE Č.	DATUM	ZMĚNA	



SUDOP BRNO, spol. s r.o.
Kounicova 26
611 36 Brno

OBJEDNAVATEL:	SŽDC, s.o., Dlážďená 1003/7, 110 00 Praha 1 Stavební správa východ (organizační jednotka)		tel. : +420 972 625 804 E-mail: sudop@sudop-brno.cz	
PROFESNÍ SKUPINA:	22 ZABEZPEČOVACÍ ZAŘÍZENÍ	VEDOUČÍ PROF. SKUPINY ING. MIROSLAV ŠERÝ	GENERÁLNÍ ŘEDITEL Ing. Kamil Chmela	
ODPOVĚDNÝ PROJ. ZAKÁZKY Ing. Jiří Pelc	ODPOVĚDNÝ PROJ. PS, SO Ing. Marek Škubla	NAVRHL, VYPRACOVAL Ing. Marek Škubla	KONTRLOVAL Ing. Miroslav Šerý	
KRAJ: Jihomoravský	POVĚŘENÝ OÚ: Brno, Šlapanice, Rosice		STUPEŇ: DSP	
Elektrizace trati vč. PEÚ Brno - Zastávka u Brna, 2. etapa			ZAK. ČÍSLO 18060-03-1219	ARCH. ČÍSLO 2019220046
			MĚŘÍTKO	POČET FORMÁTŮ
			DATUM: 04/2020	
Plán bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi			ČÁST DOKUM. B.9	PŘÍLOHA

Elektrizace trati vč. PEÚ Brno - Zastávka u Brna, 2. etapa

Plán bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi

Autor: Ing. Marek Škubla

V Brně, dne 11. května 2020

Obsah:

1. Identifikační údaje investora a stavby	3
2. Odůvodnění pro zpracování plánu s uvedením odkazu na příslušné právní předpisy a soupis dokumentů sloužících jako podklad pro zpracování plánu:	5
3. Údaje o zpracovateli projektové dokumentace a zadavateli stavby	6
4. Situační výkres stavby	7
5. Základní informace o rozhodnutích týkajících se stavby a podmínkách stanovených v rozhodnutích a v projektové dokumentaci pro její provádění z hlediska bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi a soupis dokumentů, týkajících se stavby	7
6. Postupy na staveništi řešící a specifikující jednotlivá opatření vyplývající z platných právních předpisů, s ohledem na místní podmínky ve vazbě na předpokládaný časový průběh prací při realizaci stavby	7
7. Stanovení ochranných a kontrolovaných pásem a opatření proti jejich poškození	9
8. Řešení opatření při nebezpečí výbuchu nebo požáru	11
9. Zásady činností při vzniku mimořádné události	12
10. Zajištění komunikace na staveništi, včetně podjíždění elektrického vedení a dalších médií (plyn, pára, voda aj.) prozatímní rozvody elektřiny po staveništi, čerpání vody, noční osvětlení	13
11. Posouzení vnějších vlivů na stavbu, zejména oťresů od dopravy, nebezpečí povodně, sesuvu zeminy a konkretizace opatření pro případ krizové situace	16
12. Opatření vztahující se k umístění a řešení zařízení staveniště, včetně situačního výkresu širších vztahů staveniště, řešení svislé a vodorovné dopravy osob a materiálu	16
13. Postupy pro zemní práce řešící zajištění provádění výkopů, zejména riziko zasypání osob, s ohledem na druh pažení, šířku výkopu, sklon svahu, technologii ukládání sítí do výkopu, zabezpečení okolních staveb, snižování a odvádění povrchové a podzemní vody	17
14. Způsob zajištění bezbariérového řešení na veřejných pozemních komunikacích a veřejných plochách, zejména s ohledem na způsob zajištění proti pádu do výkopu osob se zrakovým postižením	19
15. Postupy pro betonářské práce řešící způsob dopravy betonové směsi, zajištění všech fyzických osob zdržujících se proti pádu do směsi, pohyb po výztuži, přístup k místům betonáže, předpokládané provedení bednění	20
16. Postupy pro zednické práce řešící základní technologie zdění zevnitř objektu, zejména ochranné zábradlí zvenku, z obvodového lešení, zajišťování otvorů ve svislém zdivu, dopravu materiálu pro zdění, zajištění pod místem práce ve výšce a v jeho okolí	21
17. Postupy pro montážní práce řešící bezpečnostní opatření při jednotlivých montážních operacích a s tím spojených opatření pro zajištění pomocných stavebních konstrukcí, přístupy na místo montáže, způsob zajišťování otvorů vzniklých s postupem montáže, doprava stavebních dílů a jejich upevňování a stabilizace	21
18. Postupy pro bourací a rekonstrukční práce řešící základní technologie bourání, zejména ruční, strojní, kombinované a za využití výbušnin, zajištění pracovišť s bouracími pracemi, podchycení bouraných konstrukcí, odvoz sutin, zajištění všech fyzických osob zdržujících se na staveništi ve výšce (viz též předchozí bod I), zabezpečení inženýrských sítí, jejich náhradní vedení, zabezpečení okolních objektů a prostor	23
19. Řešení montáže stropů, včetně pomocných konstrukcí, opatření zajištění bezpečné a zdravé neohrožující práce ve výšce po obvodu a v místě montáže, doprava materiálu, zajištění pod prací ve výšce	24
20. Postupy pro práci ve výškách řešící způsob zajištění proti pádu na volném okraji, proti sklouznutí, proti propadnutí střešní konstrukcí, dopravu materiálu, konkrétní způsob zajištění prací ve výšce; při navrhování osobního zajištění osob určit systém zachycení proti pádu, včetně určení způsobu kotvení pro zajištění osob proti pádu osobními ochrannými pracovními prostředky, pokud nebylo možné přednostně užít prostředků kolektivní ochrany před prostředky osobní ochrany	24
21. Zajištění dalších požadavků na bezpečnost práce, zejména dopravu materiálu, jeho skladování na pracovišti, zajištění pracoviště z hlediska požadavků při práci ve výšce, opatření vztahující se k pomocným stavebním konstrukcím použitým pro jednotlivé práce, použití strojů	24
22. Postupy řešící jednotlivé práce a činnosti a stanovící opatření pro prolínání a souběh jednotlivých prací, zejména využití více jeřábů na jednom staveništi a práce za současného provozu veřejných dopravních prostředků	25
23. Zajištění organizace a časové posloupnosti nebo souslednosti prací vykonávaných při realizaci stavby s prováděním tunelářských a podzemních prací, pro které jsou požadavky na bezpečnostní opatření stanoveny zvláštním právním předpisem	25
24. Zajištění bezpečnostních opatření ve spojení s prací ve výšce nad volnou hloubkou, při provádění dokončovacích prací a prací pomocné stavební výroby, zejména při montáži antén a hromosvodů, osazování oken, montáži zábradlí, vodorovné izolace balkónů, teras a střešních, při montáži výtahů, vzduchotechniky, klimatizací, při provádění nátěrů konstrukcí a fasád a při dokončovacích pracích kolem objektu, např. chodníky, osvětlení a při provádění udržovacích prací	25
25. Postupy pro specifická opatření vyplývající z podmínek provádění stavebních a dalších prací a činností v objektech za jejich provozu, včetně časového harmonogramu těchto prací a činností	27
26. Postupy pro opatření vyplývající ze specifických požadavků na stavbu, například z konzultací s orgány inspekce práce, stavebními úřady, orgány ochrany veřejného zdraví a dalšími orgány podle zvláštních právních předpisů	31
27. Postupy pro opatření vyplývající ze specifických požadavků na práce a činnosti spojené zejména s používáním toxických chemických látek, chemických látek klasifikovaných jako toxické kategorie 3 nebo toxické pro specifické cílové orgány po jednorázové nebo opakované expozici kategorie 1 podle přímo použitelného předpisu Evropské unie upravujícího klasifikaci, označování a balení látek a směsí, ionizujícího záření a výbušnin a s výskytem azbestu	31
28. Závěr	31
Příloha č. 1 – Seznam základních právních předpisů BOZP a PO	35
Příloha č. 2 – Sanitární zařízení pro účastníky výstavby	38
Příloha č. 3 – Příprava stavby - staveniště:	41
Příloha č. 4 – Rizikové práce a činnosti	43
Příloha č. 5 – VZOR Oznamení o zahájení prací	45

1. Identifikační údaje investora a stavby

Název stavby:	Elektrizace trati vč. PEÚ Brno - Zastávka u Brna, 2. etapa
Stupeň dokumentace:	Dokumentace pro stavební povolení dle vyhlášky č.146/2008 Sb. v platném znění
Druh stavby:	Liniová
Kraj:	Jihomoravský
Pověřená obec:	Rosice,
Obec:	Brno, Šlapanice, Rosice
Místo stavby:	železniční trať dle knižního jízdního řádu č.240 Brno - Jihlava, úsek ŽST Brno-Horní Heršpice – ŽST Střelice
Místo stavby dle k. ú.	Tetčice, Rosice, Zastávka
Předmět dokumentace:	Zvýšení traťové rychlosti, rekonstrukce žel. svršku a spodku, rekonstrukce mostních objektů, elektrizace střídavou soustavou 25kV, 50Hz, , modernizace silnoproudého, zabezpečovacího a sdělovacího zařízení, rekonstrukce zastávky Omice a Rosice u Brna, rekonstrukce ŽST Tečovice-Bobrava, ŽST Zastávka u Brna
Odvětví:	železniční doprava, stavba dráhy
Zařazení tratě:	celostátní

1.1. Charakter stavby

- Stavba elektrizace je stavbou novou.
- Trat' Brno – Střelice – Zastávka u Brna je součástí integrovaného dopravního systému IDS Jmk a je zde provozována hlavně příměstská doprava. Trať Brno – Střelice využívají linky IDS Jmk č. S4 a S41. Dálková doprava je zastoupena rychlíky relace Plzeň – České Budějovice – Jihlava – Brno. Nákladní doprava zajišťuje svoz místní zátěže.
- Stavba elektrizace je stavbou trvalou, podléhající územnímu rozhodnutí a stavebnímu povolení.
- V rámci stavby proběhne sanace železničního spodku, rekonstrukce železničního svršku s výstavbou nástupišť a vlastního trakčního vedení. Dále bude provedena rekonstrukce mostních objektů, silnoproudých, zabezpečovacích a sdělovacích zařízení. Dále bude nově vybudován bezbariérový přístup na dráhu a protihluková stěny a opatření. Rozhodující stavební objekty a provozní soubory budou realizovány převážně na pozemcích SŽDC, s.o..

1.2. Účel užívání stavby

Předmětem stavby je elektrizace traťového úseku Brno-Horní Heršpice – Zastávka u Brna střídavým, systémem 25 kV, 50Hz, včetně zdvoukolejnění traťového úseku Střelice – Zastávka u Brna a souvisejících úprav sdělovacích a zabezpečovacích zařízení, úprav mostních objektů, nástupišť, úprav železničního spodku a železničního svršku souvisejících se zvýšením rychlosti a propustnosti.

Základním cílem stavby je dosáhnout moderního kapacitního a bezpečného železničního spojení v předmětném traťovém úseku.

Realizací stavby dojde k modernizaci celé trati a zvýšení rychlosti. Dosažení hlavního cíle, tj. převedení části dopravních proudů ze silnice na železnici, bude kromě zvýšení rychlosti a komfortu cestujících a odstranění přestupů při jízdě do vzdálenějších destinací provedeno i zkapacitnění trati.

Z hlediska správce a provozovatele dráhy je cílem provést následující úpravy:

- Zlepšení technického stavu a parametrů trati,
- zvýšení konkurenceschopnosti regionálního páteřního spojení,
- zefektivnění systému plošné dopravní obsluhy potenciální koordinací páteřních regionálních železničních a návazných obslužných autobusových linek,
- zvýšení konkurenceschopnosti dálkových železničních spojení,
- zlepšení parametrů trati pro efektivnější provoz nákladní železniční dopravy,
- snížení negativních vlivů z železniční dopravy na životní prostředí a zdraví obyvatelstva,
- zvýšení bezpečnosti železničního provozu a cestujících,
- zajištění bezbariérového přístupu pro osoby se sníženou schopností pohybu a orientace,
- celkové zvýšení komfortu cestování
- zvýšení bezpečnosti křížení na pozemních komunikacích z dráhou

Stavba je navrhována s technickými parametry, které zajistí celkové zvýšení bezpečnosti osob, majetku a zajištění bezpečného provozu na dráze.

1.3. Základní předpoklady výstavby (časové údaje o realizaci stavby, členění na etapy)

Zahájení stavby: 12/2021

Dokončení stavby: 12/2023

Elektrizace trati vč. PEÚ Brno-Zastávka, 2. etapa																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
etapa																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											

1.4. Vnější vazby stavby na okolí, včetně jejího vlivu na okolní stavby

1.4.1. Vlivy na okolí

Stavební činnost bude probíhat v obvodu dráhy. Z pohledu územně plánovací dokumentace je obvod dráhy označen jako „Plocha pro dopravu“ a tento účel se nemění.

Samotná stavba, ve výsledném ponímání, nemění svým charakterem okolitou krajinu a zásadním způsobem neovlivňuje obyvatelstvo.

Pro elektrizaci tratě je třeba uvažovat s nutným kácením mimolesní zeleně i lesních porostů. Mimolesní zeleň dotčená stavbou je převážně na pozemku dráhy a jedná se o náletové dřeviny, ostatní zásah se předpokládá v minimálním rozsahu. Lesy podél tratě jsou výhradně v kategorii hospodářských lesů.

Počas výstavby bude probíhat stavební činnost obvyklými způsoby zaužívaných na drahách. Podrobnější popis je přílohou samostatné části dokumentace „Zásady organizace výstavby“

V případě nepředpokládaných událostí je zpracován „Havariný a Povodňový plán“ jako samostatná příloha projektové dokumentace.

2. Odůvodnění pro zpracování plánu s uvedením odkazu na příslušné právní předpisy a soupis dokumentů sloužících jako podklad pro zpracování plánu:

Plán bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi (dále jen Plán BOZP) je dokument obsahující údaje, informace a postupy zpracované v podrobnostech nezbytných pro zajištění bezpečné a zdravé neohrožující práce při realizaci stavby.

Plán nenahrazuje znalost a dodržování všech platných předpisů k zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci (dále jen BOZP), technologických a pracovních postupů, místních provozních předpisů a návodů výrobců.

Plán BOZP pro tuto stavbu byl zpracován na základě naplnění požadavků § 15 zákona č. 309/2006 Sb., v platném znění:

- celková předpokládaná doba trvání prací a činností je delší než 30 pracovních dnů, ve kterých budou vykonávány práce a činnosti a bude na nich pracovat současně více než 20 fyzických osob po dobu delší než 1 pracovní den,
- předpokládaný celkový objem prací a činností během realizace díla přesáhne 500 pracovních dnů přepočtu na jednu fyzickou osobu
- při výstavbě budou prováděny práce a činnosti vystavující fyzickou osobu zvýšenému ohrožení života nebo poškození zdraví, které stanovuje Nařízení vlády č. 591/2006 Sb., Příloha 5;
 - odst. 4. Práce nad vodou nebo v její těsné blízkosti spojené s bezprostředním nebezpečím utonutí..
 - odst. 5. Práce, při kterých hrozí pád z výšky nebo do volné hloubky více než 10 m.
 - odst. 6. Práce vykonávané v ochranných pásmech energetických vedení, popřípadě zařízení technického vybavení.
 - odst. 7. Zemní práce prováděné protlačováním nebo mikrotunelováním z podzemního díla, práce při stavbě tunelů, pokud nepodléhají doзору orgánů státní báňské správy.
 - odst. 11. Práce spojené s montáží a demontáží těžkých konstrukčních stavebních dílů kovových, betonových, a dřevěných určených pro trvalé zabudování do staveb.

3. Údaje o zpracovateli projektové dokumentace a zadavateli stavby

3.1. Žadatel a zadavatel stavby:

Zadavatel:	Správa železniční dopravní cesty, státní organizace
	Praha 1, Nové Město, Dlážděná 1003/7, PSČ 110 00 Stavební správa východ, Olomouc, Nerudova 1, PSČ 772 58
IČ:	70 99 42 34
DIČ:	CZ 70 99 42 34
Zastoupen:	Ing. Miroslavem Bocákem, ředitelem Stavební správy východ
Osoby zmocněné jednat:	
ve věcech technických:	Bc. Martin Grečnár
ve věcech smluvních:	Mgr. Lenka Dieguzová

3.2. Údaje o zpracovateli dokumentace

Zpracovatel:	SUDOP Brno, spol. s r. o. Kounicova 26, 611 36 Brno
IČ:	44960417
DIČ:	CZ44960417
Zastoupen:	Ing. Kamil Chmela, generální ředitel,
Zpracovatel:	SUDOP Brno, spol. s r. o. Kounicova 26, 611 36 Brno
IČ:	44960417
DIČ:	CZ44960417
Osoby zmocněné jednat:	
ve věcech technických:	Ing. Jiří Pelc
ve věcech smluvních:	JUDr. Aleš Zatloukal
Hlavní inženýr projektu:	Ing. Jiří Pelc

3.3. Zhotovitel stavby:

Tento plán BOZP je součástí projektové dokumentace přípravy stavby kdy ještě není znám hlavní zhotovitel stavby. Tato část bude doplněna při aktualizaci tohoto dokumentu.

4. Situační výkres stavby

Situační výkres širších vztahů této stavby obsahuje požadavky stanovené vyhláškou č.499/2006 Sb. o dokumentaci staveb, ve znění pozdějších předpisů.

Viz příloha C.1 Přehledná situace stavby a C.3 Koordinační situační výkres

5. Základní informace o rozhodnutích týkajících se stavby a podmínkách stanovených v rozhodnutích a v projektové dokumentaci pro její provádění z hlediska bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi a soupis dokumentů, týkajících se stavby

- 1) Smlouva o dílo
- 2) Obchodní podmínky pro smlouvu o dílo
- 3) Zvláštní technické podmínky přípravné dokumentace
- 4) Geodetické zaměření stavby
- 5) Informace a zakres stávajících inženýrských sítí
- 6) Místní šetření stávajícího stavu
- 7) Projednání se zadavatelem
- 8) Ostatní dokumentace a podklady SŽDC, s. o., ST, SMT, SSZT, SEE
- 9) Doklady o projednání se zadavatelem a odbornými útvary zadavatele
- 10) Závazná stanoviska dotčených orgánů a další doklady

6. Postupy na staveništi řešící a specifikující jednotlivá opatření vyplývající z platných právních předpisů, s ohledem na místní podmínky ve vazbě na předpokládaný časový průběh prací při realizaci stavby

Aby byla dodržována opatření vyplývající z platných právních předpisů, je potřeba vést na stavbě následující dokumenty (platí souhrnně pro všechny následující kapitoly):

6.1. Dokumenty nutné k dispozici počas celé výstavby v kanceláři stavby

- Stavební povolení
- Stavební a montážní deníky zhotovitelů
- Aktuální evidence zaměstnanců přítomných na staveništi
- Kniha poranění a úrazů
- Kniha školení pracovníků v oblasti BOZP
- Plán BOZP
- Koordinační rejstřík – deník
- Evidence strojních a řidičských průkazů
- Kniha strojní a automobilní techniky
- Doklad o proškolení zaměstnanců z bezpečnosti práce
- Doklady o kvalifikaci, způsobilosti pracovníků zejména u činností: vazač, svářeč, lešenář, jeřábník, strojník
- Doklady provozovaných strojů a zařízení (převodní dokumentace, provozní dokumentace, návody k obsluze apod.)
- Systém bezpečné práce jeřábu
- Revizní zprávy – kniha revizí
- Vyhodnocená rizika (předaná ostatním zhotovitelům a koordinátorovi) - pro prováděné činnosti
- Zápisy o předání staveniště
- Platná, trvale aktualizovaná projektová dokumentace stavby, včetně plánu BOZP
- Doklady o dílčích kontrolách a zkouškách provedených během stavby
- Požární poplachové směrnice, havarijní a evakuační plán
- Zápisy z kontrolních dnů stavby
- Technologické postupy
- Provozní řád staveniště

6.2. Zajištění oplocení, ohrazení stavby, vstupů a vjezdů na staveniště, prostor pro skladování a manipulaci s materiálem

Stavby, pracoviště a zařízení staveniště musí být ohrazeny nebo jinak zabezpečeny proti vstupu nepovolaných fyzických osob, při dodržení následujících zásad:

- staveniště v zastavěném území musí být na jeho hranici souvisle oploceno do výšky nejméně 1,8 m. Při vymezení staveniště se bere ohled na související přilehlé prostory a pozemní komunikace s cílem tyto komunikace, prostory a provoz na nich co nejméně narušit. Náhradní komunikace je nutno řádně vyznačit a osvětlit,

- nelze-li u prací prováděných na pozemních komunikacích z provozních nebo technologických důvodů ohrazení ani zábrany provést, musí být bezpečnost provozu a osob zajištěna jiným způsobem, například řízením provozu nebo střežením,
- nepoužívané otvory, prohlubně, jámy, propadliny a jiná místa, kde hrozí nebezpečí pádu fyzických osob, musí být zakryty, ohrazeny nebo zasypany.
- Vzhledem k tomu, že se jedná o opravu přejezdu, je nutno bezpečně zamezit vstupu veřejnosti na staveniště. V případě, že dojde k omezení veřejných komunikací či chodníků je nutno vyznačit náhradní trasy a tyto řádně vyznačit a osvětlit. Všechna opatření pro zajištění BOZP musí být prováděná OKAMŽITĚ po vzniku nebezpečí. V případě zjištění cizí osoby na staveništi je nutné ji VYKÁZAT.
- Zhotovitel určí způsob zabezpečení staveniště proti vstupu nepovolaných fyzických osob, zajistí označení hranic staveniště tak, aby byly zřetelně rozeznatelné i za snížené viditelnosti a stanoví lhůty kontrol tohoto zabezpečení. Zákaz vstupu nepovolaným fyzickým osobám musí být vyznačen bezpečnostní značkou na všech vstupech a na přístupových komunikacích, které k nim vedou.
- Nejsou-li požadavky na zabezpečení staveniště pro zrakově a pohybově postižené obsaženy v projektové dokumentaci, zajistí zhotovitel, aby náhradní komunikace a oplocení, popřípadě ohrazení staveniště na veřejných prostranstvích a veřejně přístupných komunikacích umožňovalo bezpečný pohyb fyzických osob s pohybovým postižením, jakož i se zrakovým postižením.
- Vjezdy na staveniště pro vozidla musí být označeny dopravními značkami, provádějícími místní úpravu provozu vozidel na staveništi. Zákaz vjezdu nepovolaným fyzickým osobám musí být vyznačen bezpečnostní značkou na všech vjezdech, a na přístupových komunikacích, které k nim vedou.
- Po celou dobu provádění prací na staveništi musí být zajištěn bezpečný stav pracovišť a dopravních komunikací; požadavky na osvětlení stanoví zvláštní právní předpis.
- Přístup na jakoukoli plochu, která není dostatečně únosná, je povolen pouze, pokud je vhodným technickým zařízením nebo jinými prostředky zajištěno bezpečné provedení práce, popřípadě umožněn bezpečný pohyb po této ploše.
- Materiály, stroje, dopravní prostředky a břemena při dopravě a manipulaci na staveništi nesmí ohrozit bezpečnost a zdraví fyzických osob zdržujících se na staveništi, popřípadě jeho bezprostřední blízkosti.
- Přečtové lávky pro pracovníky stavby, musí být zřízeny přes výkop hlubší než 0,5m o min. šířku 0,75m se zábradlím na jedné straně, pokud bude výkop hlubší než 1,5m, musí být zábradlí po obou stranách.
- Po dobu přerušení výkopových prací zhotovitel zajišťuje pravidelnou odbornou kontrolu všech bezpečnostních zajištění a označení a provádí nápravy. V tomto případě, se budou pravidelné kontroly a opravy provádět během dne a zvláště na konci pracovního dne, před opuštěním staveniště.

