


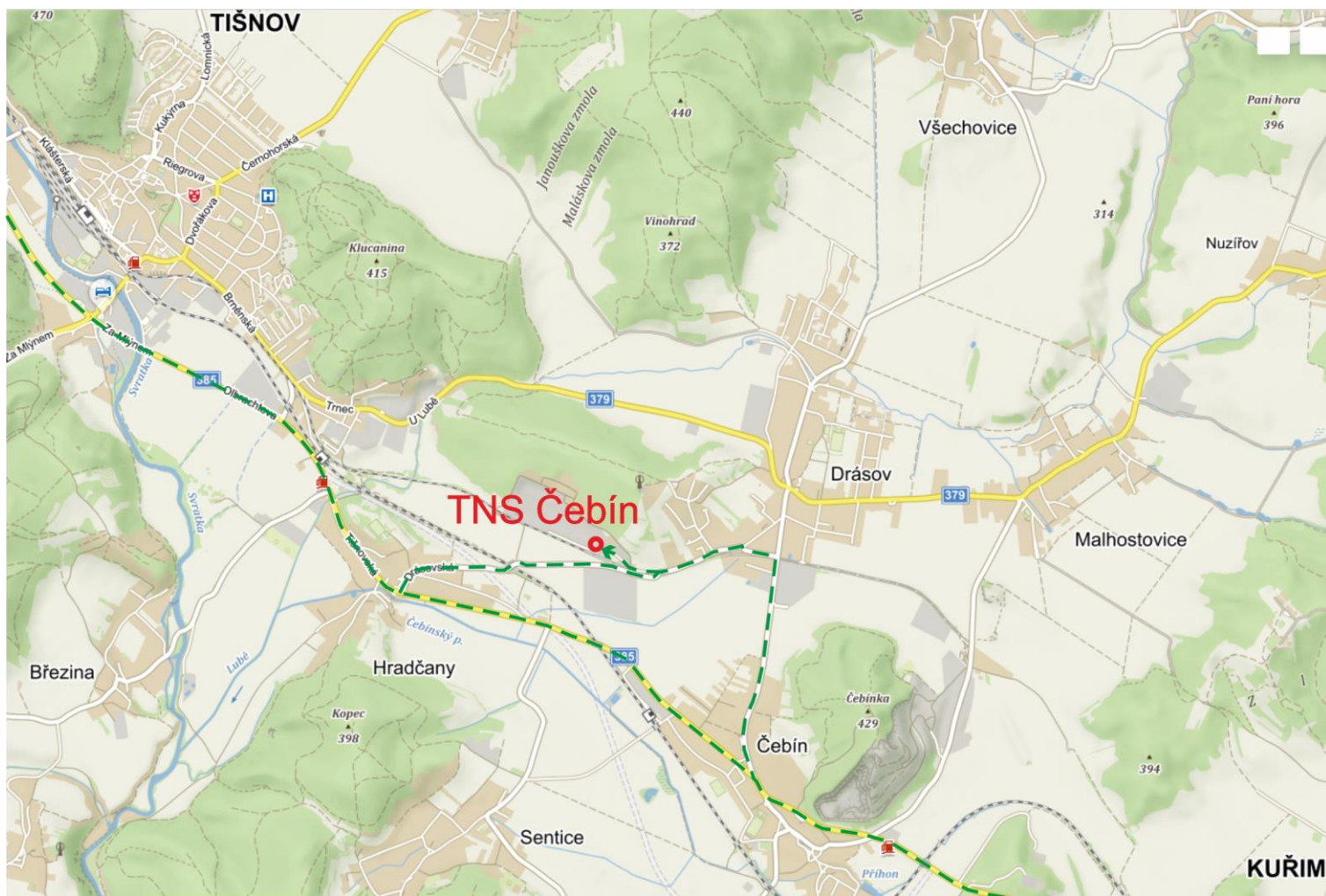
			ČÍSLO SOUPRAVY:
REVIZE Č.	DATUM	ZMĚNA	

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

OBJEDNAVATEL:	Správa železnic, státní organizace, 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:	11 Koleje	VEDOUcí PROF. SKUPINY Ing. Petr Rotschein	GENERÁLNÍ ŘEDITEL Ing. Kamil Chmela	
ODPOVĚDNÝ PROJ. ZAKÁZKY Ing. Jan Zárecký <i>Galuf</i>	ODPOVĚDNÝ PROJ. PS, SO Ing. Josef Ferenc <i>Ferenc</i>	NAVRHL, VYPRACOVAL Ing. Josef Ferenc <i>Ferenc</i>	KONTROLOVAL Ing. Vítězslav Šimáček <i>Simacek</i>	
KRAJ: Jihomoravský	POVĚŘENÝ OÚ: Kuřim		STUPEŇ: DUSP+PDPS	
ZVÝŠENÍ TRAKČNÍHO VÝKONU TNS ČEBÍN Souhrnná technická zpráva			ZAK. ČÍSLO 20047-01-1020	ARCH. ČÍSLO 2020240017
			MĚŘITKO	POČET FORMÁTŮ 45 x A4
			DATUM: 10/2020	
BOZP			ČÁST DOKUM. B	PŘÍLOHA B.10

ZVÝŠENÍ TRAKČNÍHO VÝKONU TNS ČEBÍN

B.10 BOZP



A. Identifikační údaje investora a stavby

1. Údaje o stavbě

a) Základní údaje o druhu stavby:

Jedná se o rekonstrukci a doplnění stávající drážní infrastruktury.

Stavba dráhy dle zákona o drahách č. 266 / 1994 Sb..

Dle zákona č. 266/1994 Sb., o drahách, § 5, odst.1 v platném znění je stavba dráhy veřejně prospěšná.

b) Název stavby:

ZVÝŠENÍ TRAKČNÍHO VÝKONU TNS ČEBÍN

c) Místo stavby:

Areál TNS Čebín na pozemku Správy železnic s.o. , která je součástí Rozvodny české elektroenergetické přenosové soustavy 400/110 kV ČEPS, a.s. Čebín.

Umístění stavby

Trat' dle TTP č.324 - Brno hlavní nádraží - Kutná Hora hlavní nádraží.

Obce: Hradčany, Kozlov, Ostrov nad Oslavou, Havlíčkův Brod, Skryje, Golčův Jeníkov.

Kraje: Jihomoravský, Vysočina.

Katastrální území: Hradčany u Tišnova, Kozlov u Křižanova, Ostrov nad Oslavou, Havlíčkův Brod, Skryje u Golčova Jeníkova, Golčův Jeníkov.

Základní charakteristika trati:

Kategorie dráhy podle zákona č. 266/1994 Sb.	Celostátní
Kategorie dráhy podle TSI INF	P5/F2
Součást sítě TEN-T	ANO
Číslo trati podle Prohlášení o dráze	700, 680
Číslo trati podle nákrešného jízdního řádu	324
Číslo trati podle knižního jízdního řádu	250, 230
Číslo traťového a definičního úseku	2031, 1201
Traťová třída zatížení	D4
Maximální traťová rychlost	140/100 km/h
Trakční soustava	25 kV, 50Hz
Počet traťových kolejí	2

Předmět dokumentace:

Předmětem stavby je především kompletní rekonstrukce a modernizace trakční napájecí stanice Čebín, která slouží pro napájení trakčního vedení 25 kV, 50 Hz Správy železnic a doplnění dalších TNS v úseku do Kutné Hory pro zvýšení výkonu potřebného pro napájení trakčního vedení a úpravy a doplnění ostatní infrastruktury Správy železnic. Rovněž bude provedena úprava zpětné cesty pro zlepšení jejích parametrů především doplněním kolejnicových propojek ve vybraných lokalitách v úseku Brno – Kutná Hora.

V TNS Čebín bude provedena kompletní rekonstrukce R110kV vč. výstavby 2ks nových stání trakčních transformátorů pro transformátory 110/27kV o výkonu 16MVA. Dále bude provedena rekonstrukce rozvodny 25kV, vlastní spotřeby, místního řídicího systému (MŘS) a dispečerské řídicí techniky (DŘT). Bude provedena výstavba nového kompenzačního zařízení (KZ), nové opěrné zdi pro možnost rozšíření R110kV, nových kabelových kanálů, nových komunikací, nové kanalizace, oplocení, nové budovy pro R25kV, nových rozvodů nn, uzemnění a osvětlení areálu. Dále budou provedeny stavební úpravy stávající technologické

ZVÝŠENÍ TRAKČNÍHO VÝKONU TNS ČEBÍN

budovy. Rovněž bude provedena výstavba nového optického kabelu a instalace přenosových systémů, kamerového systému a zabezpečujících systémů. Dále bude provedena rekonstrukce stávajícího napájecího vedení 25kV (NV) vedeného z TNS k trati v délce cca 400m. Stávající volné vedení bude demontováno a nahrazeno novým volným vedením vč. nových podpěr. Nové vedení bude vedeno v trase stávajícího vedení. Pod novým napájecím vedením bude vybudován v zemní trase nový kabelovod, který nahradí stávající nevyhovující zemní vedení. V kabelovodu budou uloženy zpětné kabely (ZK) a dále kabely pro dálkové ovládání úsekových odpojovačů a optický kabel. V kabelovodu bude ponechána rezerva pro možnost doplnění kabelu 22kV.