6.3. Zajištění osvětlení stavenišť a pracovišť

Jednotlivé areály zařízení staveniště, pracovní místa i jejich přístupové komunikace budou osvětleny stávajícími osvětlovacími tělesy – stožáry a věžemi v žst., v extravilánu mobilními osvětlovacími soupravami.

7. Stanovení ochranných a kontrolovaných pásem a opatření proti jejich poškození

7.1.1. Ochranná pásma vodních zdrojů

Celý úsek stavby neprochází územím chráněné oblasti podzemní akumulace vod, nedotýká se žádného ochranného pásma vodních zdrojů. Ochranná pásma vodních zdrojů se stanoví podle zákona č. 254/2001 Sb.

Ochranná pásma vodovodních řadů a kanalizačních stok určuje zákon č. 274/2001 Sb. § 23.

7.1.2. Prvky ochrany přírody

Veřejné zájmy chráněné zákonem č. 114/1992 Sb., ochraně přírody a krajiny, nejsou předmětným záměrem dotčeny.

7.1.3. Ochranné pásmo lesa

Stavba se nachází dle zák. č. 289/1995 Sb., o lesích, v ochranném pásmu lesa (50 m od hranice lesních pozemků).

7.1.4. Ochranné pásmo dráhy

Stavba je v celém rozsahu navržena v ochranném pásmu dráhy dle zák. č. 266/1994 Sb. § 8. o drahách a dle vyhl. č. 177/1995 Sb., stavební a technický řád drah. Ochranné pásmo je stanoveno v šířce 60 m od osy krajní koleje, nejméně však 30 m od hranice obvodu dráhy. Dle zápisů v katastru nemovitostí je hranice drážního pozemku vyznačena v koordinačních situacích sv. modrou barvou a fialovou barvou.

7.1.5. Silniční ochranné pásmo

Dle zákona č. 13/1997 Sb., o pozemních komunikacích a vyhl. č. 104/1997 Sb. jsou silniční ochranná pásma definovány mimo souvisle zastavěné území od osy přilehlého jízdního pásu:

- u rychlostních komunikací 100 m,
- u ostatních komunikací I. třídy 50 m,
- u silnic II. a III. třídy a místních komunikací II. třídy 15 m.
- Místní komunikace III. třídy, místní komunikace IV. třídy a účelové komunikace silniční ochranné pásmo nemají.

7.1.6. Ochranné pásmo elektrického vedení

Ochranná pásma elektrizační soustavy jsou stanovena zákonem č. 458/2000 Sb. § 46:

Ochranným pásmem zařízení elektrizační soustavy je prostor v bezprostřední blízkosti tohoto zařízení určený k zajištění jeho spolehlivého provozu a k ochraně života, zdraví a majetku osob.

Ochrannými pásmy jsou chráněna nadzemní vedení, podzemní vedení, elektrické stanice, výroby elektřiny a vedení měřicí, ochranné, řídicí, zabezpečovací, informační a telekomunikační techniky.

Zemní kabelové vedení má ochranné pásmo 1 m od krajního kabelu na každou stranu.

Ochranné pásmo nadzemního vedení je souvislý prostor vymezený svislými rovinami vedenými po obou stranách vedení ve vodorovné vzdálenosti měřené kolmo na vedení, která činí u krajního vodiče vedení na obě strany

- U napětí nad 1 kV a do 35 kV včetně
 - Pro vodiče bez izolace 7m
 - Pro vodiče s izolací základní 2m
 - Pro závěsná kabelová vedení 1m
- U napětí nad 35 kV do 110 kV včetně
 - Pro vodiče bez izolace 12m
 - Pro vodiče s izolací základní 5m
- U napětí nad 110 kV do 220 kV včetně 15m
- U napětí nad 220 kV do 400 kV včetně 20m
- U napětí nad 400 kV 30m
- U závěsného kabelového vedení 110 kV 2m
- U zařízení vlastní telekomunikační sítě držitele licence 1m

Ochranné pásmo podzemního vedení elektrizační soustavy do 110 kV včetně a vedení řídicí, měřicí a zabezpečovací techniky činí 1 m po obou stranách krajního kabelu, nad 110 kV činí 3 m po obou stranách krajního kabelu.

Ochranné pásmo elektrické stanice je vymezeno svislými rovinami vedenými ve vodorovné vzdálenosti

- U venkovních elektrických stanic a dále stanic s napětím větším než 52 kV v budovách 20 m od oplocení nebo od vnějšího líce obvodového zdiva,
- U stožárových elektrických stanic a věžových stanic s venkovním přívodem s převodem napětí z úrovně nad 1 kV a menší, než 52 kV na úroveň nízkého napětí 7 m,
- U kompaktních a zděných elektrických stanic s převodem napětí z úrovně nad 1 kV a menší, než 52 kV na úroveň nízkého napětí 2 m
- U vestavěných elektrických stanic 1 m od obestavění.

7.1.7. Ochranné pásmo telekomunikací

Ochranné pásmo je dle zákona č. 151/2000 Sb., o telekomunikacích 1,5m od krajního vodiče obě strany.

Ochranné pásmo veřejné komunikační sítě určuje zákon č. 127/2005 Sb. § 102.

Ochranná pásma sdělovacích kabelů – zákon č. 127/2005 Sb.

7.1.8. Ochranné pásmo plynovodů

Ochranná pásma plynárenských zařízení jsou určena zákonem č. 458/200 Sb. § 68:

Plynárenská zařízení jsou chráněna ochrannými pásmy k zajištění jejich bezpečného a spolehlivého provozu.

Ochranným pásmem se pro účely tohoto zákona rozumí souvislý prostor v bezprostřední blízkosti plynárenského zařízení vymezený svislými rovinami vedenými ve vodorovné vzdálenosti od jeho půdorysu.

- | | |
|--|------|
| • u plynovodů a přípojek do průměru 200 mm | 4 m |
| • u plynovodů a přípojek od průměru 200 mm do 500 mm | 8 m |
| • u plynovodů a přípojek nad průměr 500 mm | 12 m |
| • u nízkotlakých a středotlakých plynovodů a přípojek v zastavěném území | 1 m |
| • u technologických objektů od půdorysu | 4 m. |

7.1.9. Ochranné pásmo vodovodů a kanalizací

Podle §23, zák.č.274/2001 Sb. je ochranné pásmo vodovodu a kanalizace vymezenovodorovnou vzdáleností od vnějšího líce stěny potrubí na každou stranu následně:

- do průměru 500 mm včetně 1,5 m
- nad průměr 500 mm 2,5 m.
- vzdálenosti se zvyšují o 1,0 m pokud je potrubí uloženo v hloubce větší než 2,5 m pod upraveným povrchem.

7.1.10. Ochranné pásmo teplovodů

Podle §87, zák.č.458/2000 Sb. je ochranné pásmo vymezeno svislými rovinami vedenými po obou stranách zařízení na výrobu či rozvod tepelné energie ve vodorovné vzdálenosti měřené kolmo k tomuto zařízení, která činí 2,5 m.

8. Řešení opatření při nebezpečí výbuchu nebo požáru

Z hlediska požární ochrany se jedná o stavbu, která nezvyšuje požární nebezpečí dotčeného území. U stávajících objektů nedotčených stavbou zůstává systém zásahu požární techniky dle dosavadního stavu. Všechny areály zařízení staveniště jsou přístupny silničními vozidly a stejné přístupové cesty jsou i pro zásahovou hasičskou techniku.

Zahájení a ukončení prací na stavbě je nutno ohlásit na místně příslušné operační středisko HZS-SŽDC a HZS operující v blízkosti stavby, v dostatečném předstihu pro zajištění potřebných opatření k vytvoření podmínek pro zásah a záchranné práce.

Dojde-li v souvislosti s výkonem stavebních prací v okolí plynového vedení popř. v jeho blízkosti k úniku plynu, je stavebník/zhotovitel stavby povinen zejména:

- ihned kontaktovat pohotovostní službu provozovatele plynového zařízení na lince 1239
- informovat územně příslušné operační a informační středisko hasičského záchranného sboru č. tel. 112
- informovat prostřednictvím operačního střediska HZS SŽDC provozního dispečera pro řízení provozu Centrálního dispečerského pracoviště, který řídí provoz v předemných traťových úsecích
- zastavit práce, vypnout motory strojů
- neužívat otevřený oheň, elektrické spotřebiče a jiné iniciační zdroje (zejména mobilní telefony, radiostanice, fotoaparáty) v místě vzniku výbušné atmosféry (nebezpečí zapálení výbušné směsi)
- zabránit přístupu nepovolaným osobám na staveniště s únikem plynu
- vyzoomět uživatele bezprostředně ohrožených – přilehlých nemovitostí o úniku plynu

Hasičský záchranný sbor musí dostat situaci se zákresem stavby a jednotlivými zařízeními staveniště s přístupovými trasami.

Na každém pracovišti musí být vypracován evakuační plán a pracoviště musí být vybaveno hasícími přístroji a soupravou ručních hasebních prostředků. K vytápění kancelářských a šatnových buněk v období nepřízně počasí se doporučuje vytápění elektrické, které je z hlediska požárního nejbezpečnější. Staveniště bude vybaveno požárními informačními značkami:



Požární hadice

Požární žebřík

Hasící přístroj

Ohlašovna požáru

Požární výtah



Směrovka(dolů, vlevo, vpravo nahoru)
 k zařízení požární ochrany
 (lze použít s dodatkovou tabulkou)

Stavba je z hlediska zabezpečení požární ochrany posuzována podle platných norem a předpisů PO, zejména ČSN EN 50110-1, ČSN 73 0802, ČSN 73 0834, SŽDC (ČD) TNŽ 34 2612 Ochrana zabezpečovacích zařízení před požárem, ČSN 73 0873, ČSN 65 0201. Dále je postupováno dle „Opatření MV ČSR HSPO“ ze dne 3.1.1984.

9. Zásady činností při vzniku mimořádné události.

9.1. Při zpozorování požáru, nebo jiné mimořádné události je každý povinen:

- provést nutná opatření k likvidaci události a zamezení jejího šíření (vyprostit zraněné osoby a poskytnout první pomoc, vypnout zařízení, uzavřít uzávěry, zasáhnout hasicími přístroji, hydranty, ohraničit únikové cesty, být nápomocen členům požární hlídky). Dle svých schopností a možností poskytnout pomoc při evakuaci a poskytnout jinou pomoc při hasebním zásahu, nebo vyproštění osoby.
- Varovat osoby v okolí místa události – vyhlásit poplach, provést nutná opatření k záchraně ohrožených osob.
- Ohlásit událost nadřízeným a havarijním službám (hasiči, policie, zdravotní záchranná služba), případně zajistit ohlášení prostřednictvím pověřené osoby na ohlašovnu požárů, policii, zdravotní záchrannou službu.

Způsob a místo ohlášení mimořádné události:

Mimořádnou událost, nebo úraz je třeba ohlásit neprodleně osobně, nebo prostřednictvím osoby pověřené, nebo pomocí mobilního telefonu.

Telefonní čísla jednotek záchranného systému jsou následující:

150 Hasičský záchranný sbor

155 Lékařská záchranná služba

158 Policie ČR

112 Integrovaný záchranný systém.

V HLÁŠENÍ UVEĎTE: KDO VOLÁ, KDO JSTE, CO SE STALO, ROZSAH UDÁLOSTI A OHROŽENÍ OSOB, ČÍSLO SVÉ TELEFONNÍ STANICE.

Způsob vyhlášení poplachu v případě ohrožení dalších osob:

Požární poplach se vyhláší hlasitým voláním „**HOŘÍ**“, nebo „**HOŘÍ, OPUSŤTE PRACOVÍŠTĚ**“. V ostatních případech voláním „**EVAKUACE, OPUSŤTE PRACOVÍŠTĚ**“.

Postup osob při vyhlášení mimořádné události:

Zaměstnanci v ohroženém prostoru, ostatní zaměstnanci na pokyn vedoucího zaměstnance (stavbyvedoucího) **ukončí činnost** a pokud možno nejbližším východem **opustí pracoviště** a odeberou se na shromažďovací prostor.

Vedoucí zaměstnanec (stavbyvedoucí) zajistí **pověřenou osobu pro očekávání příjezdu záchranných složek na příjezdové komunikaci u vstupu do objektu**. Dále se přesvědčí o tom, zda všichni opustili pracoviště. V závislosti na situaci vedoucí zaměstnanec organizuje evakuaci, určí trasu evakuace a shromažďovací prostor. Na určeném místě shromáždění provede odpovědný pracovník kontrolu počtu zaměstnanců a osob, zda všichni opustili budovu a pracoviště.

Shromažďovací prostor bude na volném prostranství u pracoviště. Vždy tak, aby osoby nepřekážely příjezdu záchranné služby. Zde se osoby shromáždí do skupin podle jednotlivých společností, aby bylo možné provést kontrolu osob a tím ověřit, zda všichni opustili nebezpečný prostor.

Všechny tyto zásady činností při vzniku mimořádné události jsou předmětem Evakuačního plánu, se kterým jsou všichni pracovníci PROKAZATELNĚ seznámeni na školeních a cvičných evakuacích.

10. Zajištění komunikace na staveništi, včetně podjíždění elektrického vedení a dalších médií (plyn, pára, voda aj.) prozatímní rozvody elektřiny po staveništi, čerpání vody, noční osvětlení

10.1. Dopravní napojení

Celá stavba je velmi dobře přístupná pro silniční dopravu. Leží v blízkosti páteřních silničních tepen – dálnice D1 Praha-Brno a rychlostní komunikace E461 Brno – Vídeň. Pro nájezd na dálnici D1 se v prostoru stavby bude využívat souběžná „stará pražská silnice“ II/602.

V téměř celém úseku stavby Brno – Zastávka je v souběhu se železnicí vedena silniční komunikace, která zajišťuje vjezd ke trati a jednotlivým mostním objektům a propustkům. V úseku trati Zastávka u Brna – Rapotice je vzhledem ke členitému terénu vedena silnice ve větší vzdálenosti a přístup k některým objektům bude možný pouze po koruně železničního tělesa. Vzhledem k tomu, že zde budou práce probíhat v trvalé dlouhodobé výluce, bude nutné dovézt co nejvíce materiálu k těmto objektům železničními vozidly na začátku výluky, dokud bude ještě sjízdný železniční svršek. Úsek trati Střelice – Ivančice, kde se místně pokládá nová kabelová trasa a provádí se úprava zabezpečení přejezdů, je rovněž dobře přístupný po silničních komunikacích.

Přílohou této části dokumentace jsou schémata zatížení silnic v jednotlivých úsecích stavby, celkové zatížení silnic pro 1. a 2. etapu stavby a také situace dopravních tras stavby v měřítku 1: 50 000. Tyto přílohy byly vypracovány pro potřeby stanovení maximální hlukové zátěže v okolí stavby. Byly stanoveny jednotlivé toky materiálu a převážená množství a jejich výsledek je uveden ve zmíněných přílohách. Výsledky jsou přiloženy i tabelárně. Při přepravě materiálu předpokládáme použití nákladních automobilů Tatra 815 „DEMPR“ s nosností 28t. Předpokládá se ložení 10t. V tabulkách jsou uváděny pouze počty ložených jízd. Pro jízdy i prázdných nákladních automobilů je nutné počítat s dvojnásobkem těchto čísel.

K příjezdu na stavbu se použije jak kolejová doprava, tak také doprava silničními vozidly po ulicích, silnicích a účelových komunikacích v prostoru stavby, zejména přílehlých k jednotlivým přejezdům.

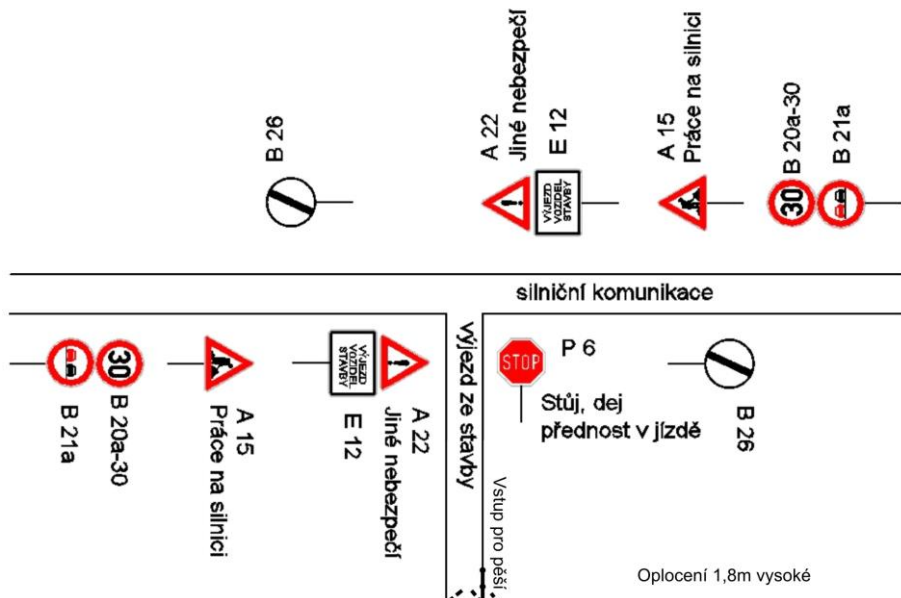
Přehled o silniční síti v místě stavby je u jednotlivých železničních stanic uveden včetně výřezu ze silniční mapy v části části B.8.1 Zásady organizace výstavby této projektové dokumentace.

Plocha ZS a veškeré komunikace budou po dokončení prací uvedeny do původního stavu.

10.2. Dopravní opatření

10.2.1. Značení dopravních cest:

Vzhledem k rozsahu, tvaru a uspořádání jednotlivých ploch staveniště se doporučuje v bezprostřední blízkosti staveniště nevyvíjet větší dopravní rychlosti než 10 km/hod. Rychlost by měla být omezena dopravní značkou u vjezdu na staveniště. U vjezdu na plochu zařízení staveniště by měly být instalovány dopravní značky. Rychlost vlakových souprav kolem prováděných výkopů bude snížena dle určení technologa návštěvní rychlosti.



10.2.2. Místa pro nakládání, vykládání a překládání hmot a materiálů, seřazování, couvání a odstavování vozidel:

Místa pro nakládání, vykládání a překládání hmot a materiálů, seřazování, couvání a odstavování vozidel budou zhotovitelem zajištěna v nejbližších stanicích v blízkosti staveniště. Skládky musí být řešeny tak, aby umožňovaly skladování a odebírání dílců v souladu s požadavky výrobce. Skladovací plochy musí být urovňovány, odvodněny a zpevněny a označeny bezpečnostními tabulkami „Nepovolaným osobám vstup zakázán“. Skladovaný materiál musí být umístěn tak, aby byla zajištěna jeho stabilita a nedošlo k jeho poškození. Konstruktivní prvky, které při skladování na sebe doléhají, musí být vždy uloženy na podkladech pro jejich možnost bezpečného uchopení, uvázání a následnou manipulaci.

Při nakládání a vykládání v blízkosti nadzemního vedení musí být dodrženy bezpečné vzdálenosti dle zákona 458/2000 Sb. v platném znění.

Staveniště musí být uspořádáno takovým způsobem aby neohrožovalo průjezd vozidel a vagónů.

Při nakládání a vykládání v blízkosti trolejového vedení musí být dodrženy bezpečné vzdálenosti min 0,9 m od krajního trolejového vedení. Při nutnosti jít blíž je nutno trolejové vedení vypnout a uzemnit. Musí být zajištěn příkaz B.

10.2.3. Dovolená zátěž jednotlivých dopravních zařízení:

Obsluhy vozidel uvnitř zařízení staveniště jsou povinny se řídit obecně platnými dopravními a drážními předpisy. Obsluhy nákladních vozidel nebo jiné mechanizace musí provádět vykládku či nakládku materiálu za dozoru odpovědného zástupce hlavního zhotovitele nebo osoby jím určené a seznámené s tímto dopravně provozním řádem.