V rámci stavby bude rovněž provedeno kácení dřevin, které jsou v kolizi s nově budovaným zařízením.

V TNS Ostrov nad Oslavou, Havlíčkův Brod a Golčův Jeníkov budou doplněny ofuky na stávající transformátory s cílem zvýšení výkonu a dále bude do stávajícího zařízení FKZ doplněno zařízení s tlumícím rezistorem pro potlačení rezonančního jevu na obou filtračních větvích tj. na 3. i 5. harmonické. Dále bude doplněno registračního měření. V TNS Golčův Jeníkov bude provedeno i doplnění kompenzačního zařízení.

V Žst. Křížanov bude pro příčné spínání obou stop trakčního vedení zřízena spínací stanice. Spínací stanice bude instalována na nových stožárech trakčního vedení.

Navržené řešení bude v souladu s TSI pro jednotlivé dotčené subsystémy, a to u všech zařízení, která budou předmětem ucelené rekonstrukce.

Odvětví:

železniční doprava, stavba dráhy

d) charakter stavby:

Rekonstrukce a doplnění stávající drážní infrastruktury.

e) účel užívání stavby:

Cílem díla je rekonstrukce TNS Čebín včetně zvýšení trakčního výkonu a provedení dalších nutných opatření vedoucích ke zvýšení propustnosti trati Brno – Havlíčkův Brod – Kolín pro převedení odklonové dopravy v době uzavření 1. koridoru. Přednostně budou navrženy takové úpravy, kterými nebudou navyšovány v současné době nasmlouvané rezervované příkony.

Stavba se z hlediska stavebního zákona umisťuje jako stavba trvalá.

Seznam vstupních podkladů:

- 1) Záměr projektu „Zvýšení trakčního výkonu TNS Čebín“, zpracovatel SUDOP Brno, spol. s r.o., datum 20. 1. 2020 Související dokumentace
- 2) Mapové podklady zpracované SŽDC, s.o., SŽG Olomouc a doměření zpracované v rámci přípravné dokumentace společností SUDOP BRNO, spol s r.o.
- 3) Základní mapa ČR 1:50 000 (státní mapové dílo v digitální podobě)
- 4) Základní mapa ČR 1:10 000 (státní mapové dílo v digitální podobě)
- 5) Závěry z porad a vyjádření k dokumentaci
- 6) Údaje katastrálního úřadu o vlastnictví nemovitostí
- 7) Zákony, vyhlášky, ČSN, TKP, SŽDC TNŽ a předpisy SŽDC platné v době zpracování dokumentace
- 8) Vyjádření dotčených organizací a vlastníků stávajících inženýrských sítí ke stavbě
- 9) SŽDC D1 Dopravní a návěstní předpis
- 10) SŽDC Bp1 Předpis o bezpečnosti a ochraně zdraví při práci
- 11) SŽDC Zam1 Předpis o odborné způsobilosti a znalosti osob při provozování dráhy a drážní dopravy
- 12) SŽDC Ob14 Předpis pro stanovení organizace zabezpečení požární ochrany Správy železniční dopravní cesty, státní organizace
- 13) SŽDC SR 70 Služební rukověť Číselník železničních stanic, dopravně zajímavých a tarifních míst
- 14) Zápis Centrální komise MD

ZVÝŠENÍ TRAKČNÍHO VÝKONU TNS ČEBÍN

f) základní předpoklady výstavby (časové údaje o realizaci stavby, členění na etapy):

Předpokládané termíny výstavby jsou následující:

začátek stavby: 12/2020

konec stavby: 06/2022

délka výstavby: 19 měsíců

Stavební činnost bude probíhat bez omezení železniční dopravy.

Lhůta výstavby vychází z termínů přípravy stavby a stavebních postupů.

ZVÝŠENÍ TRAKČNÍHO VÝKONU TNS ČEBÍN		trvání	rok/měsíc r. 2020												rok/měsíc r. 2021												rok/měsíc r. 2022																
NÁPLŇ PRACÍ			9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
hlavní stavební práce 12/2020-06/2022																																											
ODKLON od 1.4.2021																																											
drobné dokončovací práce 03/2021-06/20201																																											
práce mimo TNS Čebín - úpravy na trati a v ostatních TNS 12/2020 do 06/2021																																											
0. etapa	Nultá etapa - přípravné práce, zřízení ploch ZS, vytyčení inženýrských sítí, návoz materiálu ... Z důvodu hloubky založení nové kabelové šachty bude nutné stávající základ technologické budovy prohloubit o hloubku cca 1,0 m na délce 3,0 m. Dle statického posouzení bude základ postupně podbetonován po etapách po 1,0 m z důvodu dostatečného vytvrdnutí betonu 14 – 28 dní. Po kompletním podbetonování a zatvrdnutí bude výkop zasypán vykopanou zemínou.																																										
1. etapa	01/2021 - 07/2021																																										
	Výluka transformátoru T1, transformátor T2 v provozu. Vypnutí přívodů.																																										
	Demolice a výstavba nového T1 vč. R110kV. Odstavení a demontáž stávajícího transformátoru T1, následně výstavba stání nového transformátoru o vyšším výkonu. V provozu bude stávající transformátor T2, který během výstavby zajišťuje napájení trati v koordinaci s TNS Modřice. Na závěr se uvede do provozu nový transformátor T1 o vyšším výkonu 16 MVA.																																										
	Výstavba nové R25kV vč. kabelovodů, vlastní spotřeby apod.																																										
	Výstavba nového neutrálního pole u koleje č.1, 2. Výluky na výkopy, betonáž základů TV a montáž stožárů TV, instalace nového lana, rektifikace. Střídavé za jednokolejného provozu u koleje č. 1 a 2 - viz výluky.																																										
	Výstavba nové napájecí linky a nového zpětného vedení - bez nutnosti výluk v traťovém úseku. Dojde k přepínání napájení a vypnutí linky v délce 4 hodin.																																										
	Výstavby SpS Křížanov																																										
	Úprava a doplnění technologií TNS OnO, HB, GJ																																										
	Úprava zpětné cesty																																										
	Výstavba napájecí linky TNS Čebín – neutrální pole. - výluka napájení z TNS Čebín. Napájení bude realizováno z TNS Modřice a TNS Ostrov nad Oslavou.	15.3.-31.3.2021																																									
	Víkendová výluka na konci července na přepnutí napájení TNS ze starého na nové trafo - výluka napájení z TNS Čebín. Napájení bude realizováno z TNS Modřice a TNS Ostrov nad Oslavou. Bez výluk traťových.	23.7.-26.7.2021																																									
	(0) víkendová jednokolejná výluka (pá+so - vyloučena kolej č. 2, ne+po - kolej č. 1) pro výkopy a betonáž základů TV pro výstavbu neutrálního pole v úseku Kuřim - Tišnov	8.-11.1.2021																																									
	(1) víkendová jednokolejná výluka koleje č. 2 pro montáž podpěr a výstroje TV při výstavbě neutrálního pole v úseku Kuřim - Tišnov. Z pátku na sobotu ve večerní nebo ranní 4 hodinové výluce obou kolejí se provede demontáž příčných trakčních převěsů. V sobotu a neděli se provede montáž stožárů v 2. koleji a úprava neutrálního pole do provizorního stavu. Od pondělí se začne s rekonstrukcí napájecí linky. Napájení TV je zajištěno z TNS Ostrov nad Oslavou a TNS Modřice.	12.-15.2.2021 (SO+NE) v tom 4 h 22:00 12.2.-02:00 13.2.2021 (noc z PÁ na SO)																																									
	(2) Neutrální pole v 2. koleji se uvede do definitivního stavu. Od pondělí pokračují práce na napájecí lince. Do pátku je napájecí linka hotová	19.-22.2.2021 (SO+NE)																																									
	(3) Provede se montáž stožárů v 1. koleji a úprava neutrálního pole do provizorního stavu. Od pondělí do pátku se v krátkodobých denních výlukách vybourají staré základy	26.2.-1.3.2021 (SO+NE)																																									
	(4) Neutrální pole v 1. koleji se uvede do definitivního stavu. Od pondělí do pátku se v krátkodobých denních výlukách vybourají staré základy převěsů. Následně se pak předpokládají dokončovací práce a uvede se do provozu napájení z TNS Čebín. 03/2021 – víkendové výluky kolejí č.1,2 v žst. Křížanov pro výstavbu stožárů SpS cesty.	5.-8.3.2021 (SO+NE) 22:00 14.3.-02:00 15.3.2021 (noc ze NE viz tabulka výluk viz tabulka výluk																																									
2. etapa	08/2021 - 02/2022																																										
	Výluka transformátoru T2, v provozu nový T1 16MVA včetně nové R25kV. Vypnutí přívodů.																																										
	Demolice a výstavba nového T2 vč. R110kV. Odstavení a demontáž stávajícího transformátoru T2, následně výstavba stání nového transformátoru o vyšším výkonu. V provozu bude nový transformátor T1 o výkonu 16MVA, který během výstavby zajišťuje napájení trati. Na závěr se uvede do provozu nový transformátor T2 o výkonu 16 MVA.																																										
	Výstavba kabelovodů																																										
	Výstavba kompenzačního zařízení (KZ)																																										
	Výstavba zpevněných ploch																																										
	Předpoklad uvedení TNS do plného provozu: 03/2022																																										
3. etapa	03/2022 - 06/2022																																										
	Dokončovací práce, provozní zkoušky.																																										
	Zpevněné plochy, konečná úprava ostatních ploch.																																										
	Doba výstavby celkem	19 měsíců																																									

Na základě požadavku objednatele (Správa železnic 14. 4. 2020) se z hlediska organizace práce zhotovitele na staveništi pro optimalizaci plnění harmonogramu stavby předpokládají tato opatření:

Zimní technologická přestávka se uvažuje v délce jednoho měsíce.