10.2.4. Pokyny pro připojování a odpojování vozidel a jejich zajištění proti nežádoucímu pohybu, případně pro nakládání, vykládání a překládání hmot:

Při připojování a odpojování vozidel a jejich zajišťování proti nežádoucímu pohybu je nutno dbát zvýšené opatrnosti všemi pracovníky, kteří tyto úkony provádějí. Při připojování vozidel pracovník nesmí vstupovat předčasně do ohroženého prostoru, musí brát v úvahu tvar povrchu terénu a jeho stav, hlavně v zimním období (zmrazky, zledovatělý povrch apod.), kdy je nezbytné upravení povrchu vozovky či terénu do bezpečného stavu. Majitel, uživatel a řidič jsou odpovědní za zajištění vozidel proti samovolnému pohybu, ujetí, úkapům všech kapalin, technický stav a zneužití nepovolanou osobou. Přípojné stroje musí být při připojování zabrzděné a bezpečně založené zakládacími klíny. Couvání nákladních vozidel a stavebních strojů musí být zajišťováno standardním způsobem – zvukovým signálem, pokud jím nejsou vozidla vybavena, musí couvání zajišťovat jím jmenovaný pomocník. Při nakládání, vykládání a překládání hmot se nesmí v pracovním prostoru pohybovat nepovolané osoby, kromě osob zajišťujících nakládku a vykládku materiálu.

Při připojování a odpojování železničních vozů se musí postupovat dle stanovených bezpečnostních předpisů. Tento úkon může provádět jen osoba na to vyškolená. Při odtavení musí být vůz zajištěn zabrzdění brzdou a proti samovolnému pohybu dodatečně zajištěn zarážedlem.

10.2.5. Bezpečnostní a provozní pokyny (pro současnou přepravu, chůzi při současné přepravě, pro přepravu osob, náradí a předmětů):

Na staveništní ploše bude probíhat přeprava stavebního materiálu a stavebního odpadu. Na těchto činnostech se budou podílet také zařízení pro svislou dopravu, mobilní jeřáby. Zdvihací zařízení (ZZ) budou od sebe uspořádána tak, aby se navzájem při činnosti neomezovala.

Při jízdě vlaku přes staveniště musí být materiál, vozidla, a vagóny uspořádány tak aby nezasahovaly žádnou svou částí a překládaným materiálem do průjezdného profilu vlaku.

10.2.6. Pohyb po staveništi

- pohybovat se přednostně po vyznačených komunikacích pro pěší
- při pohybu po komunikacích určených pro dopravné prostředky je nutno dbát na zvýšenou bezpečnost
- pohybovat se přednostně po komunikacích se správnými průchozími profily a sklony
- vyhnout se označeným nebezpečným otvorům a prohlubním
- v případě použitých přechodových můstků a lávek na stavbě upřednostnit pohyb po nich
- při křížení komunikací s rozvody energetických vedení v případě uložených na zemi přednostně překračovat v případě uložených ve výšce dávat pozor při pohybu s nadrozměrnými předměty
- při pohybu po vertikálních komunikacích dbát na stabilitu, správný sklon a konstrukci (řebríku, lešení, statických či pohyblivých plošin, vyvýšených ploch,) a pohybovat se dle předepsané dokumentace (návodů) a využívat je dle určení.
- přednostně při vertikální komunikaci využívat výtahy určené na přepravu osob nebo schodiště
- u skládek materiálu nevstupovat na materiál nebo stavební dílce uložených na paletách nebo vyhrazených plochách
- nevstupovat nezbytně na pažení, betonářské konstrukce, bednění
- nevstupovat na vratké konstrukce
- při pohybu na pracovišti kde se provádějí bourací práce přednostně nevstupovat na místo prováděných prací a jeho okolí v případě nutnosti vstupu je nutno věnovat zvýšenou pozornost okolí,
- při pohybu na vodnou hladinou, kde není zabezpečená kolektivní ochrana proti utonutí (napr. záchytné sítě) je nutno použít prostředky, které jsou určeny pro ochranu proti utonutím.
- při pohybu v blízkosti poježděných kolejí dbát na zajištění ochrany pracujících osob a jejich bezpečného odchodu a zajištění pracoviště při průjezdu vlaku

Z hlediska pohybu pěších přes staveniště a výkopy pokládky kabelů je nutno zajistit jejich průchod všemi směry pomocí přechodových lávek přes prostor výkopu a zamezit vstupu pěších k otevřenému výkopu v zájmu jejich bezpečnosti.

Přechody pěších budou realizovány přechodnými lávkami pro pěší se zábradlím v bezbariérové úpravě. Tyto lávky budou vybaveny značkou Nebezpečí pádu.



Z hlediska bezpečnosti pěších před pádem do výkopů budou tyto výkopy ohrazeny typovými přenosnými zábranami v. 1,10m s dotykovou lištou ve výšce do 20 cm nad zemí (úprava pro osoby s omezenou schopností pohybu a orientace). Tyto zábrany budou vybaveny značkou Nepovolaným vstup zakázán a páskou s červenobílými pruhy pro vyznačení rizika střetu osob s překážkami nebo pádu osob.



Celý prostor stavby bude v nočních hodinách osvětlený osvětlením o dostatečné svítivosti.

10.2.7. Únikové cesty

- Zhotovitel zajistí obeznámení všech pracovníků o únikových cestách a o způsobu úniku v nebezpečných situacích.
- Únikové cesty musí zůstat volně průchodné a musí směřovat nejkratší cestou do bezpečné oblasti.
- Únikové cesty nesmí být zataraseny předměty, aby je bylo možné kdykoliv a bez překážek použít.

10.2.8. Lhůty, způsob a rozsah prohlídek dopravních cest a jejich vybavení:

Prohlídky provádí osoba k tomu pověřená každým hlavním zhotovitelem vždy během ranních hodin a v případě zjištění nedostatku zajistí okamžitou nápravu.

10.2.9. Rozsah prohlídek dopravního zařízení před zahájením přepravy:

Za prohlídku a přípravu dopravních zařízení je zodpovědný jejich majitel nebo provozovatel. Dopravní zařízení musí být před uvedením do provozu připraveno k bezpečné práci.

Drobné opravy vozidel či stavebních strojů a doplňování paliv a maziv z přenosných kanystrů se musí provádět se zvýšenou opatrností a dbát protipožárních opatření a ekologických zásad v souladu s platnými právními předpisy.

Vozidla smí řídit a obsluhovat pouze osoba starší 18 let s platným oprávněním k obsluze zařízení, pokud není stanoveno příslušným právním předpisem jinak.

Na vjezdu (výjezdu) je nutno čistit mechanismy a přilehlé komunikace, hlavně v případě nepříznivého počasí – samosběr + kropicí vůz; odpovídá každý hlavní zhotovitel (přímý dodavatel zadavatele stavby).

10.3. Zařízení pro rozvod energie

- Dočasná zařízení pro rozvod energie na staveništi musí být navržena, provedena a používána takovým způsobem, aby nebyla zdrojem nebezpečí vzniku požáru nebo výbuchu; fyzické osoby musí být dostatečně chráněny před nebezpečím úrazu elektrickým proudem. Návrh, provedení a volba dočasného zařízení pro rozvod energie a ochranných zařízení musí odpovídat druhu a výkonu rozváděné energie, podmínkám vnějších vlivů a odborné způsobilosti fyzických osob, které mají přístup k součástem zařízení. Rozvody energie, existující před zřízením staveniště, musí být identifikovány, zkontrolovány a viditelně označeny.
- Dočasná elektrická zařízení na staveništi musí splňovat normové požadavky a musí být podrobována pravidelným kontrolám a revizím ve stanovených intervalech. Hlavní vypínač elektrického zařízení musí být umístěn tak, aby byl snadno přístupný, musí být označen a zabezpečen proti neoprávněné manipulaci a s jeho umístěním musí být seznámeny všechny fyzické osoby zdržující se na staveništi. Pokud se na staveništi nepracuje, musí být elektrická zařízení, která nemusí zůstat z provozních důvodů zapnuta, odpojena a zabezpečena proti neoprávněné manipulaci. Pokud nelze nadzemní elektrické vedení přesunout mimo staveniště nebo je odpojit od zdroje elektrického proudu, je nutno zabránit vjezdu dopravních prostředků a pojezdných strojů do ochranného pásma. Nelze-li provoz dopravních prostředků a pojezdných strojů pod vedením vyloučit, je nutno umístit závěsné zábrany a náležitá upozornění.

- Stávající elektrická zařízení pro rozvod elektrické energie musí být odpojeny od zdroje el. energie v případě, že to není možné je nutno informovat pracovníky o místě kde se nachází zařízení a kde je umístěn nouzový vypínač zařízení.

11. Posouzení vnějších vlivů na stavbu, zejména otřesů od dopravy, nebezpečí povodně, sesuvu zeminy a konkretizace opatření pro případ krizové situace

Z vnějších vlivů, které mohou ovlivnit tuto stavbu je zejména počasí, které může mít při svých extrémních výkyvech vliv jak na technické procesy, tak na bezpečnost práce. Otřesy od dopravy, nebezpečí povodně či sesuvy půdy na této stavbě nehrozí, protože se jedná o rekonstrukci stávajících zařízení bez zásahů do konsolidovaných svahů zářezů či násypů drážního tělesa.

Pro případ krizové situace budou pracovníci proškoleni a v kancelářské buňce na staveništi bude dostupná evidence přítomnosti pracovníků. Dále na této buňce budou vyvěšeny identifikační údaje o stavbě, požární a evakuační plán pro toto staveniště, seznam členů požární hlídky, veškerá potřebná telefonní čísla jednotek záchranného systému:

150	Hasičský záchranný sbor
155	Lékařská záchranná služba
158	Policie ČR
112	Integrovaný záchranný systém

12. Opatření vztahující se k umístění a řešení zařízení staveniště, včetně situačního výkresu širších vztahů staveniště, řešení svislé a vodorovné dopravy osob a materiálu

Umístění ploch zařízení staveniště je navrženo tak, aby bylo možno realizovat jednotlivé stavební objekty.

Vzhledem k tomu, že dodavatelské zajištění bude předmětem konkurzního řízení, nelze předem stanovit potřeby dodavatelů v rámci zařízení staveniště. Předpokládá se, že zařízení staveniště si dodavatel nebo dodavatelé zřídí podle vlastního uvážení a to v prostoru stavby na plochách navržených v této PD.

Technické i sociální vybavení jednotlivých areálů zařízení staveniště, staveništní komunikace, jejich zpevnění, případně jejich úprava není předmětem řešení technické části projektové dokumentace.

Jednotlivé areály zařízení staveniště jsou zakresleny zelenými plochami. Tyto areály budou sloužit pro krátkodobé skládkování materiálu jak na volné ploše, tak ve skladištních buňkách. Dále zde budou skladové buňky ručního nářadí a menší mechanizace. Rovněž tak budou v těchto areálech buňky jako úběžiště, kancelář a šatna, případně jídelna. Každý areál bude po dobu prací vybaven mobilními chemickými WC a rovněž soupřavou ručních hasebních prostředků a hasícími přístroji.

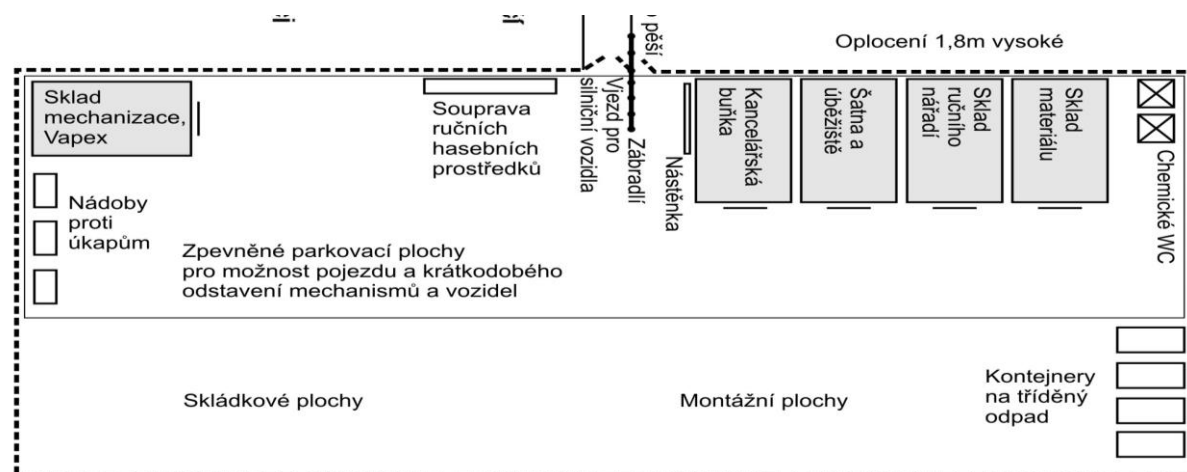
K vytápění kancelářských a šatnových buněk v období nepřízně počasí se doporučuje vytápění elektrické, které je z hlediska požárního nejbezpečnější.

Každý areál zařízení staveniště bude vybaven kontejnery ke shromažďování a separaci odpadů. V areálech nebudou parkoviště pro nákladní automobily či stavební stroje. Ty budou přes noc či na období bez jejich potřeby odstavovány na parkovacích plochách v jednotlivých žst., kde kromě lepší ochrany životního prostředí bude zajištěna i jejich lepší ostraha. V žádném případě se na automobilech či stavebních strojích nebude provádět v zařízeních staveniště jejich mytí, údržba či opravy. Pro krátkodobá stání automobilů či techniky bude v každém areálu potřebný počet záchytných plechových nádob proti zamezení úkapů ropných látek. Rovněž tak bude ve skladištní buňce zajištěno několik balení Vapexu pro likvidaci nenadálých úniků při případné poruše mechanismů. Vjezd pro automobily a vstup pro pěší do oploceného areálu ZS budou samostatné a pro bezpečnost pracovníků ještě odděleny zábradlím.

Na vedení stavby bude vedena kniha o technických prohlídkách vozidel a technický dozor investora bude dohlížet na technický stav tohoto vozidlového parku.

Všechny stroje a nákladní automobily budou muset být v dokonalém technickém stavu zejména z hlediska možných úkapů ropných látek. Na vedení stavby bude vedena kniha o technických prohlídkách vozidel a technický dozor investora bude dohlížet na technický stav tohoto vozidlového parku.

Plocha zařízení staveniště bude oplocena proti přístupu nepovolaných osob oplocením o výšce 1,8m a bude mít jeden vjezd pro automobilní a strojní techniku a jeden přístup pro příchod pěších, navzájem oddělené pevným zábradlím. Bude označena zákazovou značkou „Nepovolaným vstup zakázán“ dle NV č. 11/2002 Sb.



Dle zákona č. 266/1994 Sb. se jedná o stavbu dráhy. Při její realizaci musí být dodržena veškerá ustanovení výše uvedeného zákona a dále všechny návazné předpisy a ustanovení o bezpečnosti práce

Zhotovitel při uspořádání staveniště dbá, aby byly dodrženy požadavky uvedené v nařízení vlády č. 101/2005 Sb., a aby staveniště vyhovovalo obecným požadavkům na výstavbu dle vyhlášky č. 137/1998 Sb. v platném znění.

Inženýrské sítě neovlivňují zásadním způsobem řešení stavby. Dotčené inženýrské sítě budou vytyčeny a po dobu stavby zajištěna jejich ochrana.

Ochrana staveniště bude zajišťována obdobně jako u jiných staveb obdobného rozsahu. Vstupy na staveniště budou opatřeny návěstmi a informativními tabulkami s upozorněním na probíhající stavbu. Nebezpečná místa stavby, kde by mohlo dojít k úrazu, je nutno chránit před vstupem nepovolaných osob oplocením, nebo střežením, popř. jiným vhodným opatřením. Uskladněný materiál je nutno zabezpečit proti odcizení. Odstavené pracovní mechanismy budou zajištěny proti zneužití.

- během výstavby je nutné zabránit znečištění vod, zejména nesmí dojít ke znečištění vod ropnými látkami. Používané mechanizační prostředky musí být v dobrém stavu a musí být dodržována preventivní opatření k zabránění případných úkapů či úniku ropných látek
- v době výstavby je nutné provádět údržbu příjezdových komunikací. V letním a podzimním období bude věnována pozornost omezení sekundární prašnosti formou čištění a případně kropení komunikace
- budou dodrženy veškeré podmínky vydané dotčenými orgány státní správy nebo dotčenými organizacemi event. osobami
- Veškeré stavební práce budou prováděny dle platných technologických předpisů, příslušných norem a technicko – kvalitativních podmínek, případně podle zvláštních TKP s důrazem na provádění předepsaných zkoušek a měření pro jednotlivé práce
- Zabezpečit k odstranění závad vzniklých při provádění stavby a neprodleně oznámit stavebnímu úřadu závady, které se nepodařilo odstranit při vedení stavby.
- Musí být vytvářeny podmínky pro kontrolní prohlídku stavby
- Osoba vykonávající stavební dozor odpovídá spolu se stavebníkem za soulad prostorové polohy stavby s ověřenou dokumentací, za dodržení obecných požadavků na výstavbu, za bezbariérové užívání stavby a jiných technických předpisů a za dodržení rozhodnutí a jiných opatření vydaných k uskutečnění stavby.

13. Postupy pro zemní práce řešící zajištění provádění výkopů, zejména riziko zasypání osob, s ohledem na druh pažení, šířku výkopu, sklony svahu, technologii ukládání sítí do výkopu, zabezpečení okolních staveb, snižování a odvádění povrchové a podzemní vody

13.1. Zemní práce, provádění výkopových prací:

Při předání staveniště generální dodavatel (stavbyvedoucí) písemně předá subdodavateli veškerá vyjádření jednotlivých správců o existenci podzemních vedení a jiných překážek v prostoru staveniště (které obdržel od investora). Před započatím výkopových prací se zajistí odpovědným pracovníkem vytyčení a vyznačení přímo v terénu. V případě potřeby na základě požadavku správce sítě je možno provádět výkopy až po odpojení vedení. Pracovníci, kteří budou zemní práce provádět, musí být s trasami, jejich druhem a hloubkou uložení, vč. ochranných pásem, seznámeni. Při provádění zemních prací je nutno dodržovat Nařízení vlády č. 591/2006 Sb. o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci. Při zásahu do sítí mimo obvod staveniště musí být přítomen zástupce provozovatele.

Rýha pro uložení kabelizace musí být řádně zajištěna proti sesutí, v tomto případě (jelikož koordinátor BOZP předpokládá, že výkop by neměl být hlubší než 2 m), budou stěny výkopu svahovány v min. poměru 1:1, avšak při zhoršených podmínkách je nutné sklon svahu zvětšit.

Svislé boční stěny ručně kopaných výkopů musí být zajištěny pažením při hloubce výkopu větším než 1,3m v zastavěném území a 1,5m v nezastavěném území. Stěny výkopů musí být zajištěny proti sesutí a zabezpečeny podle stanoveného technologického postupu. V zeminách nesoudržných, podmáčených nebo jinak náchylných k sesutí a v

místech, kde je nutno počítat s opakovanými otřesy, musí být stěny těchto výkopů zabezpečeny podle stanoveného technologického postupu i při hloubkách menších než 1,3 m resp. 1,5 m.

V případě, že bude výkop v některých úsecích hlubší nebo bude zemina nesoudržná, musí se stěny zajistit pažením.

Při ručním odstraňování pažení se musí postupovat zespodu za současného zasypávání odpaženého výkopu.

Do strojem vyhloubených nezapažených výkopů se nesmí vstupovat, pokud jejich stěny nejsou zajištěny proti sesunutí.

13.1.1. Ochranná opatření:

Výkopy je nezbytné řádně označit značkou výstrahy Nebezpečí pádu:



Okraje výkopu nesmí být zatěžovány do vzdálenosti 0,5 m od hrany výkopu. Předměty uložené na okraji výkopu musí být zajištěny proti samovolnému pohybu a spadnutí do výkopu (například klíny).

Zajištění výkopu proti pádu osob do hloubky: ve vzdálenosti větší, než 1,5 m od hrany výkopu je nutno instalovat vhodnou zábranu zamezující přístupu osob do prostoru ohroženého pádem do hloubky. Za vhodnou zábranu se považuje:

- zábradlí, u něhož nemusí být dodrženy požadavky na pevnost ani na zajištění prostoru pod horní tyčí proti propadnutí,
- přenosné dílcové zábradlí vybavené bezpečnostním značením, označujícím riziko pádu osob, upevněným ve výšce horní tyče zábradlí překážka nejméně 0,6 m vysoká
- zemina z výkopu, uložená v sypkém stavu do výše nejméně 0,9 m. Zábradlí a zábrany smí být přerušeny pouze v místech přechodů, nebo přejezdů.
- Zajištění stěn výkopů. Pokud se jedná o výkopy hlubší, než 1,3 m v zastavěném území a 1,5 m v nezastavěném území, musí být stěny těchto výkopů zabezpečeny podle stanoveného technologického postupu. Jedná-li se o zeminu nesoudržnou, podmačenou, nebo jinak náchylnou k sesutí, musí být stěny těchto výkopů zabezpečeny podle stanoveného technologického postupu i při hloubkách menších, než je stanoveno výše.
- V ochranných pásmech silových kabelů, sdělovacích kabelů a při křížení s dalšími inženýrskými sítěmi je nutné výkopové práce provádět ručně. Při použití mechanizačních prostředků pro výkopové práce je nutné případné podzemní vedení vytyčit, ručně obnažit a zajistit proti poškození.
- O skutečnosti, že některý z pracovníků vykonává pracovní činnosti ve výkopu, musí vědět vedoucí práce. Tento pracovník ve výkopu musí být střežen pracovníkem, který vykonává pracovní činnost mimo výkop.
- V žádném případě se ve výkopu nemohou vyskytovat pracovníci, vykonává-li v blízkosti pracovní činnost stroj, mechanizace, nebo nákladní automobil.
- Další opatření – viz: Nařízení vlády č. 591/2006 Sb.