Při realizaci stavby se předpokládá využití denní pracovní doby ve dvousměnném provozu 7 dnů v týdnu, se 14ti hodinovou pracovní dobou.

Vybrané činnosti, budou realizovány v nočních směnách v souladu ustanoveními § 78 odst. 1 písm. J a další) zákona č. 262/2006 Sb., zákoníku práce, bezpečnostních opatření definovaných v Plánu BOZP. Tyto noční směny budou projednány s orgány ochrany veřejného zdraví.

Následný zkušební provoz slouží k ověření funkce dokončené stavby dráhy jako celku. Zkušební provoz bude povolen na základě technickobezpečnostní zkoušky.

Zkušební provoz je navržen 6 měsíců od dokončení stavby. Pro zajištění bezpečného provozování dráhy, vlečky, drážní dopravy a vlečkové dopravy po dobu zkušebního provozu není třeba zavádět žádná dodatečná opatření.

g) Vnější vazby stavby na okolí, včetně jejího vlivu na okolní stavby:

jsou rozebrány v přílohách projektové dokumentace:

B.6 Popis vlivů stavby na životní prostředí a jeho ochrana

B.8 Zásady organizace výstavby

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

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

- 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;
- Seznam právních předpisů je uveden v závěru tohoto textu.

Další podmínky:

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:

- Bod 6. – Práce vykonávané v ochranných pásmech energetických vedení, popřípadě zařízení technického vybavení
- Bod 11. – Práce spojené s montáží a demontáží těžkých konstrukčních stavebních dílů kovových, betonových a dřevěných, určených pro trvalé zabudování do staveb

Plán BOZP je závazný pro všechny zhotovitele a jiné osoby podílející se na realizaci stavby. Plán BOZP musí být odsouhlasen a podepsán všemi zhotoviteli. Odpovědné zástupce zhotovitelů seznámí s plánem BOZP koordinátor BOZP a tito odpovědní zástupci zhotovitelů s plánem BOZP seznámí všechny pracovníky, kteří se budou na staveništi nacházet.

Systém řízení plánu BOZP

Plán BOZP musí být přizpůsoben skutečnému stavu a podstatným změnám během realizace stavby. Plán BOZP je řízený dokument. V rámci jeho aktualizace musí být zajištěny základní požadavky na řízení dokumentace (například dle normy ČSN EN ISO 9001:2001). Neplatná vydání budou jednoznačně identifikována. S jednotlivými změnami budou dotčení zhotovitelé a jiné osoby prokazatelně seznamováni bez zbytečného prodloužení.

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

V kanceláři stavby musí být po celou dobu výstavby k dispozici:

- 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

ZVÝŠENÍ TRAKČNÍHO VÝKONU TNS ČEBÍN

- 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 (přívodní 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

3. Údaje o zpracovateli projektové dokumentace a zadavateli stavby:

Zadavatel:	Správa železnic, státní organizace Dlážděná 1003/7, 110 00 Praha 1 IČ: 70994234, DIČ: CZ70994234
Organizační jednotka:	Stavební správa východ se sídlem v Olomouci Nerudova 1, 772 58 Olomouc
Ústřední orgán:	Ministerstvo dopravy ČR Nábřeží L. Svobody 12, 110 15 Praha 1
Zpracovatel dokumentace:	SUDOP BRNO, spol. s r.o. Kounicova 26, 611 36 Brno IČO: 44960417, DIČ: CZ44960417
Hlavní projektant:	Ing. Jan Zářecký Číslo autorizace: 1004880 Obor: Technologická zařízení staveb
Projektanti specialisté:	
Silnoproud:	Ing. Jan Zářecký
Technologická část:	Ing. Vítězslav Šimáček, Ing. Martin Marek
Zabezpečovací zařízení:	Ing. Miroslav Šerý
Slaboproud:	Ing. Josef Naništa
Trakční vedení:	Ing. Jiří Pelc
Koleje:	Ing. Luděk Smolka
Pozemní stavební objekty:	Ing. Stanislav Kašpárek
Pozemní komunikace:	Ing. Radoslav Bangó
Dešťová kanalizace:	Ing. Daniela Šimkovičová
Opěrná zeď:	Ing. Jiří Bastl
Životní prostředí:	Ing. Gabriela Růžicková, Ing. Jana Jánská
Požárně bezpečnostní řešení:	Ing. Jaromír Dejl
POV, BOZP:	Ing. Josef Ferenc, č. autorizace 1000843, obor ID00 (dopravní stavby), Osvědčení k činnosti koordinátora bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi reg. č.: TACZ/034/KOO/2019.
Inženýrské sítě, pozemky:	Kristýna Svobodová

B. Situační výkres stavby:

Viz příloha C.1 Situační výkres širších vztahů a C.3 Koordinační situační výkres.
Rovněž výřezy, schémata v tomto dokumentu

C. Požadavky na obsah plánu:

1. 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

- Mapové podklady zpracované SŽDC, s.o., SŽG Olomouc a doměření zpracované v rámci přípravné dokumentace společností SUDOP BRNO, spol s r.o.
 - Základní mapa ČR 1:10 000 (státní mapové dílo v digitální podobě)
 - Závěry z porad a vyjádření k dokumentaci
 - Údaje katastrálního úřadu o vlastnictví nemovitostí
 - Zákony, vyhlášky, ČSN, TKP, SŽDC TNŽ a předpisy SŽ s.o. platné v době zpracování dokumentace
 - Vyjádření dotčených organizací a vlastníků stávajících inženýrských sítí ke stavbě
1. Předpisy, směrnice a vyhlášky platné v době zpracování dokumentace např.:
- SŽ D1 Dopravní návěstní předpis
 - SŽ D3 Předpis pro zjednodušené řízení drážní dopravy
 - SŽ D7/2 Organizování výlukových činností
 - SŽ D17 Předpis pro hlášení a šetření mimořádných událostí
 - SŽ Bp1 Předpis o bezpečnosti a ochraně zdraví při práci
 - SŽ (ČD) Z1 Předpis pro obsluhu staničních a traťových zabezpečovacích zařízení
 - SŽ (ČD) Z2 Předpis pro obsluhu přejezdových zabezpečovacích zařízení
 - SŽ Zam1 Předpis o odborné způsobilosti a znalosti osob při provozování dráhy a drážní dopravy.
 - SŽ Ob1 díl II Vydávání povolení ke vstupu do míst veřejnosti nepřístupných. Průkaz pro cizí subjekt.
 - SŽ Ob14 Předpis pro stanovení organizace zabezpečení požární ochrany Správy železniční dopravní cesty, státní organizace
 - SŽ T1 Telefonní provoz
 - SŽ T7 Rádiový provoz
 - SŽ T100 Předpis pro provozování zabezpečovacích zařízení.
 - SŽ T113 Předpis pro vypracování traťových schémat zabezpečovacích zařízení“.
 - SŽ T 200 Předpis pro vyzkoušení a uvádění železničních zabezpečovacích zařízení do provozu
 - SŽ SR 70 Služební rukověť Číselník železničních stanic, dopravně zajímavých a tarifních míst
 - SŽ SR104/2(S) Služební rukověť
 - SŽ Směrnice č. 118 Orientační a informační systém v železničních stanicích a na železničních zastávkách
 - Grafický manuál jednotného orientačního a informačního systému Správy železniční dopravní cesty, státní organizace
 - SŽ Směrnice SM108 o postupu při užívání kamerových systémů
 - SŽ PO-01/2019-GR Pokyn generálního ředitele „Pracoviště pro dálkové řízení“
 - SŽ S5 Správa mostních objektů
 - Směrnice SŽ SM100 pro poskytování informací cestujícím ve stanicích a na zastávkách prostřednictvím provozovatele dráhy
 - Předpis SŽ T123 Údržba reléových zabezpečovacích zařízení
 - Vyjádření dotčených organizací a vlastníků stávajících inženýrských sítí ke stavbě

2. 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

Obecný úvod pro bezpečnosti práce na železnici:

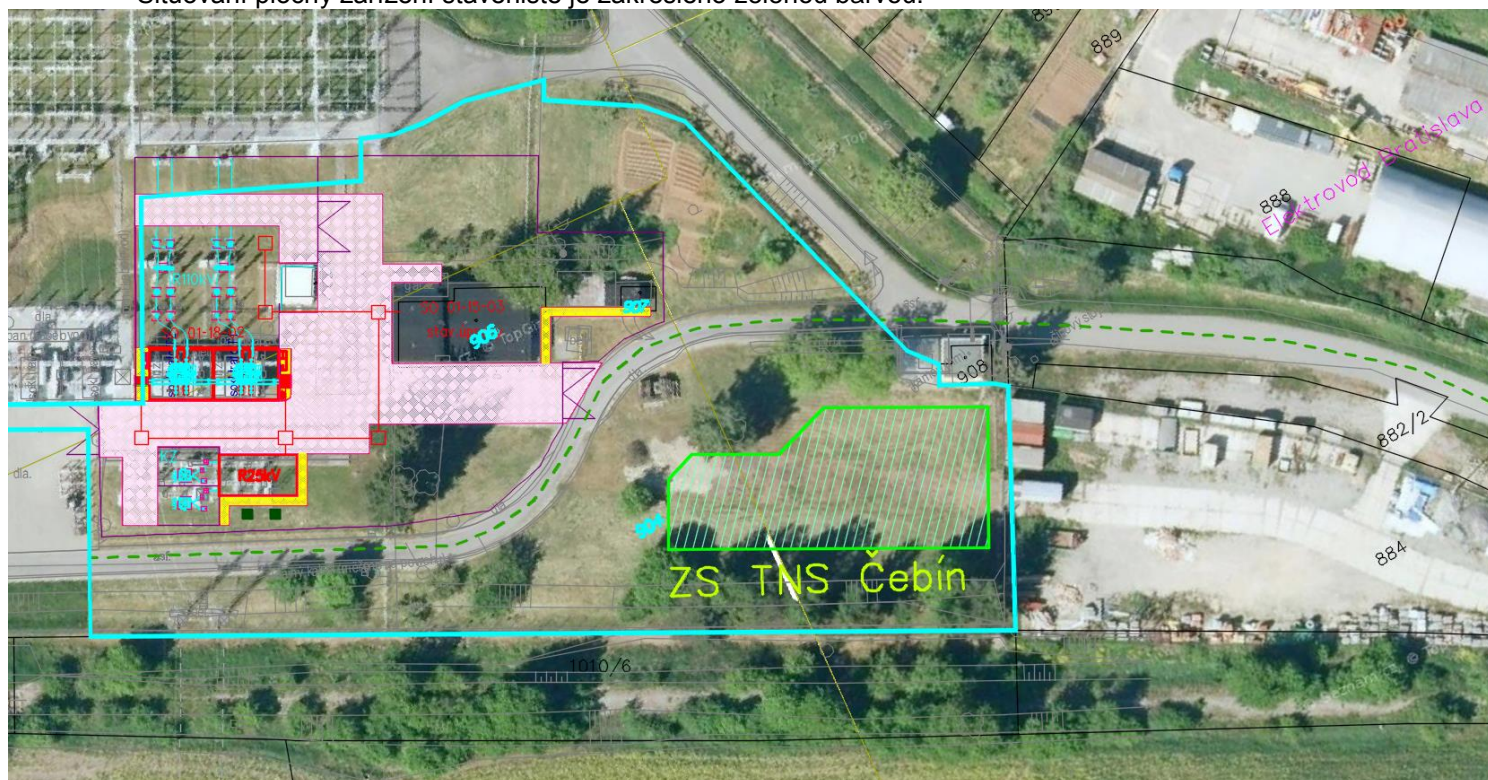
Na stavbě bude celá řada rizik z hlediska bezpečnosti a ochrany zdraví při práci.

Zejména se jedná o pracoviště, kde se od začátku stavby až po ukončení stavby budou pracovníci pohybovat v blízkosti vlečkové koleje, kde se budou pohybovat železniční kolejová vozidla – a to jak trakční prostředky s vagóny 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 úseku vlečky od místa pracoviště, který neustále kontroluje, zda se nepřibližuje železniční kolejová technika k místu pracoviště. Bezpečnostní hlídka je vybavena telekomunikačním zařízením, jako jsou telefon, rádiové zařízení (včetně mobilního telefonu a telefonu GSM-R).

a) zajištění oplocení, ohrazení stavby, vstupů a vjezdů na staveništi, prostor pro skladování a manipulaci s materiálem

Předpokládá se, že zařízení staveniště si dodavatel nebo dodavatelé zřídí podle vlastního uvážení a to v prostoru stavby **“ZVÝŠENÍ TRAKČNÍHO VÝKONU TNS ČEBÍN”** na ploše navržené 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.

Situování plochy zařízení staveniště je zakresleno zelenou barvou:



Plocha bude sloužit pro krátkodobé skládkování materiálu jak na volné ploše, tak ve skladištní buňce. Dále zde budou skladové buňky ručního náradí a menší mechanizace. Rovněž tak budou v těchto areálech buňky jako úběžisko, kancelář a šatna. Sociální zázemí, jako WC a umývárny, bude možné po dohodě zhotovitele s provozovatelem v objektech TNS. Plocha ZS bude vybavena rovněž soupravou ručních hasebních prostředků a hasicími přístroji. Plocha zařízení staveniště bude vybavena kontejnery ke shromažďování a separaci odpadů.

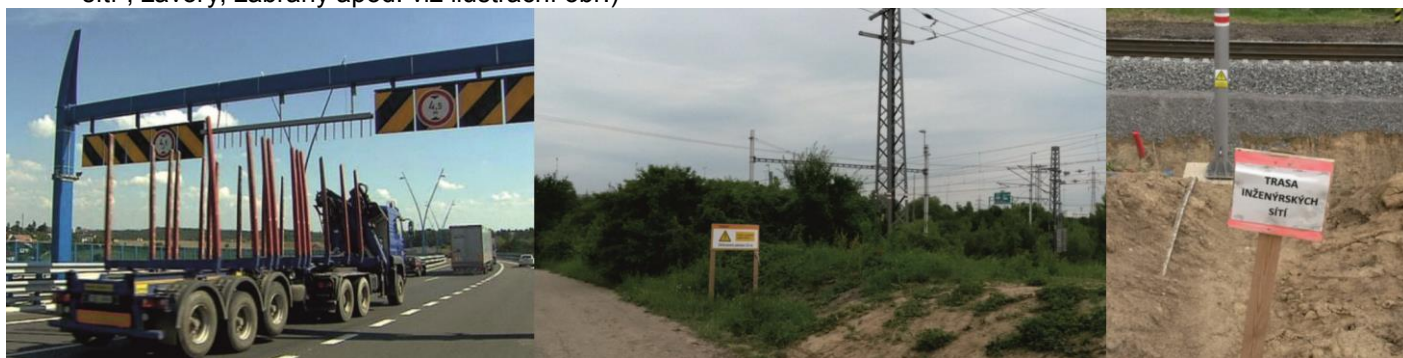
Kriteriem pro výběr subdodavatelských firem je také soběstačnost firmy v péči o své zaměstnance z hlediska potřeb a nároků na ubytovací a stravovací kapacity. V žádném případě v areálech ZS nebudou pracovníci ubytováni v mobilních ubytovacích buňkách. Ubytovací kapacity jsou v potřebném množství v **Kuřimi, v Tišnově, v Brně**. Z hlediska stravování je možné řešení dovozem stravy na pracoviště, případně odvozem pracovníků do stravovacích zařízení.

Plocha ZS a komunikace budou po dokončení modernizace uvedeny do původního stavu, v případě zemního povrchu se urovňají, zkyprí a osejí travním semenem.

ZVÝŠENÍ TRAKČNÍHO VÝKONU TNS ČEBÍN

Při realizaci stavby nesmí být znečišťovány místní a silniční komunikace. Při realizaci stavby je třeba zabezpečit minimální prašnost zavedením vhodných opatření (zkrápění, čištění komunikací a použité mechanizace).

Stavba se nachází v ochranném pásmu dráhy (vlečky), ochranném pásmu zařízení české distribuční soustavy (Rozvodny ČEPS, a.s. 400 kV Čebín) a v dalších stávajících ochranných pásmech inženýrských sítí a pozemních komunikací. Před zahájením stavby budou veškeré stávající inženýrské sítě vytyčeny a během stavby budou chráněny v celém obvodu staveniště, na ploše ZS a komunikacích, vhodným a se správcem sítě dohodnutým technickým opatřením (zapanelování, obednění, informační tabule o podjíždění vzdušného vedení, trakce, s uvedením ochranného pásma, instalace varovných desek se šikmým žlutočerným vzorem v podjezdné výšce pod vzdušným vedením, ochranné sítě, tabule „trasa inženýrských sítí“, závory, zábrany apod. viz ilustrační obr.)



V průběhu stavby musí být zajištěna bezpečnost osob pohybujících se v okolí stavby. Stavba musí být řádně označena informační tabulí s uvedením investora, zhotovitele, jména a kontaktu na stavbyvedoucího a s uvedením dalších informací.