13.1.2. Stroje a obsluha strojů určená pro zemní práce musí splňovat zásady:

- stroje musí být umístěny s ohledem na únosnost půdy
- musí být zajištěna stabilita strojů aby nedošlo k zřícení stroje, zasypání stroje a ztrátě stability stroje
- při použití více strojů na jednom pracovišti musí být zajištěna bezpečná vzdálenost
- obsluha stroje neopustí své místo, aniž by stroj byl dostatečně zabezpečen v souladu s návodem k používání
- čištění stroje se provádí jen při vypnutém stroji a na místech, kde nehrozí zasypání nebo sesuv zeminy
- stroje musí být používány jen na činnost, pro kterou byly sestaveny
- Všechny stěny výkopu, nesmí být 0,5 m od hrany zatěžovány výkopkem nebo dopravou.
- Nejmenší světlá šířka výkopů se svislými stěnami, do kterých vstupují fyzické osoby, činí 0,8 m.
- při vystupování z vozu musí mít zaměstnanec oblečenou reflexní vestu (nebo pracovní oděv s reflexními prvky).

Zajištění výkopů a otvorů, přes které potřebují pracovníci přecházet, budou překryty přechodovou lávkou o šířce nejméně 0,75 m, pokud je výkop hlubší než 0,5 m. Pokud hloubka nepřesahuje 1,5 m, musí být přechod opatřen zábradlím alespoň po jedné straně, v ostatních případech po obou stranách.

Pracovníci, kteří budou sestupovat do výkopu, budou používat pouze vhodné přístupy do výkopu a to po typizovaném žebříku, který bude mít min. sklon 2,5:1 a nad výstupní hranu bude přesahovat min. o 1,1 m.

13.2. Práce vystavující riziku poškození zdraví, nebo života sesuvem uvolněné zeminy ve výkopu o hloubce větší, než 5 m.

- Zajistit stěny výkopu proti sesuvu zeminy vhodným pažením, svahováním a podobně, a to kvalifikovanou firmou pro tyto práce, na základě projektu, který vychází z geologického posudku.
- Pažení se musí provádět u stěn výkopů v zastavěném území vždy již od hloubky 1,3 m a 1,5 m v nezastavěném území musí být stěny těchto výkopů zabezpečeny podle stanoveného technologického postupu. Pokud se jedná o

podmáčenou, či jinak nesoudržnou zeminu, která je náchylná k sesutí, je nutné provádět pažení již v menších hloubkách.

- Vždy je nutno zajistit bezpečný sestup a výstup osob do výkopu, například dostatečně dlouhým a pevným žebříkem, zajištěným nahoře i dole proti posunutí, vyvrácení, nebo jinému pohybu, který by mohl ohrozit osobu na žebříku.
- O skutečnosti, že některý z pracovníků vykonává pracovní činnosti ve výkopu, musí vědět vedoucí práce. Tento pracovník ve výkopu musí být střežen pracovníkem, který vykonává pracovní činnost mimo výkop.
- V žádném případě se ve výkopu nemohou vyskytovat pracovníci, vykonává-li v blízkosti pracovní činnost stroj, mechanizace, nebo nákladní automobil.
- Ve výkopu musí osoby dodržovat bezpečnou vzdálenost od strojů, které nejsou v činnosti.
- Všechny osoby, pracující ve výkopech musí nosit osobní ochranné pracovní prostředky: především ochrannou přilbu a výstražnou vestu, protiskluzovou pevnou obuv, pracovní rukavice, podle charakteru práce ochranné brýle, respirátor a další OOPP.
- Všichni pracovníci – obsluhy strojů a další fyzické osoby musí být prokazatelně seznámeny s ochrannými pásmy technické infrastruktury.
- Pořadí realizace úseků výkopů, určení jejich rozmístění rozmístění musí být dáno technologickým postupem popsaným v projektu.
- Další opatření – viz: Nařízení vlády č. 591/2006 Sb.

14. Způsob zajištění bezbariérového řešení na veřejných pozemních komunikacích a veřejných plochách, zejména s ohledem na způsob zajištění proti pádu do výkopu osob se zrakovým postižením

14.1. Pohyb cestujících a ostatní veřejnosti stavenišťem:

Zhotovitel zajistí:

- Během průjezdu vlaku, který zajišťuje veřejnou dopravu cestujících, budou dodržována veškerá bezpečnostní opatření, aby nedošlo k ohrožení veřejnosti, např.:
- Snížení rychlosti v místě stavby – rychlost kolem pracovních míst 40 – 50km/h.
- Bezpečnostní hlídky, které zajistí, aby stroje nezasahovaly do průjezdného profilu.
- Nástupiště, příchody k vlakům a ostatní komunikace určené pro veřejnost, budou výrazně ohraničeny pevnou zábranou, označeny výstražnými a informačními tabulemi. Z hlediska pohybu pěších přes staveniště a výkopy pokládka kabelů je nutno zajistit jejich průchod všemi směry pomocí přechodových lávek přes prostor výkopu a zamezit vstupu pěších k otevřenému výkopu v zájmu jejich bezpečnosti.
- Přechody pěších budou realizovány přechodnými lávkami pro pěši se zábradlím v bezbariérové úpravě. Tyto lávky budou vybaveny značkou Nebezpečí pádu.



- Z hlediska bezpečnosti pěších před pádem do výkopů budou tyto výkopy ohrazeny typovými přenosnými zábranami v. 1,10m s dotykovou lištou ve výšce do 20 cm nad zemí (úprava pro osoby s omezenou schopností pohybu a orientace). Tyto zábrany budou vybaveny značkou Nepovolený vstup zakázán a páskou s červenobílými pruhy pro vyznačení rizika střetu osob s překážkami nebo pádu osob.



- Celý prostor stavby bude v nočních hodinách osvětlený osvětlením o dostatečné svítivosti.
- Další opatření – viz Zákon 266/2006 Sb., o drahách, ve znění pozdějších předpisů, SŽDC Bp1, Vyhláška č. 376/2006 a další bezpečnostní předpisy a normy související s danou činností.

14.2. Práce a činnosti na stavbě s ohledem na bezpečnost a zdraví veřejnosti:

Pro bezpečnost a zdraví veřejnosti je nutno zajistit:

- Zamezit přístup nepovolaným osobám do prostoru staveniště
- Staveniště v zastavěném území musí být na jeho hranici souvisle oploceno do výšky 1,8m, nebo jinak zajistit proti vstupu nepovolaných fyzických osob. U liniových staveb, nebo u stavenišť, na kterých se provádějí pouze krátkodobé práce, to je v extravilánu případ i této stavby, lze ohrazení provést zábradlím, skládajícím se alespoň z horní tyče upevněné ve výši 1,1m a jedné mezilehlé střední tyče. S ohledem na místní a provozní podmínky může toto ohrazení být nahrazeno zábranou zamezující přístup osob do prostoru ohroženého pádem do hloubky se vzdáleností větší, než 1,5m od hrany. Za vhodnou zábranu se považuje zábradlí, u něhož nemusí být dodrženy požadavky na pevnost ani na zajištění prostoru pod horní tyčí proti propadnutí.
- Vstup vybavit bezpečnostními tabulkami upozorňující na nebezpečí a zákazovou značkou „Nepovolaným vstup zakázán“ dle NV č. 11/2002 Sb.



15. Postupy pro betonářské práce řešící způsob dopravy betonové směsi, zajištění všech fyzických osob zdržujících se proti pádu do směsi, pohyb po výztuži, přístup k místům betonáže, předpokládané provedení bednění

15.1. Betonářské práce

Betonářské práce na této stavbě budou prováděny při budování propustku. Při provedení betonářských prací je nutno dodržovat následující zásady:

15.1.1. Armování

při této práci budou dodržena všechna ustanovení NV č. 362/2005 Sb. Při dělení materiálu pomocí úhlové brusky musí pracovníci vždy dbát na použití ochranných prostředků zraku tj. ochranného štítu popř. ochranných brýlí.

15.1.2. Bednění

Bednění bude prováděno na úrovni terénu a částečně pod terén. Při dělení materiálu pomocí úhlové brusky musí pracovníci vždy dbát na použití ochranných prostředků zraku, tj. ochranného štítu popř. ochranných brýlí.

15.1.3. Betonáž

Postup betonáže je zřejmý z harmonogramu postupu prací. Povrch musí být rovný, čistý, suchý, bez ostrých hran (rohy – zaobleny), bez výčnělků, bez výskytu hnízd, bez přítomnosti naftových skvrn a olejů a dalších látek, které by zhoršovaly přilnavost izolačního systému. Pokud povrch nesplňuje tyto požadavky, je nutné tyto závady odstranit např. osekáním, broušením, dobetonováním, popř. očištěním.

Pokládání izolace je možné zahájit, je-li stáří betonu podkladní konstrukce min. 3 dny. Pokud je pevnost betonu v tlaku v této době menší než 15 MPa, je nutné považovat podkladní konstrukci za přesypávku.

Betonáž bude prováděna do výkopů určených pro základy trakčních stožárů. Přednostně budou použity prefabrikované základy, v případech kde to nebude možné bude vytvořena forma pro daný základ trakčního stožáru.

Doprava a ukládání betonové směsi musí být prováděno takovým způsobem, aby bylo zajištěno dorozumívání mezi obsluhou čerpadla a pracovníky provádějícími betonáž, případně jeřábníkem. Armatura bude připravována v centrální ohýbárně, mimo prostor staveniště. Před započítím betonáže převezme zhotovenou armaturu odpovědný pracovník společně s dozorem investora zápisem do stavebního deníku. Postup ukládání betonové směsi musí být v souladu s ČSN 73 24 00. Provádění a kontrola betonových konstrukcí. Kontrola kvality prací a materiálu bude prováděna v souladu s plánem kontrolní činnosti.

Jednotlivé činnosti betonáže např. doprava, ukládání a ošetřování čerstvého betonu apod. budou podrobně zpracovány v technologických postupech.

15.2. Používání betonárky

Dráha násypného koše musí být zajištěna ohrazením nebo zakrytím. Prohlídky, údržbu a opravy, popřípadě jiné nezbytné činnosti, lze v prostoru ohrožené pohybem koše provádět pouze tehdy, je-li násypný koš spolehlivě zablokovaný.

Násypný koš nesmí být používán pro dopravu fyzických osob. Zařízení na dopravu a skladování volně loženého cementu od plnicího potrubí, zásobníků až po místo odběru včetně míchačky je nutno používat a udržovat v souladu s průvodní dokumentací tak aby bylo zabráněno nežádoucího usazování a víření prachu.

Betonáž základů v této stavbě se předpokládá z koleje, z pojízdné betonárky.

ČSN EN 474-1+A1 Stroje pro zemní práce - Bezpečnost - Část 1: Všeobecné požadavky

ČSN EN 12001+A1 Stroje pro přepravu, rozstřikování a ukládání betonové směsi a malty - Bezpečnostní požadavky

15.3. Používání míchačky

Před uvedením do provozu musí být míchačka řádně zajištěna a ustavena v horizontální poloze.

Míchačka smí být plněna pouze při rotujícím bubnu.

Při ručním vzhazování složek směsi do míchačky lopatou je zakázáno zasahovat do rotujícího bubnu. Buben míchačky není dovoleno čistit za chodu nářadím nebo předměty drženými v ruce. Konce ručního nářadí nesmí být vkládány do rotujícího bubnu.

Obsluha nevstupuje do prostoru ohroženého pohybem násypného koše. Při opravách, údržbě a čistění lze postupovat jen dle průvodní dokumentace dle předem určených postupů výrobcem.

ČSN EN 474-1+A1 Stroje pro zemní práce - Bezpečnost - Část 1: Všeobecné požadavky

ČSN EN 12001+A1 Stroje pro přepravu, rozstřikování a ukládání betonové směsi a malty - Bezpečnostní požadavky

16. Postupy pro zednické práce řešící základní technologie zdění zevnitř objektu, zejména ochranné zábradlí zvenku, z obvodového lešení, zajišťování otvorů ve svislém zdivu, dopravu materiálu pro zdění, zajištění pod místem práce ve výšce a v jeho okolí

Na této stavbě budou zednické práce minimální. Jedná se o dokončovací práce prefabrikovaných reléových domků pro umístění techniky zabezpečení úrovnových přejezdů. nic méně je potřeba dodržovat následná opatření:

16.1. Zednické práce

Jedná se o klasické stavební práce, při nichž musí být na každém pracovišti zajištěn volný pracovní prostor o šířce minimálně 0,6 m.

Ukládá-li se betonová směs do konstrukcí (bednění) z vyvýšených míst, musí být dodržena zásady pro ukládání (sypání) směsi do zaarmované části z maximální výšky 2 m. Při pádu z větších výšek dochází k rozmísení betonové směsi, a tím snížení pevnosti betonové konstrukce. Každé vyvýšené pracoviště musí být zajištěno proti pádu osob z výšky.

Doprava a ukládání směsi (betonová, maltová) tlakovým způsobem se provádí podle návodu k obsluze a provozu zařízení a stanovené technologie. Mezi místem odběru a obsluhou čerpadla musí být stanoven způsob dorozumívání. Rozebírání a čištění potrubí a hadic pod tlakem je zakázáno.

Při výrobě a zpracování malt nebo prací s vápnem musí pracovníci používat určené OOPP. Jedná-li se o klasické omítání, je postačující ochrannou zrakou pokrývka hlavy (klobouk, čepice) s rozšířením nad čelem, pokud se nejedná o prostory, kde je nařízeno nošení přileb.

U strojního omítání a při práci s vápnem (hašení, přelévání) musí být použity k ochraně zraku brýle (štítek). Hašení vápna v úzkých hlubokých nádobách (sudech) je zakázáno.

Pracoviště musí být čisté a uspořádané tak aby nedocházelo k úrazům a poškození materiálu. Podlaha musí být pevná a bezpečná.

Pracoviště musí být rozděleno na části které budou zabezpečovat plynulou a bezpečnou práci na pracovní pásmo (500-700mm) materiálové pásmo (800mm) a dopravné pásmo (1000-1200mm).

Při teplotách pod -5°C se zdít nedoporučuje.

16.2. Malířské a natěračské práce

Prováděné úpravy povrchů stavebních a jiných konstrukcí nátěrem nebo nástřikem musí být provedeno za dodržení stanovených stavebních postupů s přihlédnutím k návodu k používání. Je nutno použít vhodné ochranné prostředky před škodlivinami vznikajícími při provádění těchto prací.

Při práci ve výšce je nutno použít prostředky osobního zajištění.

Při práci za částečné výluky (pomalé jízdy vlaků) je nutno zajistit nepřetržité střežení z obou stran v takové vzdálenosti, aby fyzické osoby provádějící tyto práce stihli uniknout do bezpečí.

Pro tuto činnost budou pracovníci seznámeni s dohodnutými signály pro urychlené opuštění pracoviště. Návrat na pracoviště je možný až po prověření, že vlak opustil pracoviště.

17. Postupy pro montážní práce řešící bezpečnostní opatření při jednotlivých montážních operacích a s tím spojených opatření pro zajištění pomocných stavebních konstrukcí, přístupy na místo montáže, způsob zajišťování otvorů vzniklých s postupem montáže, doprava stavebních dílů a jejich upevňování a stabilizace

Všichni pracovníci na staveništi musí splňovat podmínky odborné a zdravotní způsobilosti pro danou činnost a to jak základní školení, tak školení v profesích (práce ve výškách, jeřábník, vazač...). Pro montážní práce musí být zpracován technologický postup montáže, který obsahuje časový sled montážních záběrů, včetně prací nad sebou, nasazení a pohyb mechanizačních prostředků, řešení bezpečného přístupu pracovníků ke stykovým uzlům a zabezpečení pracovníků proti pádu (dostatečně pevné a práce umožňující lešení s předepsaným kolektivním zajištěním - pevné zábradlí, ochranná síť proti pádu z pracovního místa - a pro individuální zajištění pro použití systémů pro zachycení pádů zajistit dostatek kotvicích míst).

- Montážní práce smí být zahájeny pouze po náležitém převzetí montážního pracoviště fyzickou osobou určenou k řízení montážních prací a odpovědnou za jejich provádění.

- Při předání a převzetí montážního pracoviště musí dojít k vymezení všech zásad zabezpečení technických požadavků pro montáž (montážní a bezpečnostní přípravky a pomůcky, vázací prostředky, konstrukce pro práce ve výškách). O předání montážního pracoviště se vyhotoví písemný záznam.
- Při montáži musí být zpracován technologický postup montáže. U jednoduchých drobných montáží postačuje stanovení pracovního postupu.
- U všech montážních pracovníků musí být prokazatelně zajištěna jejich odborná a zdravotní způsobilost.
- Zaměstnavatel zajistí, aby zvolené osobní ochranné pracovní prostředky odpovídaly povaze prováděné práce, předpokládaným rizikům a povětrnostní situaci. Přitom aby umožňovaly bezpečný pohyb a byly pravidelně prohlíženy a zkoušeny podle požadavků průvodní dokumentace.
- Další opatření – viz: Nařízení vlády č. 591/2006 Sb., příloha č.3, odst. XI, Nařízení vlády č. 21/2003 Sb.

17.1. Montážní práce

Před zahájením prací na montáži konstrukcí budou subdodavateli zpracovány na tyto montážní práce samostatné technologické postupy. Důraz bude kladen zejména na zajištění osobního nebo kolektivního jištění pracovníků proti pádu. Způsob zajištění bude zvolen podle konkrétních podmínek a projektu postupu montáže. Montáž může začít až po převzetí montážního pracoviště. Provede se zápis do stavebního deníku, kde budou uvedeny všechny skutečnosti, které by mohly ovlivnit bezpečnost práce.

Při montáži musí být použity předepsané montážní a bezpečnostní přípravky, které musí být před a v průběhu použití kontrolovány.

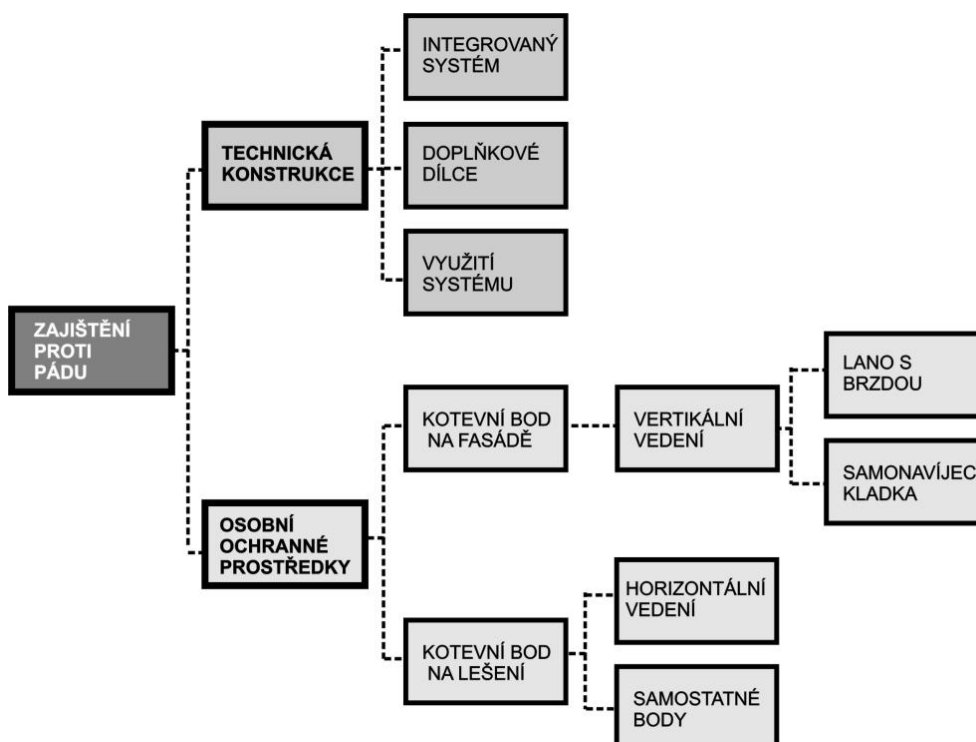
Pro zabezpečení vertikální dopravy se předpokládá použití mobilních jeřábů různých typů dle váhy jednotlivých prvků a způsobu montáže. U autojeřábu musí být zajištěna jeho stabilita (zapatkováním) a v jeho blízkosti vymezen nebezpečný prostor. Zdvihání a přemísťování pomocí pojízdných zařízení se provádí v souladu s bližšími požadavky Nařízení vlády č. 378/2001 Sb.

Pro zvedání dílců musí být použito vázacích prostředků, které odpovídají příslušným parametrům jednotlivých druhů dílců. Způsob upevnění, místa upevnění a seřízení vázacích prostředků musí být volen tak, aby upevnění i uvolnění vázacích prostředků mohlo být provedeno bezpečně. Manipulace s břemeny bude probíhat dle ČSN 270143 a ČSN 270144. Pracovníci pověřeni vázáním a zavěšováním břemen musí mít kvalifikaci vazače nebo musí být pro tuto práci zacvičení a jejich způsobilost musí být pravidelně ověřována. Ocelové konstrukce musí být v průběhu montáže uzemněny. Při montážních pracích ve výšce je zakázáno montáž a přecházení pracovníků po konstrukci bez zajištění proti pádu. Při pracích ve výškách je třeba dodržovat zejména ustanovení NV č. 362/2005 Sb.

Při montážních pracích ve výškách budou pracovníci zajištěni odpovídajícím způsobem, tj. budou pracovat na lešení nebo na montážních plošinách, všude tam, kde nelze provést kolektivní zajištění (dle NV č. 362/2005 Sb.) budou pracovníci zajištěni pomocí osobního zajištění v souladu s NV č. 362/2005 Sb. Při práci na žebříku budou zajištěni druhou osobou stojící u paty žebříku a zajišťující žebřík proti pádu.

Je zakázáno: zdvihát nebo přemísťovat břemena zasypaná, upevněná, přimrzlá, přilnutá nebo jiným způsobem znemožňující stanovení síly potřebné k jejich zdvihu, pokud není zajištěno, že nebude překročena nosnost použitého zařízení (viz ČSN ISO 12480-1).

Při montážních pracích jsou možné zvolit následující způsoby zajištění proti pádu:



17.2. Demontáže

Demontovaný materiál se odveze na skládku určenou pro tuto stavbu.