V bezprostřední blízkosti u vchodu 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. Dále zde bude vyvěšeno oznámení o zahájení prací zaslané oblastnímu inspektorátu práce, a tabule „Stavba povolena“ ze stavebního povolení.

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

Vzor nástěnky:

Identifi - kační údaje o stavbě	Požární a evakuační plán	Seznam členů požární hlídky: ----- -----	Telefonní čísla: 150 155 158 112 ...	
PLÁN BOZP	Oznámení o zahájení prací			STAVBA POVOLENA

ZVÝŠENÍ TRAKČNÍHO VÝKONU TNS ČEBÍN

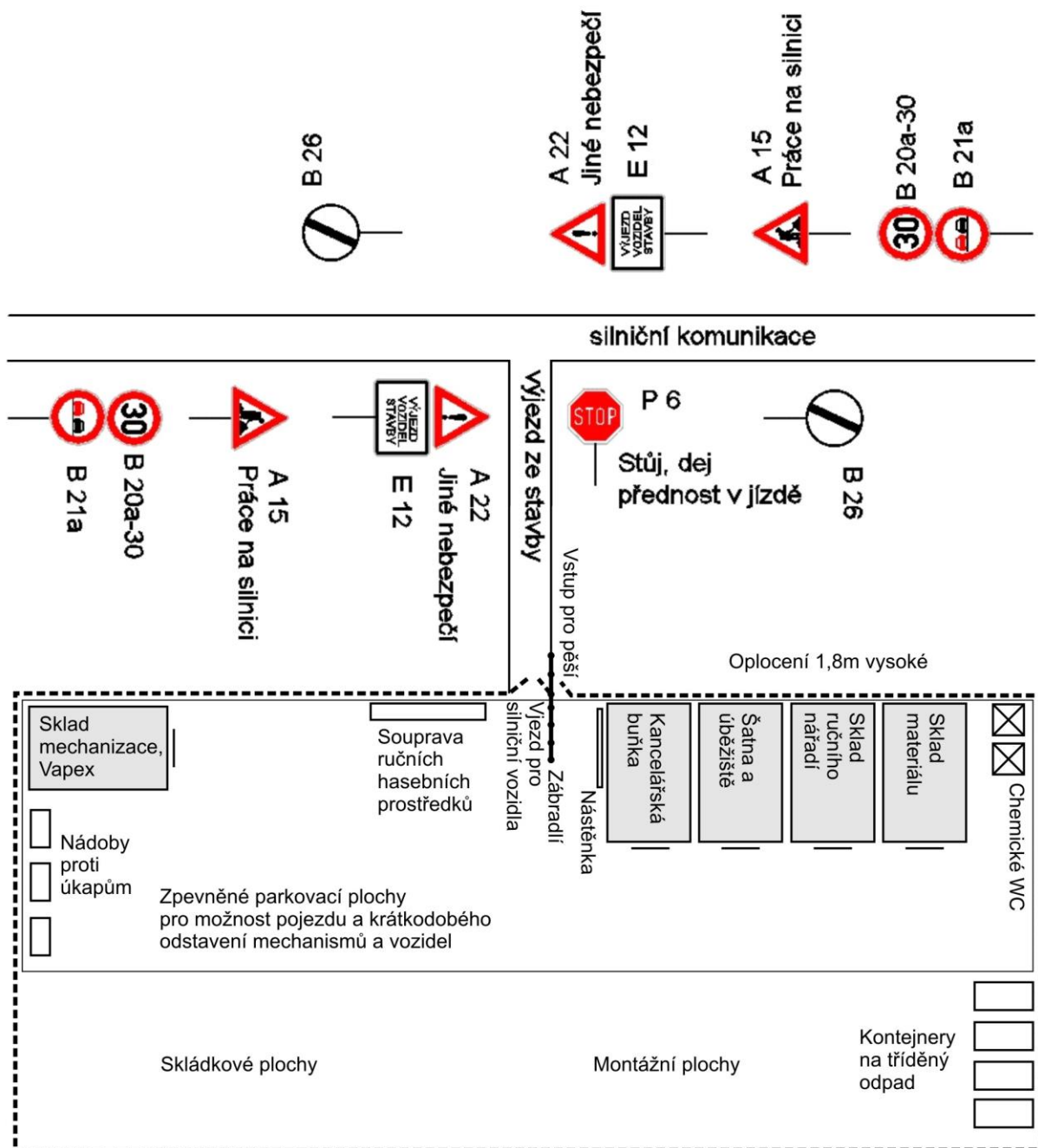
Kriteriem pro výběr subdodavatelských firem je také soběstačnost firmy v péči o své zaměstnance z hlediska potřeb a nároků na ubytovací a stravovací kapacity. V žádném případě nebudou pracovníci ubytováni v mobilních ubytovacích buňkách na ploše ZS. Ubytovací kapacity jsou v potřebném množství **v Kuřimi, v Tišnově, v Brně**. Z hlediska stravování je možné řešení dovozem stravy na pracoviště, případně odvozem pracovníků do stravovacích zařízení.

Zřízení ZS a úpravy (zpevnění) staveništních a přístupových komunikací je navrženo provádět před započatím konkrétních modernizačních prací v koleji na trati.

Návoz materiálu je uvažován převážně po železnici, vlastní staveništní doprava je pak umožněna v převážné většině případů silniční dopravou.

Plocha ZS a komunikace (polní, účelové a místní komunikace) budou po dokončení modernizace uvedeny do původního stavu, v případě zemního povrchu se urovňají, zkyprí a osejí travním semenem.

Typické uspořádání plochy areálu zařízení staveniště (**uvedený obecný vzor dopravního značení je pouze návodem a podkladem pro zhotovitele, který konkrétní dopravní značení vypracuje pro konkrétní plochu ZS, které si pro realizaci stavby vybere a dopravní značení projedná s příslušným DI PČR a příslušným silničním správním úřadem při jednání o zvláštním užívání komunikace**):



b) zajištění osvětlení stavenišť a pracovišť

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

c) stanovení ochranných a kontrolovaných pásem a opatření proti jejich poškození

Údaje o dosavadních ochranných pásmech:

ca) Ochranná pásma vodních zdrojů

Celý úsek stavby neprochází územím chráněné oblasti podzemní akumulace vod, nedotýká se žádného ochranného pásma vodních zdrojů. Viz část B.6.1 Hodnocení vlivu stavby na životní prostředí.

cb) Prvky ochrany přírody

Veřejné zájmy chráněné zákonem č.114/1992 Sb., ochraně přírody a krajiny jsou řešeny v části B.6.1 Hodnocení vlivu stavby na životní prostředí.

cc) Ochranné pásmo lesa

Stavba se nachází dle zák. č. 289/1995 Sb., o lesích, v ochranném pásmu lesa (50 m od hranice lesních pozemků). Viz části B.6.1 Hodnocení vlivu stavby na životní prostředí a B.6.3 Lesní příloha.

cd) Ochranné pásmo dráhy

Stavba je v celém rozsahu navržena v ochranném pásmu dráhy dle zák. č. 266/1994 Sb. 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 světle modrou barvou a fialovou barvou.

ce) Silniční ochranné pásmo:

Dle zákona č. 13/1997 Sb., o pozemních komunikacích a vyhl. č. 104/1997 Sb. jsou silniční ochranná pásma následující:

- dálnice a rychlostní komunikace	100 m od osy krajního jízdního pruhu
- silnice I. třídy	50 m
- silnice II. a III. třídy a místní komunikace II. třídy	15 m

cf) Ochranné pásmo elektrického vedení:

- zemní kabelové vedení nn 1 m od krajního kabelu na každou stranu
- ochranné pásmo venkovního vedení je vymezeno zákonem č. 485/2000 Sb. svislými rovinami vedenými po obou stranách vedení ve vodorovné vzdálenosti, která činí od krajního vodiče na každou stranu:

-u napětí nad 1 kV do 35 kV	7 m
-u napětí nad 35 kV do 110 kV	12 m
-u napětí nad 110 kV do 220 kV	15 m
-u napětí nad 22 kV do 400 kV	20 m
-u napětí nad 400 kV	30 m

cg) Ochranné pásmo telekomunikací:

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

ch) Ochranné pásmo plynovodů:

Ze zákona č. 485/2000 Sb. Je ochranným pásmem prostor v bezprostřední blízkosti plynárenského zařízení vymezený vodorovnou vzdáleností od půdorysu zařízení měřeno kolmo na obrys:

- 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	1m

ci) Ochranné pásmo vodovodů a kanalizací

Podle §23, zák.č.274/2001 Sb. je ochranné pásmo vodovodu a kanalizace vymezeno vodorovnou 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.

cj) 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.

U inženýrských sítí, nacházejících se v prostoru staveniště je nutné dodržet ochranná pásma, stanovená předpisy jejich správců. Vymezení ochranných pásem následně omezuje, nebo znemožňuje určité formy využití území. Využitelnost těchto území plyne ze znění jednotlivých zákonů a norem.

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, výrobní elektřiny a vedení měřicí, ochranné, řídicí, zabezpečovací, informační a telekomunikační techniky.