Veškerý demontovaný a rozříděný materiál který je určen k likvidaci v rámci stavby. Případný využitelný materiál určený provozovatelem bude předán na určené místo pro další využití.

Před zahájením prací na demontáži konstrukcí budou subdodavateli zpracovány samostatné technologické postupy. Důraz bude kladen zejména na zajištění osobního nebo kolektivního jistění pracovníků proti pádu. Způsob zajištění bude zvolen podle konkrétních podmínek a projektu postupu demontáže. Staveniště pro demontáž bude subdodavatelům řádně odevzdáno a bude o tom proveden zápis.

Jsou-li v průběhu demontážních prací zjištěny skutečnosti, které nebyly odhaleny průzkumem, zajistí zhotovitel bez zbytečného odkladu přizpůsobení technologického postupu těmito skutečnostem.

Před zahájením demontáže je nutno vymezit ohrožený prostor a zajistit jej proti vstupu nepovolaných osob a dále přijmout nezbytná opatření k ochraně veřejného zájmu, jenž by mohl být těmito pracemi ohrožen.

Demontážní práce nesmí být zahájeny, pokud k tomu nebyl osobou určenou zhotovitelem vydán písemný příkaz a pokud nebylo pracoviště vybaveno pomocnými konstrukcemi, materiálem a pomůckami stanovenými technologickým postupem.

Před zahájením demontáže je nutno stanovit signál, kterým v naléhavém případě bezpečnostního ohrožení dá osoba určená zhotovitelem k řízení demontážních prací pokyn k neprodlenému opuštění pracoviště.

Zhotovitel zajistí, aby provádění demontážních prací bylo prováděno dle stanoveného technologického postupu.

Materiál z demontážních prací je nutno průběžně odstraňovat.

Demontážní práce nesmí být přerušeny pokud není zajištěna stabilita demontovaných částí.

Pracoviště musí být vybaveno prostředky pro poskytnutí první pomoci, včetně zajištění prostředků umožňující přivolat rychlou lékařskou pomoc. Další podmínky pro zajištění bezpečnosti jsou totožné s montážními pracemi.

18. Postupy pro bourací a rekonstrukční práce řešící základní technologie bourání, zejména ruční, strojní, kombinované a za využití výbušnin, zajištění pracovišť s bouracími pracemi, podchycení bouraných konstrukcí, odvoz sutin, zajištění všech fyzických osob zdržujících se na staveništi ve výšce (viz též předchozí bod I), zabezpečení inženýrských sítí, jejich náhradní vedení, zabezpečení okolních objektů a prostor

Na této stavbě se vyskytuje pouze demontáž kolejového svršku a manipulace jeřáby s kolejovými poli, případně rozrušení betonových základů trakčních stožárů pneumatickým kladivem umístěným na bagru. A manipulace s překládanými sdělovacími kabely. Je nutné dodržet následující opatření:

18.1. Práce spojené s montáží a demontáží těžkých konstrukčních stavebních dílů kovových, betonových a dřevěných, určených pro trvalé zabudování do staveb.

Ochranná opatření:

- Pro montážní práce musí být zpracovaný technologický postup
- Pro jeřáby, pohyblivé pracovní plošiny a ostatní zdvihačí zařízení musí být zpracovány Systémy bezpečné práce podle ČSN ISO 12480-1
- Všichni pracovníci na stavbě budou vybaveni osobními ochrannými pracovními prostředky, jako jsou bezpečnostní přilby, ochranné vesty, rukavice, nákoleníky, obuv s kovovými špičkami.
- Stavbyvedoucí vyčlení bezpečnostní hlídku, která vizuálně střeží pohyb pracovníků a techniky. K dorozumívání strojníků a řidičů s pracovníky jsou tyto vybaveni radiopojítky a předem jsou na školení BOZP seznámeni s varovnými a dorozumívacími signály.
- Všichni pracovníci stavby musí být prokazatelně proškoleni a přezkoušeni. Veškeré práce musí provádět pracovníci, kteří mají patřičná oprávnění a proškolení. Řidiči a strojníci mechanismů příslušná oprávnění, totéž strojníci posunujících lokomotiv, strojníci kolejových jeřábů a mechanismů i s poznáním trati a železniční stanice.
- Další opatření – viz Nařízení vlády č. 591/2006 Sb.

18.2. Svislá přeprava materiálu

Pro dopravu materiálu (koleje, pražce) budou využívány autojeřáby nebo kolejové jeřáby dle možnosti přístupu na staveniště.

Materiál bude na stavbu dopraven kolejovými vagóny stavebního vlaku nebo jiným dopravním prostředkem dle možnosti přístupu na staveniště.

18.3. Skladování materiálu

Skladování materiálu se řídí Nařízením vlády č.591 , příloha č. 3, odstavec 1-16 o bližších požadavcích na skladování a manipulaci s materiálem, ve znění pozdějších předpisů. Skladování kusových materiálů v plechových uzamykatelných skladech, klíče uloženy v centrálním skladu u skladníka. Sypké materiály – šterky a písky budou skladovány volně na upravených hromadách, nebo v pytlích na paletách.

Kolenice budou umístěné na sobě do výšky 1,5m.

19. Řešení montáže stropů, včetně pomocných konstrukcí, opatření zajištění bezpečné a zdravé neohrožující práce ve výšce po obvodu a v místě montáže, doprava materiálu, zajištění pod prací ve výšce

Viz odstavec 17.

20. Postupy pro práci ve výškách řešící způsob zajištění proti pádu na volném okraji, proti sklouznutí, proti propadnutí střešní konstrukcí, dopravu materiálu, konkrétní způsob zajištění prací ve výšce; při navrhování osobního zajištění osob určit systém zachycení proti pádu, včetně určení způsobu kotvení pro zajištění osob proti pádu osobními ochrannými pracovními prostředky, pokud nebylo možné přednostně užít prostředků kolektivní ochrany před prostředky osobní ochrany

Volné okraje musejí být přednostně zajištěny pomocí zábradlí odpovídající NVč.362/2005 Sb. Všechna místa, kde hrozí riziko propadnutí a jsou ve všech směrech větší než 25 cm, musí být bezprostředně po jejich vzniku zakryta poklopem o odpovídající únosnosti nebo zajištěna zábradlím nebo jinou konstrukcí splňující požadavky české legislativy a norem. Osobní jistění bude použito pouze v případech, kde technické řešení neumožňuje využití kolektivní ochrany, nebo kde je riziko ohrožení zdraví vzniklé při montáži kolektivní ochrany neúměrně větší než riziko při použití jistění pomocí OOPP. Kotevní body pro osobní jistění a jejich umístění musí být popsány vTP. Práce ve výškách smí provádět pouze osoby, které jsou této činnosti zdravotně způsobilé.

21. Zajištění dalších požadavků na bezpečnost práce, zejména dopravu materiálu, jeho skladování na pracovišti, zajištění pracoviště z hlediska požadavků při práci ve výšce, opatření vztahující se k pomocným stavebním konstrukcím použitým pro jednotlivé práce, použití strojů

Požadavky na dopravu a skladování materiálu byly řešeny v předchozích bodech tohoto plánu BOZP.

Pomocné stavební konstrukce musí být sestaveny a používány podle návodu výrobce, případně podle zpracovaného projektu. Pro každou pomocnou konstrukci bude určena odpovědná osoba, která bude provádět pravidelné kontroly. Při použití strojů musí být dostupná kniha předloží koordinátorovi kopii dokladu o odborné způsobilosti. Obsluha musí být dále seznámena smíšenými podmínkami na staveništi majícími vliv na bezpečnost práce. Veškeré stroje na staveništi musí mít funkční akustickou signalizaci couvání, musí být dodržován zákaz vstupu do prostoru ohroženého činností stroje a při pojiždění vozidel po staveništi musí být určen naváděč. Dále musí zhotovitelé respektovat další ustanovení NV č. 591/2006 Sb., Příloha č. 2 a NV č. 378/2001, Sb.

Lešenářské práce

Pro montáž, demontáž a přemísťování lešení musí být předem určen technologický postup. Při montáži musí být každá součást konstrukce odborně prohlédnuta (nutnost splnění vlastností dle ČSN) a při následném osazení na místo určení ihned připevněna. Současně s postupem montáže musí být zajišťována prostorová tuhost a stabilita konstrukce, jakož i vybavení a vystrojení všemi doplňkovými součástmi (zábradlí, podlahy, výstupy apod.) v jednotlivých postupových úrovních (patrech). Při demontáži (opačný postup, než byla prováděna montáž), musí být v každé fázi zajištěna stabilita a tuhost zbytku demontované konstrukce, přičemž platí zákaz shazování součástí lešení. Nutno zdůraznit, že zejména při shazování stavebních dílců lešení dochází k jejich znehodnocení. Jejich oprava se zpravidla neprovádí, poškozené dílce se bez řádné kontroly opětovně používají a po osazení vytvářejí nebezpečný stav podlah ve výšce u dalších konstrukcí na jiných pracovištích.

Při montáži a demontáži lešení musí pracovníci používat přidělené OOPP, zvláště ochranné přilby a vhodné prostředky osobního zabezpečení (bezp. pás, postroj apod.). Vzniknou-li nepříznivé podmínky, například menší dohlednost než 30 m, větší síla větru než 8 m/s, námraza, bouřka atd., musí být práce přerušena. • Montáž a demontáž lešení mohou provádět pouze pracovníci s odpovídající kvalifikací, tj. odbornou způsobilostí, doloženou lešenářským průkazem a způsobilostí zdravotní, posouzenou lékařskou prohlídkou. Ověřování znalostí lešenářů musí být prováděno instruktorem lešenářské techniky nejméně jednou za 12 měsíců, periodické lékařské prohlídky pro práce ve výškách musí být opakovány jednou za 3 roky, přičemž u pracovníků mladších 21 let a starších 50 let jednou za rok. Lešenářské práce provádí pracovní skupiny, v nichž musí být vždy určen vedoucí čety, který je na daném pracovišti osobou odpovědnou za dodržování pracovního a technologického postupu.

Provoz na lešení smí být zahájen až po jeho úplném dokončení, vybavení a vystrojení podle dokumentace, tj. projektu, nebo (a to zpravidla) ve smyslu požadavků technických norem (ČSN 73 8101 a ČSN přidružených, příp. návodů výrobce). Před zahájením provozu musí být lešení předáno a převzato. Akt předání a převzetí se uskutečňuje odbornou prohlídkou a výsledek musí být dokladován zápisem do stavebního deníku nebo jiného provozního dokladu.

Lešení se smí používat pouze k účelům, pro které byla projektována, předána a převzata do provozu. Při změněném způsobu užívání, který by mohl mít za následek snížení statické, funkční nebo pracovní bezpečnosti, se

konstrukce lešení musí z uvedených hledisek přehodnotit a v případě nutnosti v potřebném rozsahu upravit. Konstrukce lešení musí být stále udržovány tak, aby mohly bezpečně plnit funkci, pro kterou byly zřízeny.

Konstrukce lešení musí být pravidelně každý měsíc odborně prohlédnuta. Tento interval se zkracuje na 14 dnů u lešení speciálních (pojízdná, zavěšená) nebo u konstrukcí vystavených účinkům okolí (vibrace apod.). Po mimořádných událostech (vichřice, bouře) se odborná prohlídka lešení provádí ihned. Mimo tyto kontroly se provádí zběžná prohlídka denně, vždy před zahájením práce. Zjištěné závady u všech prohlídek musí být neprodleně odstraněny.

Doprava materiálu

22. Postupy řešící jednotlivé práce a činnosti a stanovící opatření pro prolínání a souběh jednotlivých prací, zejména využití více jeřábů na jednom staveništi a práce za současného provozu veřejných dopravních prostředků

22.1. Souběžná práce více zhotovitelů:

Ochranná opatření:

- Všechny zainteresované subjekty musí být prokazatelně seznámeny s riziky vyplývající z pracovních činností a dotčeného prostředí. Musí dojít k vzájemné písemné výměně informací o těchto rizicích a všechny osoby musí být prokazatelně proškoleny z BOZP a požární ochrany a dále musí být vybaveny osobními ochrannými pracovními prostředky (OOPP).
- Pracoviště musí být vybavena lékárníčkami první pomoci podle rizik a traumatologickým plánem s přílohou první pomoci.
- Na dostupném a viditelném místě musí být uveden přehled rizik, přehled základních bezpečnostních a požárních předpisů včetně interních směrnic a dále čísla tísňového volání včetně telefonů na důležité státní a místní orgány a také vnitřní telefonní seznam.
- Důležitou součástí je i požární řád, požární poplachové směrnice, požární evakuační plán, seznam jmen ustanovené požární hlídky, eventuelně havarijní plán.
- Další opatření – viz Nařízení vlády č. 591/2006 Sb.

23. Zajištění organizace a časové posloupnosti nebo souslednosti prací vykonávaných při realizaci stavby s prováděním tunelářských a podzemních prací, pro které jsou požadavky na bezpečnostní opatření stanoveny zvláštním právním předpisem

Součástí této stavby nejsou tunelářské a podzemní práce. Pouze některé přechody kabelů přes železniční těleso, je řešeno protlačováním.

Zemní práce prováděné protlačováním, nebo mikrotunelováním z podzemního díla při stavbě tunelů, pokud nepodléhají doзору orgánů státní báňské správy.

Ochranná opatření:

- Základním opatřením je svěřit práce prokazatelně kvalifikované firmě.
- Je nutné zajistit stěny výkopu způsobem, který vychází z projektu a geologického posudku.
- Vždy je nutno zajistit bezpečný sestup a výstup osob do výkopu, například dostatečně dlouhým a pevným žebříkem, zajištěným nahoře i dole proti posunutí, vyvrácení, nebo jinému pohybu, který by mohl ohrozit osobu na žebříku.
- O skutečnosti, že některý z pracovníků vykonává pracovní činnosti ve výkopu, musí vědět vedoucí práce. Tento pracovník ve výkopu musí být střežen pracovníkem, který vykonává pracovní činnost mimo výkop.
- Všechny osoby musí nosit osobní ochranné pracovní prostředky: především ochrannou přilbu a výstražnou vestu, protiskluzovou pevnou obuv, pracovní rukavice, podle charakteru práce ochranné brýle a další OOPP.
- Všichni pracovníci – obsluhy strojů a další fyzické osoby musí být prokazatelně seznámeny s ochrannými pásmy technické infrastruktury.
- Pořadí realizace jednotlivých úseků, určení jejich rozmístění rozmístění musí být dáno technologickým postupem popsaným v projektu.
- Další opatření – viz: Vyhláška ČBÚ 22/1989 Sb..

24. Zajištění bezpečnostních opatření ve spojení s prací ve výšce nad volnou hloubkou, při provádění dokončovacích prací a prací pomocné stavební výroby, zejména při montáži antén a hromosvodů, osazování oken, montáži zábradlí, vodorovné izolace balkónů, teras a střech, při montáži výtahů, vzduchotechniky, klimatizací, při provádění nátěrů konstrukcí a fasád a při dokončovacích pracích kolem objektu, např. chodníky, osvětlení a při provádění udržovacích prací

24.1. Práce nad vodou, nebo v její těsné blízkosti, spojené s bezprostředním nebezpečím utonutí.

Ochranná opatření:

- Před zahájením prací je bezpodmínečně nutné prokazatelně seznámit zaměstnance s pravidly při práci nad volnou hloubkou, o povinnosti přerušit práci, pokud v ní není možno pokračovat bezpečným způsobem.
- Je nutné zřídit pro práci zřídit pro práce dostatečně pevné a práce umožňující lešení s předepsaným kolektivním zajištěním (pevné zábradlí, ochranná síť proti pádu z pracovního místa) a pro individuální zajištění pro použití systémů pro zachycení pádů zajistit dostatek kotvících míst.
- S těmito opatřeními bude před započetením prací seznámen koordinátor BOZP na stavbě.
- Zaměstnanci musí být prokazatelně seznámeni se způsobem zajišťování první pomoci a musí být vybaveni veškerými osobními ochrannými pracovními prostředky.
- Další opatření – viz: Nařízení vlády č. 591/2006 Sb, Nařízení vlády č. 362/2005 Sb.

24.2. Práce, při které hrozí pád z výšky, nebo do volné hloubky více, než 10m.

Ochranná opatření:

- - Je nutné zřídit pro práci zřídit pro práce dostatečně pevné a práce umožňující lešení s předepsaným kolektivním zajištěním (pevným zábradlím, instalací ochranné sítě proti pádu z pracovního místa) a pro individuální zajištění pro použití systémů pro zachycení pádů zajistit dostatek kotvících míst.
- - Provést před zahájením prací školení o pravidlech pro práci nad volnou hloubkou.
- - Vždy je nutno přerušit práce, pokud není možno v nich pokračovat bezpečně, bez ohrožení zdraví a života pracovníků.
- - Pod pracovním místem nesmí být ve stejnou dobu prováděny žádné práce a nesmí být pod tímto pracovním místem odstaveny žádné stroje, nebo uskladněn materiál.
- - Se všemi bezpečnostními opatřeními bude před započetením prací seznámen koordinátor BOZP na stavbě.
- - Další opatření – viz: Nařízení vlády č. 362/2005 Sb.

24.3. Práce nad vodou, nebo v její těsné blízkosti, spojené s bezprostředním nebezpečím utonutí.

Ochranná opatření:

- Před zahájením prací je bezpodmínečně nutné prokazatelně seznámit zaměstnance s pravidly při práci nad volnou hloubkou, o povinnosti přerušit práci, pokud v ní není možno pokračovat bezpečným způsobem.
- Je nutné zřídit pro práci zřídit pro práce dostatečně pevné a práce umožňující lešení s předepsaným kolektivním zajištěním (pevné zábradlí, ochranná síť proti pádu z pracovního místa) a pro individuální zajištění pro použití systémů pro zachycení pádů zajistit dostatek kotvících míst.
- S těmito opatřeními bude před započetením prací seznámen koordinátor BOZP na stavbě.
- Zaměstnanci musí být prokazatelně seznámeni se způsobem zajišťování první pomoci a musí být vybaveni veškerými osobními ochrannými pracovními prostředky.
- Další opatření – viz: Nařízení vlády č. 591/2006 Sb, Nařízení vlády č. 362/2005 Sb.

24.4. Práce, při které hrozí pád z výšky, nebo do volné hloubky více, než 10m.

Při práci ve výškách dodržovat NV č. 362/2005 Sb., o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky. Bude zabráněno zejména pádu z výšky, pádu do hloubky, propadnutí nebo sesmeknutí a to zejména osobním jištěním bezpečnostními lany, postroji nebo pásy, kolektivním jištěním dvoutýčovým zábradlím minimální výšky 1,1 m všude tam, kde je tato výška (hloubka) větší jak 1,5 m. Ochranné pásmo, vymezující ohrazením ohrožený prostor musí mít šířku od okraje pracoviště nebo pracovní podlahy nejméně: 1,5 m při práci ve výšce od 3 m do 10 m včetně.

Zaměstnanci pracující ve výškách, kteří zřizují nebo montují pomocné konstrukce, musí být zvláště pro tyto práce vyškoleni a vycvičeni. Délka pádu při použití bezpečnostního pásu může být nejvíce 0,6 m. Při použití bezpečnostního postroje bez tlumiče pádové energie může být délka pádu nejvíce 1,5 m, s použitím tlumiče pádové energie nejvíce 4 m.

Venkovní montážní práce ve výškách musí být přerušeny při bouři, silném dešti nebo sněžení, tvoření námrazy, teplotách nižších než 10 °C, dohlednosti menší než 30 m a při rychlosti větru nad 8 m/s (5 0 Bf) na závěsných pomocných konstrukcích, žebřících nad 5 m výšky práce a při použití osobního zajištění; v ostatních případech při větru o rychlosti nad 10,7 m/s (6 0 Bf).

Při krátkodobých montážních pracích nevyhnutelných pro osazení stavebních prvků se mohou stavební prvky osazovat a vzájemně spojit z konzol, z navařených nebo jiným způsobem upevněných příčlů, z profilu ztužujících příhradovou konstrukci nebo podobných nášlapných ploch, pokud je v dosahu zaměstnance možnost upevnění osobního zajištění proti pádu.

Ochranná opatření:

- Je nutné zřídit pro práci zřídit pro práce dostatečně pevné a práce umožňující lešení s předepsaným kolektivním zajištěním (pevným zábradlím, instalací ochranné sítě proti pádu z pracovního místa) a pro individuální zajištění pro použití systémů pro zachycení pádů zajistit dostatek kotvících míst.
- Provést před zahájením prací školení o pravidlech pro práci nad volnou hloubkou.
- Vždy je nutno přerušit práce, pokud není možno v nich pokračovat bezpečně, bez ohrožení zdraví a života pracovníků.

- Pod pracovním místem nesmí být ve stejnou dobu prováděny žádné práce a nesmí být pod tímto pracovním místem odstaveny žádné stroje, nebo uskladněn materiál.
- Se všemi bezpečnostními opatřeními bude před započítím prací seznámen koordinátor BOZP na stavbě.
- Další opatření – viz: Nařízení vlády č. 362/2005 Sb.

24.4.1. Používání žebříků

Žebřík může být použit pro práci ve výšce pouze v případech, kdy použití jiných bezpečnějších prostředků není s ohledem na vyhodnocení rizika opodstatněné a účelné, případně kdy místní podmínky, týkající se práce ve výškách, použití takových prostředků neumožňují. Na žebříku mohou být prováděny jen krátkodobé, fyzicky nenáročné práce při použití ručního nářadí. Práce, při nichž se používá nebezpečných nástrojů nebo nářadí jako například přenosných řetězových pil, ručních pneumatických nářadí, se na žebříku nesmějí vykonávat.

Při výstupu, sestupu a práci na žebříku musí být zaměstnanec obrácen obličejem k žebříku a v každém okamžiku musí mít možnost bezpečného uchopení a spolehlivou oporu.

Po žebříku mohou být vynášena (snášena) jen břemena o hmotnosti do 15 kg, pokud zvláštní právní předpisy nestanoví jinak.

Po žebříku nesmí vystupovat (sestupovat) ani na něm pracovat současně více než jedna osoba. V případě vyšší hmotnosti materiálu a vyžaduje-li činnost současně více zaměstnanců, je nutno použít plošinu.