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

- | | |
|---|-----|
| a) U napětí nad 1kV a do 35kV včetně | |
| 1. Pro vodiče bez izolace | 7m |
| 2. Pro vodiče s izolací základní | 2m |
| 3. Pro závěsná kabelová vedení | 1m |
| b) U napětí nad 35 kV do 110kV včetně | |
| 1. Pro vodiče bez izolace | 12m |
| 2. Pro vodiče s izolací základní | 5m |
| c) U napětí nad 110 kV do 220kV včetně | 15m |
| d) U napětí nad 220 kV do 400kV včetně | 20m |
| e) U napětí nad 400 kV | 30m |
| f) U závěsného kabelového vedení 110 kV | 2m |
| g) U zařízení vlastní telekomunikační sítě držitele licence | 1m |

Ochranné pásmo podzemního vedení elektrizační soustavy do 110kV včetně a vedení řídicí, měřicí a zabezpečovací techniky činí 1m po obou stranách krajního kabelu, nad 110 kV činí 3m 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 20m 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 7m,
- U kompaktních a zděných elektrických stanic s převodem napětí z úrovně nad 1 kV a menší, než 52 kV na úroveň nízkého napětí 2m
- U vestavěných elektrických stanic 1m od obestavění.

Ochranná pásma plynárenských zařízení jsou určena zákonem č. 458/2000 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.

Ochranná pásma činí

- U nízkotlakých a středotlakých plynovodů a plynovodních přípojek, jimiž se rozvádí plyn v zastavěném území obce, 1m na obě strany od půdorysu,
- U ostatních plynovodů a plynovodních přípojek 4m na obě strany od půdorysu,
- U technologických objektů 4m na obě strany od půdorysu.

Ochranná pásma výroben a rozvodů tepla určuje zákon č. 458/2000 Sb. §87.

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

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

Ochranná pásma vodních zdrojů se stanoví podle zákona č. 254/2001 Sb.

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

Ochranné pásmo dráhy určuje zákon č. 266/1994 Sb. §8.

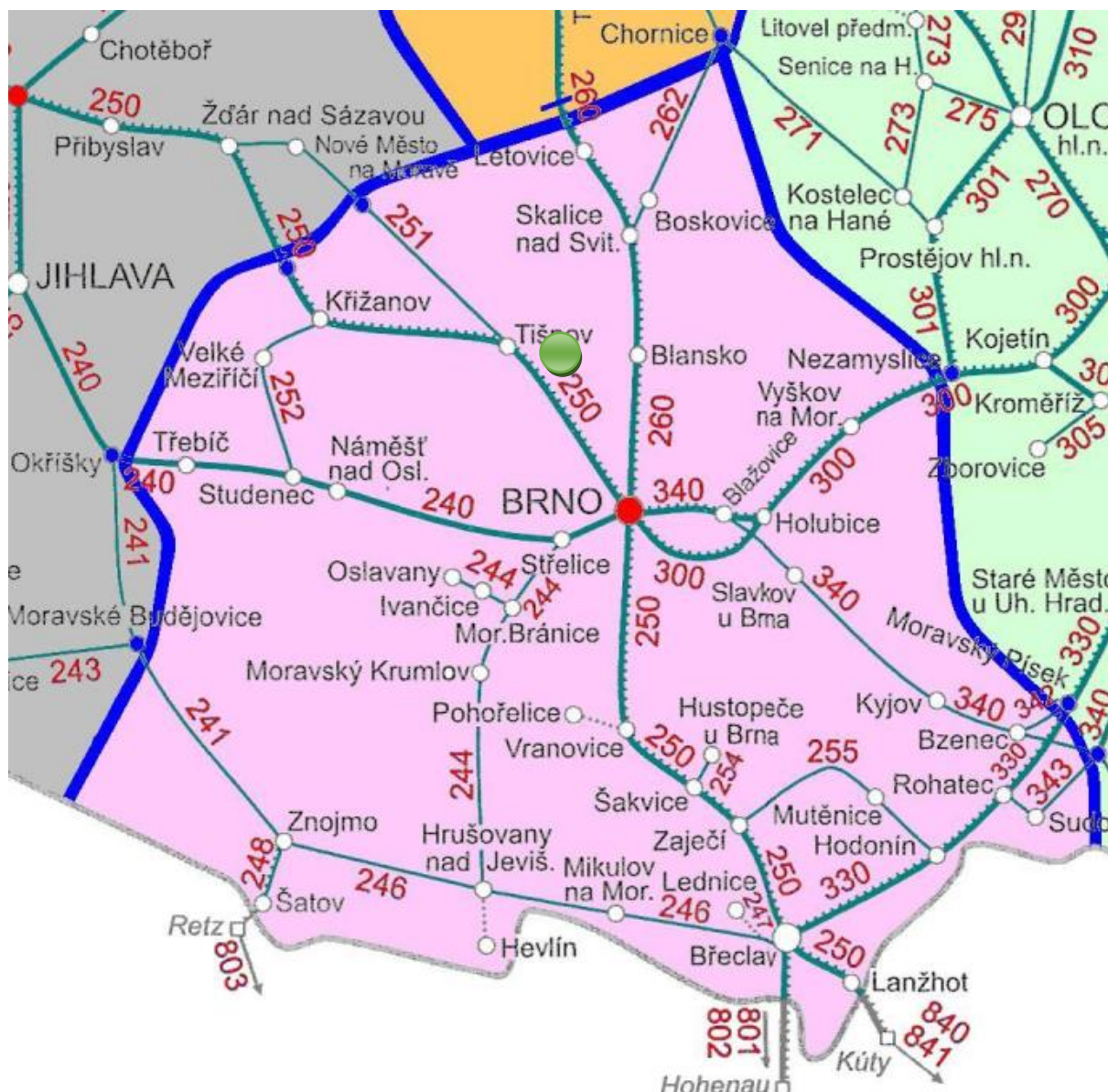
d) řešení opatření při nebezpečí výbuchu nebo požáru

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 SŽ - JPO Brno (724 296 699)** v dostatečném předstihu pro zajištění potřebných opatření k vytvoření podmínek pro zásah a záchranné práce.

Telefonní kontakt na ohlašovnu požáru – operační středisko HZS SŽ JPO Brno je: **972 624 150 a 972 624 444.**

Výřez z mapy zásahových obvodů JPO HZS SŽ je uvedena níže (TNS Čebín jako zelené kolečko):



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**

ZVÝŠENÍ TRAKČNÍHO VÝKONU TNS ČEBÍN

- c. informovat prostřednictvím operačního střediska HZS SŽ - JPO Brno provozního dispečera pro řízení provozu Centrálního dispečerského pracoviště, který řídí provoz v předemných traťových úsecích
- d. zastavit práce, vypnout motory strojů
- e. neužívat otevřený oheň, elektrické spotřebiče a jiné iniciační zdroje (zejména mobilní telefony, radiostanice, fotoaparáty) v místě vzniku výbušné atmosféry (nebezpečí zapálení výbušné směsi)
- f. zabránit přístupu nepovolaným osobám na staveniště s únikem plynu
- g. 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.

Při provádění stavby musí být v závislosti na stupni jejího provedení splněny požadavky vyhlášky č.246/2001 Sb., o požární prevenci, ve znění pozdějších předpisů a vyhlášky č. 23/2008 Sb., o technických podmínkách požární ochrany staveb, ve znění pozdějších předpisů v rozsahu nezbytném pro zajištění její požární bezpečnosti.

Zhotovitel zajistí, že po dobu výstavby nebude zvýšeno nebezpečí požáru a budou dodržována stanovená požárně bezpečnostní opatření, tj. zabezpečí stanovení a dodržování podmínek požární bezpečnosti při provozované činnosti ve smyslu §15 vyhlášky 246/2001 Sb., ve znění pozdějších předpisů.

Na každém pracovišti musí být vypracován evakuační plán a pracoviště musí být vybaveno hasicími 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

Hasicí 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, 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.

Zásady činností při vzniku mimořádné události.

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

ZVÝŠENÍ TRAKČNÍHO VÝKONU TNS ČEBÍN

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.