Při práci je nutno respektovat tyto bezpečnostní předpisy:

ČSN EN 131-1. Požadavky na zkoušení a značení žebříků

ČSN EN 131-2 ed. 2 Žebříky - Část 2: Požadavky, zkoušení, značení

ČSN EN 131-3 - Žebříky - Část 3: Návod k používání

24.4.2. Zajištění proti pádu předmětů

- materiál, nářadí a pracovní pomůcky musí být při práci ve výšce uloženy tak, aby bylo zabráněno jejich neúmyslnému shoení nebo sklouznutí
- materiál nesmí přetěžovat příslušnou konstrukci

24.4.3. Zajištění pod místem práce

Ani v případě, kdy je pracoviště ve výšce správně zajištěno proti pádu osob a předmětů, nesmí být zanedbáno zajištění pod místem práce. Vždy je potřeba vycházet z konkrétní situace, intenzity provozu, apod. Je možno volit z několika variant zajištění:

- vyloučení provozu
- konstrukce v místě práce nebo těsně pod ním;
- ohrazení ohroženého prostoru zábradlím o výšce 1,1 m;
- střežení ohroženého prostoru určenou osobou.

25. Postupy pro specifická opatření vyplývající z podmínek provádění stavebních a dalších prací a činností v objektech za jejich provozu, včetně časového harmonogramu těchto prací a činností

25.1. Práce v kolejišti

V prostorách kolejiště musí zhotovitel zabezpečit všem pracovníkům školení o pohybu v kolejišti a pracovníci musí dodržovat bezpečnostní předpisy provozovatele dráhy (SŽDC Bp1). Pro pohyb v kolejišti bude každý pracovník prokazatelně vyškolen a seznámen s riziky.

25.1.1. Ochranná opatření

- zajišťování bezpečnosti zaměstnanců pracovní skupiny zajišťuje vedoucí práce osobně nebo prostřednictvím určeného střežícího zaměstnance (bezpečnostní hlídky). Viz. Výnos č. 1 k předpisu SŽDC Bp1 – Bezpečnostní hlídky
- Před započítím prací musí vedoucí pracovní skupiny podat informaci o zdržování se v kolejišti do nejbližší železniční stanice, předávání „Bezpečnostního štítku“
- využívání Zařízení automatického varování – ZAV
- Pro práci v kolejišti musí sjednat a domluvit jednoznačné signály pro zachování bezpečnosti a prokazatelně obeznámit všechny pracovníky s těmito signály. tyto signály musí být jednoznačné.
- včasné a řádné uklizení nářadí z koleje před jedoucím vlakem – odpovídá zaměstnanec, který s nářadím pracoval a vedoucí práce
- další opatření – viz. SŽDC Bp1 - Předpis o bezpečnosti a ochraně zdraví při práci, Část druhá, Kapitola III
- Pracovníci vykonávající činnost v ochranném pásmu dráhy budou mít povolení pro vstup do kolejiště, tedy absolvují lékařskou prohlídku a vstupní kabinet bezpečnosti práce na dráze.
- Pracoviště v blízkosti provozované koleje, musí být odděleno bezpečnostní páskou.

- Jestliže, nemůže vedoucí práce sám zajistit bezpečnost zaměstnanců, např. Řízením práce, udělováním nutných pokynů apod., nebo je-li pracovní skupina rozmístěna na delším úseku trati, určí jednoho nebo více zaměstnanců jako bezpečnostní hlídku, případně předsunutou bezpečnostní hlídku.
- Předsunuté bezpečnostní hlídky na trati – při omezeném rozhledu nebo při snížené viditelnosti.
- Pro práce vykonávané za kolejového provozu musí být zabezpečeno střežení na začátku a konci úseku vykonávaných prací tak aby bylo možné opustit pracoviště s dostatečným předstihem. Minimální rozhled hlídky musí být 300m do 60 km/h, nad 60 km/h je to 500m.
- Každá bezpečnostní hlídka musí mít min. píšťalku, popř. spojení s dopravou, být stále ve střehu a sledovat dopravu a včas varovat střežené zaměstnance. Každá hlídka musí oblečení výstražné barvy.
- Všechny stroje vykonávající činnost v blízkosti provozované koleje, které mohou zasahovat do průjezdného profilu, musí mít bezpečnostní hlídku.
- Vedoucí prací vždy před započítím prací určí stanoviště bezpečnostní hlídky, směr a místo vystoupení zaměstnanců z koleje.
- určení a proškolení bezpečnostní hlídky musí být proveden záznam do stavebního deníku.
- Vedoucí prací, musí složit odbornou zkoušku potřebnou pro danou práci např. F-01 – pro práci na železničním spodku a doklad o jejím provedení nosit neustále u sebe.
- Pracoviště na širé trati označit varovnými návěstidly.
- Práce bez výluky je nutné hlásit dopravnímu zaměstnanci, který sepíše bezpečnostní štítek, případně provede zápis do telefonního zápisníku.
- Další podmínky pro práci v kolejišti stanoví předpis SŽDC Bp1 a výnosy k ní platné. Se všemi podmínkami jsou pracovníci seznamováni v rámci školení, která odpovídají jejich funkcím.
- Pro práce vykonávané v kolejišti musí být pracovníci oděny do oděvu oranžové barvy s reflexními.

Rizika vznikají z neodborného jednání v kolejišti, z nevyhovujícího zdravotního stavu, z jednání pod vlivem alkoholu.

úrazy vznikají při únavě (mikrospánek, nesoustředěnost) a ze stresových situací.

- Zaměstnanec musí při práci v kolejišti dodržovat stanovené bezpečnostní požadavky, a to jak konkrétní předpisy, tak opatření místních provozních bezpečnostních předpisů, staničních řádů apod.
- Pro práci v kolejišti vícero zaměstnanců musí si zaměstnanci sjednat a domluvit jednoznačné signály pro zachování bezpečnosti. Tyto signály musí být jednoznačné.
- Do kolejiště vstupovat pokud možno minimálně ve dvojici nejlépe ve skupince.
- Pro práce vykonávané v kolejišti musí být zaměstnanci oděny do oděvu oranžové barvy s reflexními prvky (reflexní vesty).
- oděv musí být řádně ustrojen bez volných částí které by mohly být zachyceny jedoucím vozidlem

25.1.2. Pohyb v kolejišti

Pro zachování bezpečnosti v kolejišti je nutno dodržovat následující zásady:

- Při průjezdu drážních vozidel musí zaměstnanec zaujmout takové postavení, při kterém nebude ohrožena jeho bezpečnost.
- S ohledem na bezpečnost a ochranu zdraví při práci zaměstnanců pracujících v kolejišti musí být pro udělování pokynů, případně k jejich varování využívány veškeré dostupné dorozumívací prostředky a telekomunikační zařízení
- Práce a pohyb v kolejišti vyžaduje od všech zaměstnanců zvýšenou pozornost. Proto je zakázáno:
- vstupovat do kolejiště bez soustředění se na provoz, zdržovat se v kolejišti bez důvodu, přecházet koleje bez rozhlédnutí se na obě strany,
- stoupat a sedat na hlavu kolejnic, srdcovku, přídržnici, jazyk nebo opornici výhybky, přestavníky výhybek a námezníky,
- podlézat bezdůvodně drážní vozidla (dále jen vozidla), přecházet koleje za stojícími vozidly ve vzdálenosti menší než 5 m, procházet mezerami mezi vozidly, je-li vzdálenost mezi nimi menší než 10 m a není-li jistota, že vozidla nebudou uvedena do pohybu, přecházet těsně před nebo za jedoucími vozidly,
- přecházet po náraznících, šroubovkách nebo samočinných spřáhlech vozidel, stát nebo sedět na nich,
- sedat na obvodové stěny nákladních vozů, stupačky a schůdky vozidel, zavěšovat se na vozidla v pohybu, zdržovat se na jakýchkoli místech vozidel mimo místa určená k jejich doprovodu, stát na podélnících a obsluhovat z nich pořádací brzdu,
- vstupovat do prostoru mezi rampu a jedoucí vozidla, zdržovat se v tomto prostoru, jakož i zdržovat se tam, kde není dohrzen volný schůdný a manipulační prostor nebo průjezdný průřez,
- naskakovat na vozidla a seskakovat z vozidel pokud jsou v pohybu. Naskakovat a seskakovat z vozidel za pohybu je dovoleno jen zaměstnancům zúčastněným při posunu, ale jen tehdy, je-li rychlost vozidel taková, že jim lze stačit krokem. Za nepříznivého počasí (déšť, sněžení, hustá mlha, námraza apod.) je naskakování a seskakování za pohybu vozidel zakázáno,
- stát za jízdy vozidel na boční stupače mimo jednoho zaměstnance posunové čety, který z ní nesmí obsluhovat pořádací brzdu,

- vystupovat, sestupovat, stát na brzdové plošině, schůdcích, boční stupače vozu za pohybu i za klidu, pokud není možno držet se pevně madla vozu,
- tlačit nebo táhnout vozidla za nárazníky, případně šroubovky,
- vkládat zarážku mezi nápravy vozidel vyjma použití zařízení určených ZDD. Zarážku k zmírnění rychlosti vozidel nebo jejich zastavení je nutno položit na kolejnici tak včas před jedoucím vozidlem, aby mohla být správně položena bez ohrožení bezpečnosti zaměstnance. Přitom je nutno přihlížet ke sklonu koleje, počasí, rychlosti, hmotnosti a počtu vozidel, která se mají zastavit a při pokládání zarážky musí zaměstnanec být vždy čelem k příjezdajícímu vozidlu. Po položení zarážky musí zaměstnanec ustoupit stranou a směrem k blížícímu se vozidlu, aby nebyl zraněn při případném odskočení zarážky. Je rovněž zakázáno odstraňovat zarážku z koleje těsně před jedoucím vozidlem,
- bezdůvodně se dotýkat, stoupat nebo sedat na elektromotorické přestavníky a jiná elektrická zařízení, zejména na elektrizovaných tratích, nebo na ně pokládat jakékoliv předměty,
- odevzdávat a přejímat písemné rozkazy nebo průvodní listiny za jízdy vozidel s výjimkou použití speciálních zařízení pro tento účel zřízených,
- odbrzdňovat vozidla táhlem odbrzdňovače, jsou-li v pohybu,
- čistit vozidla a mechanizační prostředky nebo upravovat náklady na vozidlech za pohybu. Opravovat mechanizační prostředky za chodu a bez jejich zabezpečení proti samovolnému uvedení do pohybu,
- zdržovat se s otevřeným ohněm nebo kouřit v prostorách, kde jsou uskladněny snadno zápalné, hořlavé a výbušné látky, včetně uzavíracích otvorů speciálních vozů, sudů a nádob s těmito látkami. Při stáčení pohonných látek z vozidel je nutné dodržovat bezpečnostní vzdálenost,
- používat jiné cesty, než veřejně přístupné, popř. určené ZDD, případně PŘ. Je-li z provozních nebo jiných důvodů nezbytně nutné, např. při nehodě, mimořádnostech, apod., aby zaměstnanci pracovali nebo se pohybovali v kolejišti, musí být před vstupem do kolejiště řádně a prokazatelně poučeni ve smyslu tohoto předpisu. Pracovat v kolejišti mohou jen pod přímým dozorem zaměstnance zdravotně a odborně způsobilého a odpovědného za jejich bezpečnost,
- vystupovat na střechy vozidel a jejich náklady na kolejích s trakčním vedením, není-li toto vedení vypnuto a zajištěno,
- vystupovat na vozidla výše jak 1,5 m od země bez použití k tomu určených pevných součástí vozidel nebo žebříků odpovídajících bezpečnostním požadavkům.

25.2. Práce s elektrickým zařízením

Umístění hlavního vypínače elektrického zařízení musí být tak, aby byl snadno přístupný. Za jeho označení a zabezpečení proti neoprávněné manipulaci a za provedení prokazatelného seznámení všech fyzických osob zdržujících se na staveništi s jeho umístěním a za provádění pravidelných prokazatelných 14ti denních kontrol prozatímního elektrického zařízení staveniště osobou s vyšší elektrotechnickou kvalifikací.

Zápisy budou prováděny do Knihy koordinátora BOZP stavby nebo jiným prokazatelným způsobem odpovídá:

Hlavní zhotovitel stavby: _____

Za vypnutí, odpojení a zabezpečení el. zařízení proti neoprávněné manipulaci po skončení pracovní doby v rámci staveniště, včetně zařízení staveniště, **která nemusí zůstat z provozních důvodů zapnuta, odpovídá:**

Hlavní zhotovitel stavby: _____

25.2.1. Bezpečnost při práci na elektrickém zařízení

Při montáži a provozování zařízení je nutno dodržovat základní požadavky k zajištění bezpečnosti práce podle vyhlášky č. 48/82 Sb. Montážní práce smí provádět osoba s kvalifikací podle vyhlášky 50/75 Sb. §7. Obsluhu zařízení mohou provádět jen osoby provozovatelem prokazatelně seznámené s riziky na pracovišti a poučené v souladu s provozními předpisy zejména Vyhláška 20/1979 Sb. Českého úřadu bezpečnosti práce a Českého báňského úřadu, kterou se určují vyhrazená elektrická zařízení a stanoví některé podmínky k zajištění jejich bezpečnosti ve znění pozdějších předpisů NV 378/ 2001 Sb. kterým se stanoví bližší požadavky na bezpečný provoz.

ČSN 34 3100 Bezpečnostní předpisy pro obsluhu a práci na elektrickém zařízení

ČSN 34 1090 Předpisy pro prozatímní elektrická zařízení

ČSN 34 1610 Elektrický silnoproudý rozvod v průmyslových provozovnách

ČSN 33 2190 Připojování elektrických přístrojů a pohonů s elektromotory

25.2.2. Elektromechanická práce

Ochranná opatření:

- Pracovníci musí být v rozsahu své činnosti seznámeni s ustanoveními normy ČSN EN 50110-1: Obsluha a práce na elektrických zařízeních.
- Elektrická zařízení smějí být obsluhována pouze pověřenými pracovníky.
- Přenosné kabely elektrického vedení musí být vedeny tak, aby nebyly vystaveny působení vlhkosti, plamene, nebo mechanickému poškození.
- Veškerá elektrická instalace bude pravidelně podrobována revizím.

- Při obsluze el. Zařízení dbát příslušných návodů a instrukcí k jeho používání, dbát, aby elektrické zařízení nebylo nadměrně přetěžováno nebo jinak poškozováno.
- K práci je možné používat pouze mechanické nářadí schváleného typu.
- Při práci s mechanickým nářadím nesmí oděv volně vlát, musí být řádně upnuty manžety rukávů a musí být předepsaná obuv.
- Pro upínání nástrojů s rotačním pohybem se nesmí používat dvoučelistová sklíčidla.
- Přípravky pro upevňování nástrojů v upínacích zařízeních nesmí být k mechanickému nářadí připevněny řetízky, lanky apod.
- Při používání mechanického nářadí je nutno dbát toho, aby pohyblivý přívod elektřiny a tlakového vzduchu byl chráněn před poškozením.
- S mechanickým nářadím je zakázáno pracovat na žebřících, vratkých předmětech a tam, kde nemá osoba, která údržbu provádí, při stání dobrou stabilitu.
- Práce z volné ruky s mechanickými vrtáčkami při použití vrtáků o průměru větším než 15 mm je dovoleno jen do výše ramen.
- Není-li stanoveno jinak, musí být mechanické nářadí kontrolováno a zkoušeno ve lhůtách stanovených výrobcem.
- Před zahájením práce je potřeba zkontrolovat správné upnutí nástroje.
- Pokud je mechanické nářadí opatřeno ochranným krytem, nesmí se kryt nebo jeho části při práci snímat nebo jinak upravovat.
- Používá-li se u mechanického nářadí přestavitelných ochranných krytů, musí být jeho uzavřená část nastavena tak, aby při práci směřovala směrem k obsluhujícímu zaměstnanci.
- Mechanické nářadí se nesmí odkládat dříve, pokud jeho nástroj není v klidu.
- Přenášení mechanického nářadí za pohybu nástroje je zakázáno.
- Seřizování, čištění, mazání a opravy mechanického nářadí se musí provádět jen za klidu nástroje a odpojení od zdroje.
- Nástroje nesmí být z pneumatického nářadí uvolňovány vystřelováním.
- Před prováděním oprav pneumatického nářadí musí být uzavřen přívod vzduchu a z hadice musí být vypuštěn tlakový vzduch.
- Před připojením se musí hadice profuknout tlakovým vzduchem.
- Při profukování musí být volný konec hadice držen tak, aby tlakový vzduch nerozvířoval prach a proudil do volného prostoru.
- Omezování průtoku vzduchu ohýbáním hadice je zakázáno.
- Poškozených nebo rozleptaných pryžových hadic se nesmí používat.
- Hadice musí být na nátrubku zajištěna sponou proti sesmeknutí. Spojení hadice musí zaručovat stálost spojení při nejvyšším dovoleném provozním tlaku vzduchu.
- Rychlospojek s poškozeným bajonetovým uzávěrem nebo těsněním se nesmí používat.
- Odbočka rozvodného potrubí pro upevnění pryžové hadice musí být opatřena vzduchovým kohoutem nebo samozavíratelným ventilem.
- Provozní tlak vzduchu nesmí překročit stanovené hodnoty.
- V provozu smí být používáno jen přenosné elektrické nářadí schváleného typu.
- S přenosným elektrickým nářadím se smí pracovat po seznámení s návodem k obsluze.
- Elektrické nářadí se smí používat po přezkoušení správného stavu a chodu.
- Nevyhovující přenosné elektrické nářadí se nesmí používat.
- Přenosné elektrické nářadí s kovovou kostrou (třídy I.) se smí připojovat jen do zásuvek s ochranným kontaktem (kolíkem). Prodloužení pohyblivého přívodu je dovoleno jen prostřednictvím prodlužovacího kabelu, který musí mít ochranný vodič a řádné koncovky (vidlice s pohyblivou zásuvkou)
- Přenosné elektrické nářadí s dvojitou izolací (třídy II.) nemá ochrannou svorku ani přívodní ochranný vodič, neboť ochrana je zajištěna přídatnou izolací.
- Přenosné elektrické nářadí na malé napětí (třídy III.) se připojuje prostřednictvím nezáměnné vidlice do zásuvky napájené z bezpečnostního transformátoru.
- Při použití přenosného elektrického nářadí je nutno přihlídnout k nepříznivému vlivu prostředí na úraz elektrickým proudem.
- Při přerušení práce s elektrickým nářadím má být chod nářadí zastaven, při přerušení dodávky elektrického proudu nebo při vzdálení z pracovního místa, musí být toto nářadí odpojeno od sítě.
- Přívodní a prodlužovací kabely se nesmějí nechávat volně ležet na zemi, ale musí se zavěšovat v bezpečné výšce, aby nemohlo dojít k poškození izolace nebo k zauzlení. Rovněž se mohou uložit mezi prkna nebo překrýt speciálním můstkem.
- Přívodní a prodlužovací kabely se musí chránit před mechanickým poškozením, poškozením chemikáliemi, ohybem a horkými předměty. Poškozená izolace kabelů se nesmí opravovat izolační páskou.
- Prodlužovací kabely se nesmějí spojovat. Musí být použit jeden prodlužovací kabel o patřičné délce.

- Při práci s elektrickým nářadím musí osoba, která provádí jednoduché údržbářské práce podle druhu ohrožení (ohrožení mechanické, elektrickým proudem, hlukem, vibracemi, prachem apod.) používat předepsané osobní ochranné pracovní pomůcky.
- Zdvihání nebo spouštění elektrického nářadí se nesmí provádět za přívodní kabely.
- Důkladnou zkoušku provádí odborník - elektromontér s patřičnou kvalifikací.
- Při zjištění napětí na kostře elektrického nářadí, musí být okamžitě odpojeno od sítě a dáno do odborné opravy.

25.2.3. Bezpečnost při práci s ručním elektrickým nářadím

Ruční elektrické nářadí třídy I se zakazuje používat. Z elektrického hlediska lze použít nářadí nejvýše třídy II. Ochranné brýle se používají při sekání, řezání, broušení a nastřelování. Volné konce oděvu musejí být upevněny při práci na točivých strojích.

Při práci je nutno respektovat tyto bezpečnostní předpisy:

NV 378/2001 Sb.

ČSN 33 1600 Revize a kontroly ručního elektrického nářadí během používání.

26. Postupy pro opatření vyplývající ze specifických požadavků na stavbu, například z konzultací s orgány inspekce práce, stavebními úřady, orgány ochrany veřejného zdraví a dalšími orgány podle zvláštních právních předpisů

Pro tuto stavbu žádné specifické požadavky nejsou.

27. Postupy pro opatření vyplývající ze specifických požadavků na práce a činnosti spojené zejména s používáním toxických chemických látek, chemických látek klasifikovaných jako toxické kategorie 3 nebo toxické pro specifické cílové orgány po jednorázové nebo opakované expozici kategorie 1 podle přímo použitelného předpisu Evropské unie upravujícího klasifikaci, označování a balení látek a směsí, ionizujícího záření a výbušnin a s výskytem azbestu

V této stavbě se práce s toxickými látkami nevyskytují.

28. Závěr

Tento plán BOZP je součástí projektové dokumentace a měl by již v této etapě projektové přípravy stavby pojmenovat zásadní a důležité body týkající se BOZP na staveništi. Měl by tedy být výchozím dokumentem pro zpracování plánu BOZP, který bude vytvořen koordinátorem BOZP, který bude zajištěn stavebníkem pro vlastní realizaci stavby.

Autor tohoto dokumentu nemohl dostatečně postihnout veškerá specifika týkající se stavby, jelikož v době zpracování dokumentu nemohl znát technologické postupy a zařízení, která budou zvolena zhotovitelem díla. Platnost plánu BOZP, který bude zpracován ve fázi realizace a bude vycházet z tohoto dokumentu, se bude vztahovat na všechna pracoviště stavby a na všechny její dodavatele a zaměstnance, kteří s tímto plánem musí být prokazatelně seznámeni.