Zhotovitel, který bude provádět stavební práce, zajistí, že po dobu výstavby nebude zvýšeno nebezpečí požáru a budou dodržována stanovená požárně bezpečnostní opatření, tj. zabezpečí stanovení a dodržování podmínek požární bezpečnosti při provozované činnosti ve smyslu §15 vyhlášky 246/2001Sb., ve znění pozdějších předpisů. Především určí požadavky, které závisí na druhu, místě a způsobu provozování činností se zvýšeným požárním nebezpečím zejména při řezání a svařování. Při provádění řezání konstrukce případně svařování musí být dodrženy podmínky Směrnice SŽDC č. 56 o požární bezpečnosti při svařování.“

Před zahájením provozu musí být do dokumentace požární ochrany správce zařazeny:

- zpráva o revizi elektrických zařízení a zpráva o kontrole, zabezpečené ve stanoveném termínu nebo lhůtě osobou, která je oprávněna revize kontroly, údržbu a opravy provádět,
 - doklady o kontrolách provozuschopnosti všech instalovaných požárně bezpečnostních zařízení obsahující náležitosti §7 odst. 8 vyhlášky 246/2001 Sb. ve znění pozdějších předpisů tj. nejen ucpávek (nátěry, nástřiky, obklady, zdvojené podlahy, podhledy, nouzové/protipánické osvětlení, TOTAL STOP, požární uzávěry, apod.) a související průvodní dokumentaci jejich výrobce (§1 písm. k) vyhlášky 246/2001 Sb. ve znění pozdějších předpisů);
 - doklady o kontrole provozuschopnosti instalovaného přenosného hasicího přístroje obsahující náležitosti §9 odst. 8 vyhlášky 246/2001 Sb. ve znění pozdějších předpisů včetně dokladu výrobce o stanovení počtu, hasicí schopnosti a jeho doporučeném umístění;
- Tyto doklady budou zhotovitelem předány správci objektu a stanou se nedílnou součástí dokumentace požární ochrany.

e) zajištění komunikací na staveništi, včetně podjíždění elektrického vedení a dalších médií (plyn, pára, voda a.j.), prozatímní rozvody elektřiny po staveništi, čerpání vody, noční osvětlení

Stavba se nachází v ochranném pásmu dráhy a v dalších stávajících ochranných pásmech inženýrských sítí a pozemních komunikací. Před zahájením stavby budou veškeré stávající inženýrské sítě vytýčeny a během stavby budou chráněny v celém obvodu staveniště, na plochách ZS a komunikacích, vhodným a se správcem sítě dohodnutým technickým opatřením (zapanelování, obednění, informační tabule o podjíždění vzdušného vedení s uvedením ochranného pásma, instalace varovných desek se šikmým žlutočerným vzorem v podjezdové výšce pod vzdušným vedením, ochranné sítě, tabule „trasa inženýrských sítí“, závary, zábrany apod. viz ilustrační obr.)



Překládky a provizorní sítě jsou popsány u jednotlivých stavebních objektů a provozních souborů.

f) posouzení vnějších vlivů na stavbu, zejména otřesů od dopravy, nebezpečí povodně, sesuvu zeminy a konkretizace opatření pro případ krizové situace

Je rozebráno v přílohách projektové dokumentace:

B.6 Popis vlivů stavby na životní prostředí a jeho ochrana

B.8 Zásady organizace výstavby

Vliv stavby na životní prostředí

Stavba přinese během vlastní realizace řadu negativních vlivů na životní prostředí. Zejména lokální zvýšení hluku ze stavební mechanizace, zvýšení prašnosti a koncentrace zplodin výfukových plynů ze stavební techniky.

Pro eliminaci těchto vlivů je nutno dbát na dodržování základních požadavků, stanovených např. protipožárními předpisy, bezpečnostními předpisy, havarijním řádem a podobnými materiály, jakož i následujícími zásadami:

Při stavbě bude použita běžná mechanizace s využitím naftových motorů. Omezení nežádoucích vlivů se musí dosáhnout dobrou údržbou mechanizace a dobrou organizací práce. Seřazené motory musí mít normové hodnoty kouřivosti (seřazením vstřikovacích čerpadel), nulové hodnoty úkapů olejů, seřazené brzdy produkující minimum prachového azbestu. Proto o použití vozidel na stavbě musí dodavatelé požádat stavební dozor investora na stavbě po předložení dokladu o garanční prohlídce vozidla. O těchto dokladech bude na stavbě vedena kniha, která může být veřejně kontrolovatelná. Parkování vozidel a mechanizace musí být prováděno s dodržением všech zásad ochrany přírodního a životního prostředí a to na zpevněných plochách zařízení staveniště viz předchozí kapitoly, zajištěné proti úniku olejů a pohonných hmot nádobami. Tyto parkovací plochy budou dodavatelům smluvně určeny a stavební dozor investora bude dbát na jejich dodržování. Zaparkovaná vozidla budou uzamčena a střežena proti možnosti zcizení, ale i poškození z hlediska možného úniku ropných látek.

Každý areál zařízení staveniště bude vybaven kontejnery ke shromažďování a separaci odpadů. Pro jízdy silničních vozidel je nutné co nejméně využívat volného terénu, při jízdě v uliční síti udržovat čistotu komunikací k tomu vyčleněnými pracovníky a při jízdě dodržovat stanovenou rychlost.

K likvidaci hořlavého odpadu se nesmí využívat jejich pálení, ale odvoz na řízenou skládku.

Při výjezdech automobilů a mechanismů ze staveniště na veřejné komunikace je nutné zajistit čištění veřejných komunikací od spadané zeminy, bláta či prachu shrnováním mechanismy, zametáním, smýváním, či skrápěním, aby nedocházelo ke znečišťování životního prostředí, ani ohrožení bezpečnosti silniční dopravy.

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 částeczek do volného terénu při jízdě.

Dobrou organizací práce je možné zajistit, aby se v časných ranních hodinách, či pozdních večerních hodinách neprováděly hlukově náročné práce, jako používání pneumatických kladiv či řezání na okružní pile. Rovněž je nutné pomocí vytěžování vozidel a organizací práce maximálně snižovat četnost jízd nákladních automobilů, zejména průjezdů zástavbou.

ZVÝŠENÍ TRAKČNÍHO VÝKONU TNS ČEBÍN

Z prostorů ZS nebude stavba produkovat žádné škodlivé odpady (pohonné hmoty, maziva, cement a přísady z betonových směsí, hmoty a látky pro izolace objektů apod.), které by v oblasti vodotečí a zvodnělého terénu mohly zapříčinit ekologickou havárii. Technologie a stavební postupy budou v tomto ohledu pro budoucí dodavatele podmiňující.

Veškerý odpad, zemina a stavební materiál, budou likvidovány dle zákona č. 185/2001 Sb. na náklady stavebníka. Pozemek musí být náležitě upraven a přebytečný materiál odvezen na určenou skládku. Pokud dojde ke kontaminaci pozemku ropnými deriváty z používané mechanizace, provede investor na vlastní náklady okamžitou dekontaminaci. Povrch terénu bude po ukončení prací uveden do souladu s PD, budou odstraněna veškerá pomocná zařízení stavby.

Zachování bezpečného provozu prostorem stavby – snížení rychlosti

Silniční provoz na přilehlých komunikacích bude stavbou omezen v omezené míře – viz část B.8 Zásady organizace výstavby.

Výluky trati

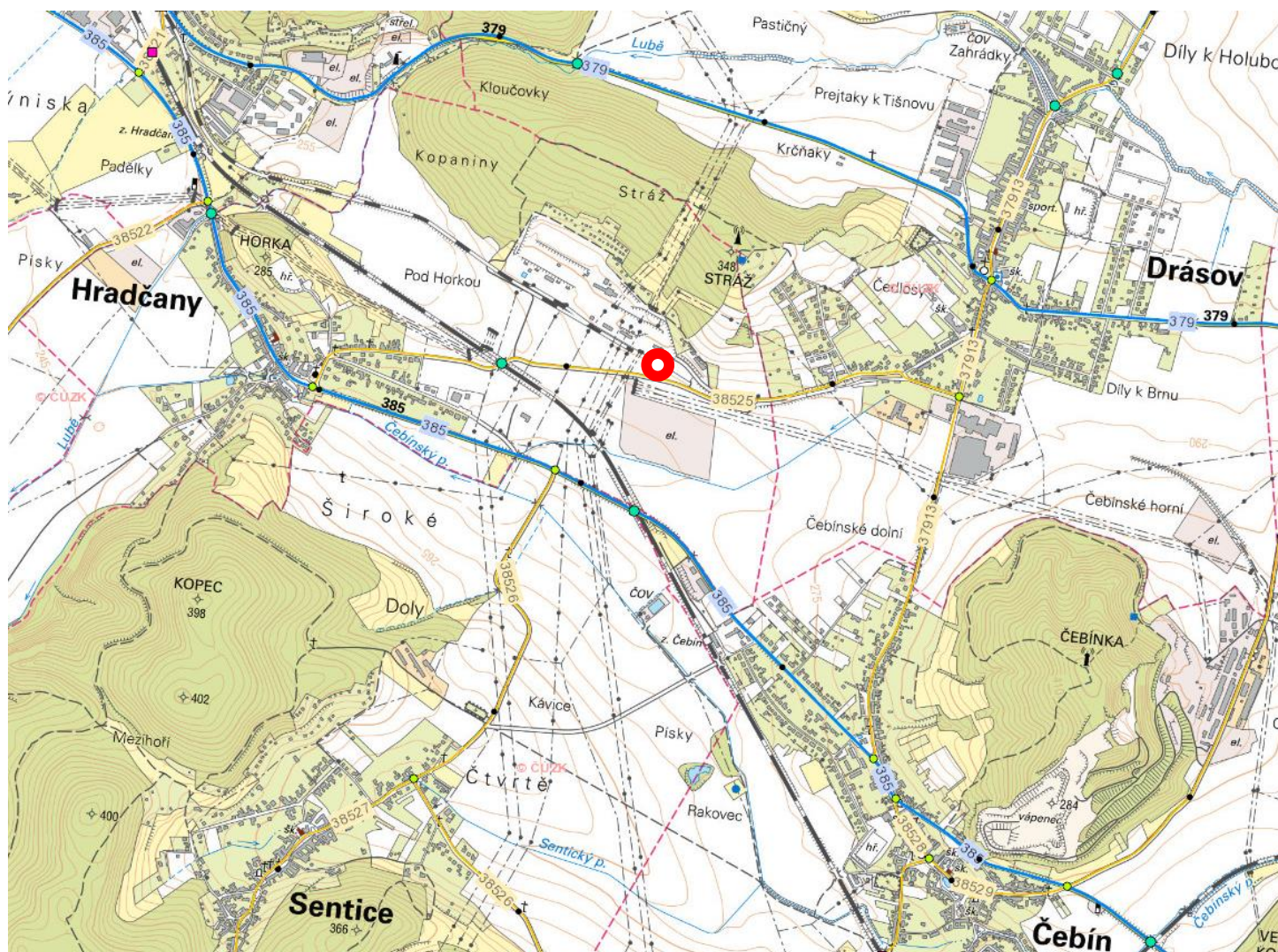
Výluky trati nebudou, práce na vlečce budou prováděny mimo její provoz.

Dopravní napojení

Materiál pro stavbu bude přepravován převážně po silničních komunikacích. K přepravě těžkých a rozměrných dílců je možno využít vlečky TNS Čebín ze žst. Tišnov. Plocha ZS i vlastní staveniště v areálu TNS jsou přístupny silničním motorovým vozidlům ze silniční sítě.

Zhotovitel před zahájením stavebních prací provede se správcem komunikací dokumentaci stavu komunikací, včetně foto a video příloh, aby po skončení stavby bylo možné definovat veškeré škody na těchto komunikacích, způsobené stavbou a tyto závady odstranit.

Přehled o silniční síti v místě stavby je uveden na následujícím výřezu ze silniční mapy:



Hlavní páteřní obslužnou trasou je silnice II/385 Kuřim – Tišnov. Napojení areálu TNS je možné buď od Tišnova odbočením z této silnice II. třídy v Hradčanech po silnici III/38525, nebo od Kuřimi po silnici III/37913 odbočením v Čebíně.

V rámci realizace stavby se nepočítá s parkováním vozidel stavby mimo vlastní obvod staveniště v areálu TNS, kde vozidla budou stát po dobu manipulace.

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

Na komunikacích a chodnících se budou nacházet otevřené výkopy a jámy. Tyto musí být zabezpečeny vhodným opatřením tak, aby byl zajištěn bezpečný pohyb chodců i pracovníků stavby (označení a oplocení výkopu, provizorní láva pro pěší apod).

Sítě technické infrastruktury

Realizací předmětné rekonstrukce dojde ke styku s inženýrskými sítěmi, které jsou dokumentovány v rámci jednotlivých PS a SO této dokumentace. S velkou odpovědností je nutné zabezpečit při předávání staveniště vytýčení všech těchto podzemních inženýrských sítí. Bez vytýčení nesmí být zahájeny jakékoliv zemní práce. Vzhledem k tomu, že existující podzemní řády většinou nejsou u správců řádně výškopisně a

polohopisně zdokumentovány, je nutné před zahájením stavby, nejpozději při předávání staveniště, tyto vytýčit.

g) opatření vztahující se k umístění a řešení staveniště, včetně situačního výkresu širších vztahů staveniště, řešení svislé dopravy osob a materiálu

Kapitoly Plocha zařízení staveniště, Dopravní napojení, jsou uvedeny viz. výše, včetně situací. Vzhledem k charakteru stavby se svislá doprava osob a materiálu na stavbě nevyskytuje.

h) postupy pro zemní práce řešící zajištění provádění výkopů, zejména riziko zasypaní osob, s ohledem na druhy pažení, šířku výkopu, sklony svahu, technologii ukládání sítí do výkopu, zabezpečení okolních staveb, snižování a odvádění povrchové a podzemní vody

Zemní práce, provádění výkopových prací:

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 sybkém stavu do výše nejméně 0,9 m. **Zábradlí a zábrany smí být přerušeny pouze v místech přechodů, nebo přejezdů.**

Prokazatelné seznámení obsluh strojů a ostatních fyzických osob s ochrannými pásmy technické infrastruktury.

Určení rozmístění stavebních výkopů,

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, podmáčenou, 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 vytýčit, 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.**

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

Ochranná opatření:

- 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 1,3m 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.

ZVÝŠENÍ TRAKČNÍHO VÝKONU TNS ČEBÍN

- 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 musí být dáno technologickým postupem popsaným v projektu.
- Další opatření – viz: **Nařízení vlády č. 591/2006 Sb.**

Stroje pro zemní práce:

Ochranná opatření:

Stroje, mechanizační prostředky a nákladní automobily pojíždějí, nebo vykonávají pracovní činnost v takové vzdálenosti od okraje svahů a výkopů, aby s ohledem na únosnost půdy nedošlo k jeho zřícení.

Při použití více strojů na jednom pracovišti je mezi nimi zachována bezpečná vzdálenost, aby nedošlo ke vzájemnému ohrožení provozu strojů.

Během stavby budou dodržovány předepsané technologické postupy, všechny dopravní i stavební mechanizmy budou v průběhu stavby udržovány v dobrém stavu, aby nedocházelo k úkapům závadných látek.

Náklady na autech ukládat tak, aby nemohlo dojít k jejich uvolnění, či spadnutí a k ohrožení obyvatel obcí, či pracovníků stavby.

Stroje musí být v bezvadném stavu.

Není-li v průvodní dokumentaci stanoveno jinak, je prostor ohrožený činností stroje vymezen maximálním dosahem jeho pracovního zařízení zvětšeným o 2 m.

Další opatření – viz: **Nařízení vlády č. 591/2006 Sb.**



i) 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

Pohyb cestujících a ostatní veřejnosti stavenišťem:

Ochranná opatření:

- 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 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 zábradlím 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.
- 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.

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

Ochranná opatření:

- 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.



- Vjezdy na staveniště pro vozidla musí být označeny dopravními značkami provádějícími místní úpravu provozu vozidel v prostoru staveniště. Viz obr.:
-
- Zákaz vjezdu nepovolaným fyzickým osobám musí být vyznačen bezpečnostní značkou na všech vjezdech a na všech přístupových komunikacích, které k nim vedou.
-
- Náhradní komunikace je nutno řádně vyznačit a osvětlit.
- Materiály, stroje, dopravní prostředky a břemena při dopravě a manipulaci na staveništi nesmí ohrozit bezpečnost a zdraví fyzických osob zdržujících se na staveništi, popřípadě v jeho bezprostřední blízkosti. **Tuto funkci zajišťuje bezpečnostní hlídka, která je ustanovena stavbyvedoucím pro střežení zaměstnanců zhotovitele a veřejnosti ve vztahu k pracujícím strojům, mechanizaci a dopravním prostředkům.**

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

Stavba je navržena v souladu s:

- vyhláškou č.177/1995 Sb., stavební a technický řád drah
- vyhláškou MMR č. 398/2009 Sb. o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb

j) 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

Vzhledem k charakteru stavby jsou betonářské práce na stavbě malého rozsahu. Betonová směs bude na stavbu dovážena v domíchávačích na silničním podvozku subdodavatelskými firmami. Obsluha bude proškolená a školení bude prokazatelně zaneseno do Knihy školení pracovníků v oblasti BOZP vedené na stavbě.

Další evidence na staveništi (platí i pro další odrážky tohoto textu):

Zhotovitelé jsou 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

k) postupy pro zednické práce řešící základní technologie zdění zevnitř objektu, zejména ochranné zábradlí zvenku, z obvodového lešení, zajišťování otvorů ve svislém zdívu, dopravu materiálu pro zdění, zajištění pod místem práce ve výšce a v jeho okolí

Zednické práce:

Ochranná opatření:

Stroje pro výrobu, zpracování a přepravu malty se na staveništi umísťují tak, aby při provozu nemohlo dojít k ohrožení fyzických osob.

Materiál připravený pro zdění musí být uložen tak, aby pro práci zůstal volný pracovní prostor široký nejméně 0,6 m.

Při činnostech spojených s nebezpečím odstříknutí vápenné malty nebo mléka je nutno používat vhodné osobní ochranné pracovní prostředky.

Vápno se nesmí hasit v úzkých a hlubokých nádobách.

Další opatření – viz: **Nařízení vlády č. 591/2006 Sb.**

Malířské a natěračské práce:

Ochranná opatření:

Při provádění úprav povrchů stavebních a jiných konstrukcí nátěrem, nebo nástřikem, je nutné dodržení stanovených technologických postupů s přihlédnutím k návodům k používání a k určenému způsobu ochrany osob před škodlivinami vznikajícími při provádění těchto prací.

Používání žebříků bude prováděno v souladu s požadavky **Nařízení vlády č. 362/2005 Sb.**

Další opatření – viz: **Nařízení vlády č. 591/2006 Sb.**