Plánem jsou povinni se přiměřeně řídit i zaměstnanci jiných organizací, pracují-li v prostoru stavby nebo na jejích zařízeních a to v rozsahu, v jakém byli odpovědným vedoucím zaměstnancem pověřeni k výkonu činnosti. Zaměstnanci a osoby, které jsou v pracovním nebo obdobném poměru (zákon č. 262/2006 Sb., ve znění pozdějších předpisů - Zákoník práce) k dodavateli (dále jen „zaměstnanci“) a osoby dodavatele, kteří jsou s dodavatelem ve smluvním vztahu dle zákona č. 513/1991 Sb. Obchodní zákoník a podílejí se na realizaci stavby, jsou povinni se tímto plánem řídit.

28.1. Obecné požadavky bezpečnosti práce na stavbě

Bližší požadavky jsou popsány v příloze č. 3 - Vlastní realizace stavebních prací.

Při realizaci stavby platí v plném rozsahu právní předpisy v oblasti bezpečnosti práce a ostatní předpisy, které s BOZP souvisí. Při vlastní realizaci se použijí právní předpisy, které upravují danou oblast.

V průběhu výstavby se dodavatel dále bude řídit požadavky bezpečnosti práce obsaženými v technologických postupech, pracovních postupech jednotlivých prací, návodem výrobců a vlastními řídicími dokumenty v oblasti bezpečnosti práce.

28.1.1. Obecné povinnosti kladené na zaměstnance stavby z hlediska bezpečnosti práce:

- Počínat si při práci tak, aby neohrozil zdraví své ani svých spolupracovníků, dodržovat předpisy o bezpečnosti a ochraně zdraví při práci a předepsané pracovní postupy.
- Při práci vždy myslet na bezpečnost svého jednání a nepřeceňovat své schopnosti.
- Neprovádět práce, pro něž nejsou poučení ani výškoleni, zejména práce, které vyžadují zvláštní odbornou kvalifikaci (svářeč, jeřábník, vazač atd.).
- Dodržovat pořádek na pracovištích a komunikacích na stavbě.
- Každý úraz si dát řádně ošetřit a ihned jej hlásit nejbližší nadřízenému.

- Při zjištění nedostatků v oblasti BOZP, které zaměstnanec nemůže sám odstranit, informovat o nich neodkladně nadřízeného.
- Používat při práci ochranná zařízení a předepsané osobní ochranné pracovní prostředky.
- Dodržovat protipožární opatření.
- Ochraňovat životní prostředí.

28.1.2. Základní povinnosti účastníků výstavby

Základní povinností účastníků výstavby je v oblasti bezpečnosti práce dodržovat Vyhlášku Českého úřadu bezpečnosti práce a Českého báňského úřadu č. 324/90 Sb. O bezpečnosti práce a technických zařízení při stavebních pracích, Zákon č. 309/2006 Sb. z 23. května 2006, kterým se upravují další požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví a Nařízení vlády ze dne 12. prosince 2006 o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích.

Na základě zhodnocení rizik budou navržené technické nebo organizační opatření, které jsou obsahem samotného plánu BOZP, který je součástí této dokumentace jako samostatná příloha. Plán BOZP bude zpracován důkladněji při samotné realizaci stavby kdy budou známi jednotliví zhotovitelé a jejich registr rizik.

V bezprostřední blízkosti u vchodu na staveniště bude umístěna kancelářská buňka s ostrahou, kde bude evidence přítomnosti pracovníků. Na této buňce budou vyvěšeny identifikační údaje o stavbě, požární a evakuační plán pro toto staveniště, seznam členů požární hlídky, veškerá potřebná telefonní čísla jednotek záchranného systému:

- 150 Hasičský záchranný sbor
- 155 Lékařská záchranná služba
- 158 Policie ČR
- 112 Integrovaný záchranný systém

Dále zde bude vyvěšeno oznámení o zahájení prací zaslané oblastnímu inspektorátu práce, a tabule „Stavba povolena“ ze stavebního povolení. V kancelářské buňce bude dále umístěna kniha školení pracovníků v oblasti BOZP, bude zde plán BOZP a koordinační rejstřík – deník, který bude aktualizován dle dané situace na stavbě. Bude zde rovněž stavební deník, evidence strojních a řidičských průkazů pracovníků, kniha strojní a automobilní techniky, která je přítomna na zařízení staveniště, kde se zaznamenává jejich technický stav, kontroly, poruchy, revize.

Plocha zařízení staveniště bude vybavena dle přiloženého plánu soupravou ručních hasebních prostředků a hasicími přístroji, v případě větších zařízení staveniště těchto souprav bude po staveništi rozmístěno více. V kancelářské buňce bude umístěna požární kniha, kde je uveden požární a evakuační plán staveniště, seznam členů požární hlídky a kde se uvádějí jednotlivé případy zahoření, nebo požárů s popisem příčin, hasebního zásahu a důsledků.

Areál zařízení staveniště včetně hygienického zázemí si musí dodavatel vybudovat v předstihu před zahájením stavebních prací.

28.2. Zakázané činnosti:

- Pracovat pod vlivem alkoholu, nebo jiných omamných látek, ani tyto látky přinést, nebo přechovávat v prostorách staveniště.
- Kouření mimo vyhrazené prostory
- Odstraňovat nebo poškozovat bezpečnostní prostředky, kterými se rozumí osobní ochranné pracovní prostředky, bezpečnostní a informační tabulky, jakož i ostatní technické vybavení přispívající k prevenci mimořádné události na staveništi.
- Vykonávat na strojním zařízení jakoukoli činnost, která nebyla stanovena jako relevantní (náležitá) k příslušnému strojnímu zařízení.
- Při práci na zařízeních dávat ruce mimo vyhrazená bezpečnostní místa na zařízení, nebo pod kryty, dokud není zařízení odstaveno a řádně zajištěno proti náhodnému spuštění.
- Používat pro zvedání předmětů, nebo výstup do vyvýšených částí na staveništi zařízení, která nejsou k tomu určena.
- Umísťovat a skladovat předměty v průchozích cestách.
- Skladovat nebo přemisťovat předměty bez jejich předchozího zajištění proti pádu.
- Opírat předměty o části strojních zařízení.
- Provádět opravy a údržbu zařízení bez použití předepsaných osobních ochranných pracovních prostředků.
- Věšet nebo pokládat pracovní prostředky na zařízení.

28.3. Hlavní rizikové oblasti

Jelikož se jedná se o stavbu s významným podílem prací v kolejišti, prací spojené s montáží a pracích na elektrickém zařízení představuje tato stavba zejména následující činnosti spojené s potenciálními riziky ohrožení zdraví:

28.3.1. rizika práce s/na elektrickými zařízeními

- úrazy následkem zasažení elektrickým proudem

- dotyk s fázovým vodičem
- nahodilý dotyk osob s živými částmi
- přímý dotyk s částmi, které jsou pod napětím
- porušení izolace připojených pohyblivých přívodů
- prodření, proseknutí aj. poškození izolace pod napětím
- úrazy vzniklé následkem elektrostatického jevu
- tepelným zářením, nebo jinými jevy, jako je rozlet roztavených částic, chemické účinky zkratů, přetížení apod.

28.3.2. zemní práce při výkopech kabelových tras, základových konstrukcí a inženýrských sítí

- zavalení, zasypání a udušení pracovníků při vstupu a práci ve výkopech
- pád pracovníků, příp. jiných osob do výkopů z okrajů stěn
- poškození a narušení podzemních vedení
- ohrožení až ztráta stability objektů, základů apod. v blízkosti výkopů

28.3.3. práce železářské, betonářské

- pád bednění
- ukládání betonové směsi

28.3.4. montážní a demontážní práce.

- pád břemene
- zasažení zachycení osob při montážních a demontážních pracích

28.3.5. svářečské práce

- popálení
- výbuch tlakových nádob
- požár

28.3.6. práce ve výškách a nad volnou hloubkou

- pád pracovníka z výšky
- pád z vratkých konstrukcí a předmětů, které nejsou určeny pro práci ve výšce ani k výstupům na zvýšená pracoviště
- propadnutí a pád nebezpečnými otvory (šachty, otvory, mezery a prostupy v podlahách o šířce nad 25 cm)
- propadnutí a pád osob po zlomení, uvolnění, zborcení konstrukcí, zejména dřevěných, následkem jejich vadného stavu
- pád předmětu a materiálu z výšky na pracovníka s ohrožením a zraněním hlavy (cihla, úlomek z materiálu přepravovaného jeřábem)
- pád úmyslně shazované stavební suti podlahy, lešení, z podlahy stavěného objektu

28.3.7. rizika vznikající při práci s mechanizací

- přitlačení a zachycení osoby částí stroje
- zasažení pracovníka pracovním zařízením stroje
- přejetí, sražení, naražení na pevnou překážku
- zasažení osoby padajícím materiálem
- pád a převrácení stroje do výkopu

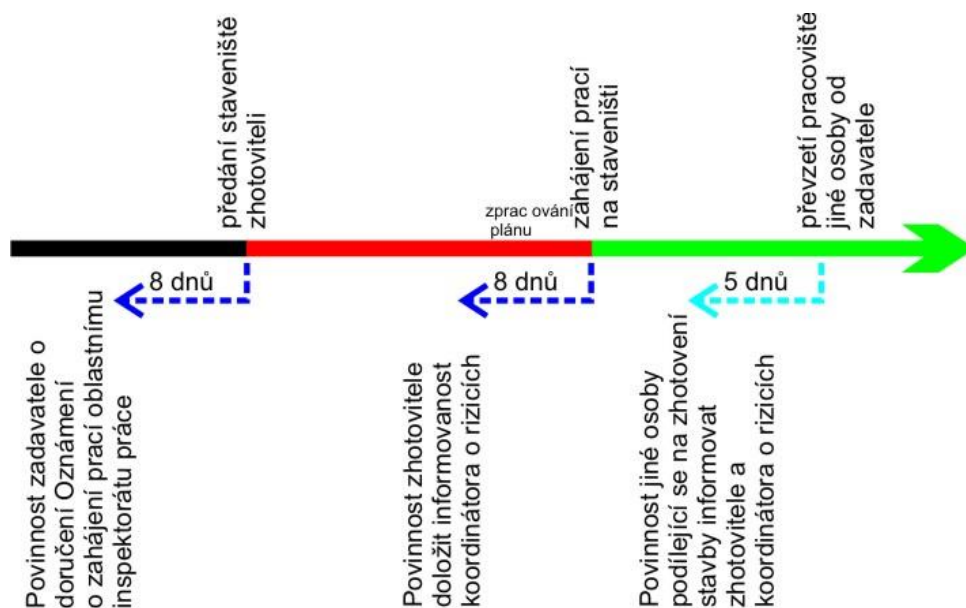
další práce související se stavební činností.

28.4. Místně příslušným OIP stavby je:

O blastní inspektorát práce pro Jihomoravský kraj a Zlínský kraj se sídlem v Brně

Adresa: Milady Horákové 3, 658 60 Brno
Telefon: +420 950 179 900
e-mail: brno@suip.cz
www: www.suip.cz

Schéma lhůt:



Oznámení o zahájení prací může být doručeno v listinné, nebo elektronické podobě. Dojde-li k podstatným změnám údajů obsažených v oznámení, je zadavatel stavby povinen provést bez zbytečného odkladu jeho aktualizaci. Vzor Oznámení o zahájení prací je v příloze této zprávy.

Stejnopis Oznámení o zahájení prací musí být vyvěšen na viditelném místě u vstupu na staveniště po celou dobu provádění stavby až do ukončení prací a předání stavby stavebníkovi k užívání. Rozsáhlé stavby mohou být označeny jiným vhodným způsobem, například tabulí s uvedením potřebných údajů. Uvedené údaje mohou být součástí štítku, nebo tabule umístované na staveništi, nebo stavbě.

28.5. Zadavatel stavby bere na vědomí

Zadavatel stavby (objednatel, investor) bere na vědomí, že Plán BOZP je dokument sloužící pouze pro jeho všeobecnou ZÁKLADNÍ orientaci v této problematice. Při provádění stavebních a udržovacích prací jej nezbavuje odpovědnosti za dodržování všeobecně platných zásad BOZP při práci!

Příloha č. 1 – Seznam základních právních předpisů BOZP a PO

V souladu s § 349 zákona č. 262/2006 Sb. se jedná o předpisy k zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci, kterými jsou předpisy na ochranu života a zdraví, předpisy hygienické a protiepidemické, technické předpisy, technické dokumenty a technické normy, stavební předpisy, dopravní předpisy, předpisy o požární ochraně a předpisy o zacházení s hořlavinami, výbušninami, zbraněmi, radioaktivními látkami, chemickými látkami a chemickými přípravky a jinými látkami škodlivými zdraví, pokud upravují otázky týkající se ochrany života a zdraví.

28.6. Zákony

- Zákon č. 262/2006 Sb., zákoník práce
- Zákon 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 pracovněprávní vztahy (zákon o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci)
- Zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví a změně některých souvisejících zákonů
- Zákon č. 251/2005 Sb. o inspekci práce
- Zákon č. 174/1968 Sb. o státním odborném dozoru nad bezpečností práce
- Zákon č. 183/2006 Sb. o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon)
- Zákon č. 458/2000 Sb. o podmínkách podnikání a o výkonu státní správy v energetických odvětvích (energetický zákon)
- Zákon č. 224/2015 Sb. o prevenci závažných havárií způsobených vybranými nebezpečnými chemickými látkami nebo chemickými směsmi v platném znění
- Zákon č. 22/1997 Sb. o technických požadavcích na výrobky a o změně a doplnění některých zákonů
- Zákon č. 350/2011 Sb. o chemických látkách a chemických směsích a o změně některých zákonů (chemický zákon)
- Zákon č. 360/1992 Sb. o výkonu povolání autorizovaných architektů a autorizovaných inženýrů a techniků činných ve výstavbě (ve znění pozdějších předpisů)

28.7. Nařízení vlády

- Nařízení vlády č. 591/2006 Sb. o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích
- Nařízení vlády č. 362/2005 Sb. o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky
- Nařízení vlády č. 101/2005 Sb. o podrobnějších požadavcích na pracoviště a pracovní prostředí
- Nařízení vlády 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci
- Nařízení vlády č. 201/2010 Sb. kterým se stanoví způsob evidence hlášení a zasílání záznamu o úrazu, vzor záznamu o úrazu a okruh orgánů a institucí, kterým se ohlašuje pracovní úraz a zasílá záznam o úrazu
- Nařízení vlády č. 375/2017 Sb. o vzhledu, umístění a provedení bezpečnostních značek a značení a zavedení signálů
- Nařízení vlády č. 176/2008 Sb. o technických požadavcích na strojní zařízení
- Nařízení vlády č. 378/2001 Sb. kterým se stanoví bližší požadavky na bezpečný provoz a používání strojů, technických zařízení, přístrojů a náradí
- Nařízení vlády č. 495/2001 Sb. kterým se stanoví rozsah a bližší podmínky poskytování osobních ochranných pracovních prostředků, mycích, čistících a dezinfekčních prostředků
- Nařízení vlády č. 168/2002 Sb. kterým se stanoví způsob organizace práce a pracovních postupů, které je zaměstnavatel povinen zajistit při provozování dopravy dopravními prostředky
- Nařízení vlády č. 272/2011 Sb. o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací
- Nařízení vlády č. 339/2017 Sb., o bližších požadavcích na způsob organizace práce a pracovních postupů při práci v lese a na pracovištích obdobného charakteru
- Nařízení vlády č. 406/2004 Sb. o bližších požadavcích na zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v prostředí s nebezpečím výbuchu
- Nařízení Evropského parlamentu a Rady (EU) 2016/425 o osobních ochranných prostředcích a o zrušení směrnice Rady 89/686/EHS

28.8. Vyhlášky

- Vyhláška č. 499/2006 Sb. o dokumentaci staveb
- Vyhláška č. 146/2008 Sb., o rozsahu a obsahu projektové dokumentace dopravních staveb
- Vyhláška č. 268/2009 Sb. o obecných technických požadavcích na výstavbu
- Vyhláška č. 87/2000 Sb. kterou se stanoví podmínky požární bezpečnosti při svařování a nahlívání živců v tavných nádobách
- Vyhláška č. 180/2015 Sb. o pracích a pracovištích, které jsou zakázány těhotným zaměstnankyním, zaměstnankyním, které kojí, a zaměstnankyním-matkám do konce devátého měsíce po porodu, o pracích a pracovištích, které jsou zakázány mladistvým zaměstnancům, a o podmínkách, za nichž mohou mladiství zaměstnanci výjimečně tyto práce konat z důvodu přípravy na povolání (vyhláška o zakázaných pracích a pracovištích)

- Vyhláška č. 432/2003 Sb., kterou se stanoví podmínky pro zařazování prací do kategorií, limitní hodnoty ukazatelů biologických expozičních testů, podmínky odběru biologického materiálu pro provádění biologických expozičních testů a náležitosti hlášení prací s azbestem a biologickými činiteli
- Vyhláška ČÚBP č. 48/1982 Sb. kterou se stanoví základní požadavky k zajištění bezpečnosti práce a technických zařízení
- Vyhláška ČÚBP a ČBÚ č. 18/1979 Sb. kterou se určují vyhrazená tlaková zařízení a stanoví některé podmínky k zajištění jejich bezpečnosti
- Vyhláška ČÚBP a ČBÚ č. 19/1979 Sb. kterou se určují vyhrazená zdvihací zařízení a stanoví některé podmínky k zajištění jejich bezpečnosti
- Vyhláška ČÚBP a ČBÚ č. 21/1979 Sb. kterou se určují vyhrazená plynová zařízení a stanoví některé podmínky k zajištění jejich bezpečnosti
- Vyhláška ČÚBP a ČBÚ č. 73/2010 Sb. kterou se určují vyhrazená elektrická zařízení a stanoví některé podmínky k zajištění jejich bezpečnosti
- Vyhláška ČÚBP a ČBÚ č. 50/1978 Sb. o odborné způsobilosti v elektrotechnice

28.9. S výše uvedenými předpisy související normy, zejména:

- ČSN EN ISO 6165 - Stroje pro zemní práce - Základní typy - Identifikace, termíny a definice
- ČSN ISO 9244 - Stroje pro zemní práce - Bezpečnostní štítky pro stroje – Všeobecné zásady
- ČSN 73 2480 - Provádění a kontrola montovaných betonových konstrukcí
- ČSN EN 1090-2+A1 - Provádění ocelových konstrukcí a hliníkových konstrukcí – Technické požadavky na ocelové konstrukce
- ČSN EN 1090-3 - Provádění ocelových konstrukcí a hliníkových konstrukcí – Technické požadavky na hliníkové konstrukce
- ČSN 73 2810 - Dřevěné stavební konstrukce - Provádění
- ČSN 73 5105 - Výrobní průmyslové budovy
- ČSN 73 6005 - Prostorové uspořádání sítí technického vybavení
- ČSN 73 8101 – Lešení - Společná ustanovení
- ČSN 73 8107 - Trubková lešení
- ČSN EN 517 - Prefabrikované příslušenství pro střešní krytiny - Bezpečnostní střešní háky
- ČSN EN ISO 12100 - Bezpečnost strojních zařízení - Všeobecné zásady pro konstrukci - Posouzení rizika a snižování rizika

28.10. Předpisy SŽDC, které se mohou dotýkat i problematiky BOZP:

- „SŽDC D1 Dopravní a návěsní předpis v aktuálním znění (účinnost od 10. června 2018)“
- „SŽDC Bp1 - Předpis o bezpečnosti a ochraně zdraví při práci
- „SŽDC Ob1 díl II Vydávání povolení ke vstupu do míst veřejnosti nepřístupných. Průkaz pro cizí subjekt v aktuálním znění (účinnost 1. dubna 2019)“
- „SŽDC Zam 1 Předpis o odborné způsobilosti a znalosti osob při provozování dráhy a drážní dopravy (účinnost od 1. ledna 2020)“
- „SŽDC (ČSD) T35 Údržba a opravy zařízení rozhlasových, hodinových, informačních a požární signalizace“
- „SŽDC (ČSD) T123 Údržba reléových zabezpečovacích zařízení a ve znění změny č. 1 (účinnost od 1. dubna 1986)“
- „SŽDC (ČD) T126 Údržba přejezdových zařízení a ve znění změny č. 1 (účinnost od 1. března 2014)“
- „SŽDC E2 Předpis pro obsluhu a údržbu zařízení pro elektrický ohřev výhybek“ -předpis SŽDC E2 účinný od 1. ledna 2011 ruší předpis SŽDC (ČD) E2.
- „SŽDC E4 Předpis pro provoz náhradních zdrojů elektrické energie“ -předpis SŽDC E4 účinný od 1. ledna 2011 ruší předpis SŽDC (ČD) E4.
- „SŽDC E8 Předpis pro provoz zařízení energetického napájení zabezpečovacích zařízení“ - předpis SŽDC E8 účinný od 1. května 2013 ruší předpis SŽDC (ČD) E8.
- „SŽDC E11 Předpis pro osvětlení venkovních železničních prostor SŽDC“ Předpis SŽDC E11 účinný od 1. srpna 2016.
- „SŽDC E3 Předpis pro trakční napájecí a spínací stanice“ -předpis SŽDC E 3 účinný od 1. ledna 2011 ruší předpis SŽDC (ČD) E 3.
- „SŽDC E10 Předpis pro provoz, obsluhu a údržbu trakčního vedení“ -předpis SŽDC E 10 účinný od 1. ledna 2011 ruší předpis SŽDC (ČD) E 10.
- „SŽDC T100 Předpis pro provozování zabezpečovacích zařízení. (účinnost od 1. června 2019)“
- „SŽDC (ČD) T121 Údržba venkovního zabezpečovacího zařízení a ve znění změny č. 6 (účinnost od 1. ledna 2009)“
- „SŽDC (ČSD) T122 Údržba mechanických a elektromechanických zabezpečovacích zařízení“

- „SŽDC (ČSD) T34 Údržba a opravy tratí nadzemních vedení“
- „SŽDC (ČSD) SR104/1(S) Služební rukověť. Pracovní postupy sanace pražcového podloží pod výhybkami“
- „SŽDC SR104/2(S) Služební rukověť. Pracovní postupy sanace pražcového podloží staničních a traťových kolejí“
- „SŽDC (ČD) S66 Základní předpis pro prostorovou průchodnost a přechodnost vozů na tratích celostátních drah v České republice“
- „SŽDC S5 Správa mostních objektů.
- „SŽDC S8 Provoz, údržba a opravy speciálních vozidel“ -předpis SŽDC S8 účinný od 1. ledna 2012 ruší SŽDC (ČD) S8 účinný od 1. června 2005;
- „SŽDC (ČD) S3/1 Práce na železničním svršku a ve znění změny č. 2 (1. ledna 2010)“
- „SŽDC (ČD) TNŽ 01 0101 Názvosloví Českých drah - Oblast: doprava a řízení provozu“

Příloha č. 2 – Sanitární zařízení pro účastníky výstavby

Na ploše zařízení staveniště budou vymezeny odstavné, skladovací a manipulační plochy, prostory pro kontejnery tříděného odpadu, buňky šaten, ohříváren, úběžišť, umývár a mobilních WC v kapacitě dle předpokládaného počtu osob pracujících na staveništi.

První pomoc:

V kancelářské buňce bude umístěna lékárnička první pomoci, která bude průběžně kontrolována a doplňována. Bude zde vedena kniha poranění a úrazů. Buňka bude označena zelenou značkou „Místo první pomoci“.



V blízkosti pracoviště budou viditelně umístěna důležitá telefonní čísla pro případ mimořádné události.

telefonní čísla jednotek záchranného systému:

150 Hasičský záchranný sbor

155 Lékařská záchranná služba

158 Policie ČR

112 Integrovaný záchranný systém

Dále telefony na důležité státní a místní orgány a také vnitřní telefonní seznam.

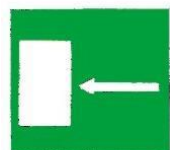
Pracovníkům musí být rovněž přidělen mobilní telefon pro přivolání pomoci. Staveniště bude označeno informativními značkami:



Únikový východ (vlevo)



Únikový východ (dolů)



Nouzový východ / úniková cesta



Směrovka (dolů, vlevo, vpravo, nahoru) k zařízení pro přivolání první pomoci (lze použít s dodatkovou tabulkou)



Místo první pomoci

Nosítka

Bezpečnostní sprcha

Výplach očí



Pohotovostní telefon pro první pomoc nebo únik

Na pracovišti při zahájení prací bude provedeno pro všechny pracovníky školení v poskytování první pomoci.



Označení staveniště:

Plocha zařízení staveniště bude oplocena proti přístupu nepovolaných osob oplocením o výšce 1,8m. Bude označena zákazovou značkou „Nepovolaným vstup zakázán“ dle NV č. 11/2002 Sb.

Dále na vstupu na staveniště musí být bezpečnostní značky informující o rizicích a nebezpečích pro osoby vstupující na stavbu:



Rovněž na vstupu na staveniště musí být bezpečnostní značky požadovaných osobních ochranných pracovních pomůcek (OOPP):



Úklid na staveništi:

Zhotovitelé sou povinni:

- Udržovat pořádek a čistotu na staveništi.
- Zajistit uskladňování, manipulaci, odstraňování a odvoz odpadu a zbytků materiálů.
- Zajistit splnění podmínek pro odstraňování a odvoz nebezpečných odpadů.
- Udržovat čistotu komunikací k tomu vyčleněnými pracovníky a při jízdě dodržovat stanovenou rychlost.
- Náklad na automobilech je nutno ukládat a zabezpečovat tak, aby nemohlo dojít k jejich uvolnění či spadnutí a k ohrožení obyvatel či pracovníků stavby, nebo úletům obalů, odpadu či jemných částecí do volného terénu při jízdě.
- Povrch terénu po ukončení prací uvést do souladu s PD.
- Odstranit veškerá pomocná zařízení stavby.

Evidence osob na staveništi:

Zhotovitelé sou povinni vézt evidenci přítomnosti zaměstnanců a dalších fyzických osob na staveništi. Na staveništi bude k dispozici následující dokumentace:

- Stavební deník
- kniha poranění a úrazů
- kniha školení pracovníků v oblasti BOZP
- plán BOZP
- koordinační rejstřík – deník
- evidence strojních a řidičských průkazů
- evidence pracovníků na staveništi
- kniha strojní a automobilní techniky
- požární kniha
- technologické postupy
- kniha revizí

Příloha č. 3 – Příprava stavby - staveniště:

Tato etapa je jednou z nejdůležitějších, protože přípravou staveniště se musí vytvořit takové podmínky, aby již na začátku stavebních prací byla zajištěna bezpečnost a ochrana zdraví všech pracovníků, kteří na stavbě budou pracovat. Rovněž je nutno zajistit bezpečnost osob nepatřících ke stavbě, například chodců, kteří okolo stavby, nebo prostorem stavby procházejí. Realizační projektová dokumentace musí být zhotovitelem stavebních prací podle specifických podmínek doplněna, resp. Upřesněna před zahájením stavby konkrétními požadavky a doklady o technologickém či pracovním postupu v rámci výrobní přípravy zhotovitele.

Základními povinnostmi dodavatele stavebních prací jsou zejména:

- vést evidenci pracovníků
- vybavit pracovníky příslušnými pracovními ochrannými prostředky
- provádět se všemi pracovníky školení BOZP při jakékoliv změně technologických prací a o školeních vést záznamy s podpisovými listinami
- zpracovat dodavatelskou dokumentaci včetně technologických postupů
- provést odevzdání a převzetí stavebních prací (pracoviště) zápisem
- je povinen přerušit stavební práce v případě zjištění závažných nedostatků z hlediska bezpečnosti práce

Stavební práce v mimořádných podmínkách jsou práce za provozu, za ztížených podmínek (použití speciálních OOPP) a v nebezpečném pracovním prostředí a prostoru (blízkost zařízení pod napětím, ochranná pásma el. vedení, osamocení pracovník aj.). V uvedených případech musí být zajištění pracovišť řešeno v technologickém postupu, zpracovaném zhotovitelem stavebních prací.

Předpokládaný počet zaměstnanců

Počet pracovníků na stavbě je věcí dodavatelů, jejich sociální zabezpečení si zajišťují dodavatelé svými kapacitami.

Kontrolní a organizační činnost

Kontrolu pravidel BOZP a dodržování OOPP provádí denně stavbyvedoucí, namátkově stavební dozor investora a koordinátor BOZP. Kromě těchto kontrol, z nichž se vyvozují nápravná opatření a zapisují se do příslušné dokumentace, se ještě problematika BOZP probírá vždy na každém kontrolním dnu stavby.

Seznamování a ověřování vědomostí pracovníků

Školení a ověřování vědomostí vedoucích pracovníků je vykonávané 1x ročně, obdobně u ostatních pracovníků, (vstupní školení, periodické školení a přeřazení na jinou práci). Zaškolené na pracovišti vykoná přímý nadřazený. Školení pracovníků zabezpečují vedoucí pracovníci podle konkrétních potřeb cestou příslušných kvalifikovaných lektorů, instruktorů.

Každý pracovník je povinen dodržovat pracovní řád, dbát při práci o svou vlastní bezpečnost a zdraví a o bezpečnost a zdraví osob, kterých se jeho činnost týká a udržovat pořádek na pracovišti.

Pokyny BOZP jsou závazné pro všechny zhotovitele a osoby zúčastňující se na daném projektu, na všech stupních řízení. Dodržování povinností v oblasti BOZP je součástí kvalifikačních předpokladů, smluvních podmínek a pracovních povinností.

Přidělování a poskytování OOPP

Zadavatelem stanovený dodavatel prací je povinen poskytovat pracovníkům, u kterých se vyžaduje ochrana jejich života a zdraví OOPP. Jsou to všechny prostředky určené na individuální ochranu při práci před nebezpečnými a škodlivými faktory prací a pracovního prostředí. Poskytovat možno jenom ty ochranné prostředky, které byly certifikované podle stanovených předpisů. Je potřebné včas zabezpečit potřebné množství OOPP podle určení a způsobu vykonávané práce.

Pracovníci jsou povinni používat OOPP určeným způsobem, na určené účely, po celý čas trvání nebezpečí a v souladu s pokyny na používání, které mu zadavatel poskytl srozumitelným způsobem. Musí používat přidělené OOPP jenom při vykonávání prací, přiměřeně se o ně starat, úsporně s nimi hospodařit a udržovat je v čistotě.

Kontrolní a organizační činnost

Kontrolní činnost bude probíhat jednak pravidelně 1x týdně při kontrolních dnech na stavbě, dále dle potřeby při zvýšené rizikovitosti prací.

Průběžně bude kontrolováno nošení OOPP a jejich kvalita.

Bude organizována součinnost více dodavatelů při kumulaci prací v jednom prostoru.

Lhůty porad BOZP

Lhůty porad BOZP budou stanoveny dle potřeby na staveništi dle postupu jednotlivých prací, vždy před zásadní změnou technologického postupu prací na staveništi, změnou pracovních postupů, obsahu jednotlivých činností a změnou

použité strojní a mechanizační techniky na stavbě a změnou staveniště (vznik výkopů, rýh, vybudování konstrukcí, překážek...). Vždy se porada musí konat při příchodu nových pracovníků na staveniště.

Přebírání pracoviště

Při přebírání pracoviště subdodavatelem, případě jednotlivými pracovníky musí stavbyvedoucí při fyzické obchůzce objasnit veškerá rizika, která na staveništi jsou, vysvětlit veškerá opatření ke snížení rizik, vymezit bezpečné prostory, ukázat, kde jsou ohřívárny, sociální zázemí pracovníků, kde jsou k odebrání osobní ochranné a pracovní pomůcky a pravidla jejich používání, kde jsou možná nebezpečí střetů s automobilní, strojní či železniční technikou, jaká jsou pravidla pro parkování, údržbu a opravy techniky, pravidla pro skladování jednotlivých druhů materiálu, jeho odebrání, dopravu a manipulaci s ním. Stavbyvedoucí musí seznámit pracovníky, kde jsou hlavní vypínače elektrické energie, a vody na staveništi a kde se skladují nebezpečné materiály – v případě této stavby zejména bomby svařovacích plynů, termitové svařovací dávky. Pracovníci se musí seznámit s plánem BOZP, s havarijním a evakuačním plánem, rozmístěním hasebních prostředků, únikovými cestami a východy, prostory se zákazem kouření a ochrannými pásmy inženýrských sítí, které se na stavbě vyskytují.

Každé převzetí pracoviště musí být dokladováno písemně a musí být o něm proveden záznam do stavebního deníku.

Příloha č. 4 – Rizikové práce a činnosti

V případě této stavby bude na stavbě celá řada rizik z hlediska bezpečnosti a ochrany zdraví při práci. Zejména se jedná o pracoviště, kde se od začátku stavby až po ukončení stavby budou pracovníci pohybovat v kolejisti a vlečkové koleji, kde se budou pohybovat železniční kolejová vozidla – a to jak trakční prostředky s vagóny osobních, nákladních i pracovních vlaků, tak také železniční technika.

Všichni pracovníci na stavbě musí před zahájením prací absolvovat školení a prozkoušení z předpisu SŽDC Bp1 Předpis o bezpečnosti a ochraně zdraví při práci a musí důsledně dodržovat veškerá ustanovení tohoto předpisu. Na staveništi při práci musí být všichni pracovníci vybaveni potřebnými osobními ochrannými prostředky s reflexními prvky, zejména reflexními vestami a přilbami. U každé pracovní skupiny musí být při posunu po koleji v blízkosti staveniště vždy vyčleněn nejméně jeden pracovník jako bezpečnostní hlídka a předsunutá bezpečnostní hlídka na obou stranách traťového úseku od místa pracoviště, který neustále kontroluje, zda se nepřibližuje železniční kolejová technika k místu pracoviště. Bezpečnostní hlídka je vybavena dvouhlasou trubkou, na jejíž signál musí všichni pracovníci opustit pracovní místo a odejít do bezpečného prostoru, se kterým musí být seznámeni ještě před zahájením práce. Bezpečnostní hlídka i stavbyvedoucí jsou rovněž varováni staničním rozhlasem, případně radiopojítky.

- Dalšími riziky na této stavbě jsou ohrožení automobilní a technikou a stroji pro zemní práce při jejich nakládání, vykládání i pracovní činnosti, ohrožení padajícími, nebo vymrštěnými předměty nebo materiály při práci těchto mechanismů. Pracovníci se opět pohybují v blízkosti strojů s osobními ochrannými prostředky s reflexními prvky, zejména reflexními vestami a přilbami, vyčlení si bezpečnostní hlídku, která vizuálně střeží pohyb pracovníků a techniky. K dorozumívání strojníků a řidičů s pracovníky jsou tito vybaveni radiopojítky a předem jsou na školení BOZP seznámeni s varovnými a dorozumívacími signály.

Kódované signály

Význam	Popis	Vyobrazení
A. Všeobecné signály		
START Pozor Začátek povelu	Obě paže jsou rozpaženy, dlaně obráceny kupředu	
STŮJ Přerušení Konec řízeného pohybu	Pravá paže směřuje vzhůru, s dlaní obrácenou dopředu	
KONEC operace	Obě paže složeny ve výši prsou	
Význam	Popis	Vyobrazení
B. Svislé přemísťování		
NAHORU	Pravá paže směřuje vzhůru s dlaní obrácenou dopředu a pomalu krouží	
STOP Přerušení Konec řízeného pohybu	Pravá paže směřuje dolů s dlaní obrácenou k tělu a pomalu krouží	
SVISLÁ VZDÁLENOST	Ruce udávají příslušnou vzdálenost	

Význam	Popis	Vyobrazení
C. Vodorovné přemísťování		
POHYB VPŘED	Obě paže jsou ohnuty s dlaněmi obrácenými vzhůru a předloktí se pomalu pohybuje směrem k tělu	
POHYB VZAD	Obě paže jsou ohnuty s dlaněmi obrácenými dolů a předloktí se pomalu pohybuje směrem od těla	
VPRAVO od signalisty	Pravá paže je vodorovně upažena s dlaní obrácenou dolů a pohybuje se pomalými pohyby vpravo	
VLEVO od signalisty	Levá paže je vodorovně upažena s dlaní obrácenou dolů a pohybuje se pomalými pohyby vlevo	
VODOROVNÁ VZDÁLENOST	Ruce udávají příslušnou vzdálenost	
D. Nebezpečí		
STOP Nouzové zastavení	Obě paže směřují vzhůru s dlaněmi obrácenými kupředu	
RYCHLE	Všechny pohyby rychleji	
POMALU	Všechny pohyby pomaleji	

- Pracovníci na této stavbě se pohybují v nerovném terénu, mohou být ohroženi pádem, zřícením, nebo klouznutím na nerovném povrchu. Případné provizorní dřevěné schodiště i pracoviště musí být opatřeno pevným zábradlím s vizuálními výstražnými prvky.
- Dalším rizikem je riziko elektrické – možný kontakt s elektrickými kabely, nebo elektrickým zařízením
- Riziko tepelné – při svařování ocelových prvků železničního svršku, práci se živici
- Riziko prašnosti jemných částeczek materiálů – na celé stavbě

- Riziko nevodných klimatických podmínek. Stavba může prováděna během celého kalendářního roku, tedy i za možného extrémního chladu, tepla a vlhkosti
- Riziko hluku, vibrací při práci se speciálními mechanismy
- Riziko požární je na této stavbě méně významné, přesto je nutné jej nepodceňovat
- Práce v noci a zhoršené viditelnosti - po dobu těchto prací musí být pracoviště osvětleno mobilními osvětlovacími soupravami.
- Práce, při které hrozí pád z výšky, nebo do volné hloubky více, než 10m.

Před zahájením jakýchkoliv prací na stavbě je stavbyvedoucí povinen všechna rizika se všemi pracovníky vyhodnotit, učinit opatření k minimalizaci těchto rizik, vybavit pracovníky potřebnými OOPP a během prací navržená opatření kontrolovat.

Další práce a činnosti vystavující fyzickou osobu zvýšenému ohrožení života nebo poškození zdraví podle přílohy 5 Nařízení vlády č. 591/2006 Sb., které budou prováděny na staveništi:

Práce vykonávané v ochranných pásmech energetických vedení popřípadě zařízení technického vybavení.

Na všech objektech, kde se budou provádět práce v ochranných pásmech energetických vedení.

Ochranná opatření:

- Před zahájením montážních prací musí být zaměstnanci montážní organizace prokazatelně proškoleni z příslušných norem a předpisů a musí se dodržovat veškerá bezpečnostní opatření v souladu s ČSN 33 2000-4-41, ČNI 34 3100, provozních předpisů provozovatele a ostatních norem přidružených.
- Vzdálenosti vodivých částí musí být v souladu s ČSN EN 50110-1 a ČSN EN 61936-1. Vodivé části přístrojů musí být příslušně barevně označeny.
- V průběhu provádění stavebních a montážních prací je nutno respektovat sítě technické infrastruktury v prostoru výstavby. Realizování stavebních a montážních prací musí být provedeno v souladu s předpisy a normami platnými v době realizace díla.
- Při pracích, kde hrozí nebezpečí střetu s jinými sítěmi, se přizpůsobí technologie provádění prací charakteru ohrožení.
- Před použitím mechanizace budou sítě odhaleny ručními kopanými sondami.
- V případě křížení sítí výkopem stavby budou sítě zajištěny podepřením, případně provedeny projektem plánované přeložky.
- Pracovníci musí být v rozsahu své činnosti seznámeni s ustanoveními normy ČSN EN 50110-1: Obsluha a práce na elektrických zařízeních.
- Elektrická zařízení smějí být obsluhována pouze pověřenými pracovníky.
- Přenosné kabely elektrického vedení musí být vedeny tak, aby nebyly vystaveny působení vlhkosti, plamene, nebo mechanickému poškození.
- Veškerá elektrická instalace bude pravidelně podrobována revizím.
- Při obsluze elektrických zařízení je bezpodmínečně nutno dbát příslušných návodů a instrukcí k jeho používání, dbát, aby elektrické zařízení nebylo nadměrně přetěžováno, nebo jinak poškozováno.
- Při zapojení a uvedení do provozu musí být dodržen pracovní a technologický postup stanovený výrobcem ČSN 386405, ČSN 38642.
- Pro zajištění ochrany při práci na elektrických zařízeních platí ČSN EN 50110-1, ČSN 331310, ČSN 331500, ČSN 331600, ČSN 331610, ČSN 33 2000-4-41 až ČSN 33 2000-4-482, ČSN 33 2000-3.
- Zajištění ochrany před nebezpečným dotykovým napětím a v blízkosti vedení pod napětím podle ČSN EN 50110-1, ČSN 33 2000-4-41 až ČSN 33 2000-4-482, ČSN 33 2000-3.
- Zajištění ochrany před vlivy trakčního vedení pro tramvajovou a trolejbusovou dopravu ČSN EN 50110-1 ed2, ČSN 341500 ed2, ČSN IEC 913.
- Zajištění ochrany před nebezpečným dotykovým napětím a v blízkosti vedení pod napětím podle ČSN EN 50110-1, ČSN 33 2000-4-41 až ČSN 33 2000-4-482, ČSN 33 2000-3.
- Zajištění ochrany při práci na plynových zařízeních – na zařízení smí provádět opravy a úpravy pouze organizace mající potřebná oprávnění viz Nařízení vlády č. 406/2004 Sb.
- Další opatření – viz: Vyhláška Českého úřadu bezpečnosti práce a Českého báňského úřadu č. 21/1979 Sb. Ve znění pozdějších předpisů, vyhlášky 395/2003 Sb., Nařízení vlády č. 591/2006.

Příloha č. 5 – VZOR Oznámení o zahájení prací

V dne:

Naše zn.:

Vyřizuje:

Tel.:

Fax:

Mobil:

e-mail:@.....

Oznámení, dle § 15 odst. 1 zákona č. 309/2006 Sb., a NV 591/2006 Sb., příloha č. 4 o zahájení prací na stavbě.....
.....
(dle stav. povolení čj. ze dne)

1. Datum odeslání oznámení:
2. Zadavatel(é) stavby:
 - a. Název (jméno a příjmení):
 - b. Identifikační číslo:
 - c. Sídlo (popř. místo bydliště nebo místo podnikání):
3. Přesná adresa, popřípadě popis umístění staveniště:
4. Stavba:
 - a. Druh :
 - b. Stručný popis:
 - c. Práce a činnosti, které budou na stavbě prováděny:
5. Zhotovitel(é) stavby:
 - a. Název (jméno a příjmení):
 - b. Identifikační číslo:
 - c. Sídlo (popř. místo bydliště nebo místo podnikání):
6. Fyzické osoby zabezpečující odborné vedení provádění stavby (popř. stavební dozor):
 - a. Jméno a příjmení:
 - b. Identifikační číslo:
 - c. Sídlo (popř. místo bydliště nebo místo podnikání):
 - d. Obor autorizace:
 - e. Číslo autorizace:
6. Koordinátor(ři) při přípravě stavby:
 - a. Název (jméno a příjmení):
 - b. Identifikační číslo:
 - c. Sídlo (popř. místo bydliště nebo místo podnikání):

7. Koordinátor(ři) při realizaci stavby:
a. Název (jméno a příjmení):
b. Identifikační číslo:
c. Sídlo (popř. místo bydliště nebo místo podnikání):
8. Staveniště předáno zhotoviteli dne:
Plánované ukončení prací dne:
9. Odhadovaný maximální počet fyzických osob na staveništi:
10. Plánovaný počet zhotovitelů na staveništi:

11. Identifikační údaje o zhotovitelích na staveništi:

Název (jméno a příjmení):	Identifikační číslo:
---------------------------	----------------------

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

12. Zadavatel stavby – stavebník (popřípadě fyzická osoba oprávněná jednat jeho jménem):

- a. Název:
b. Jméno a příjmení:
c. Podpis: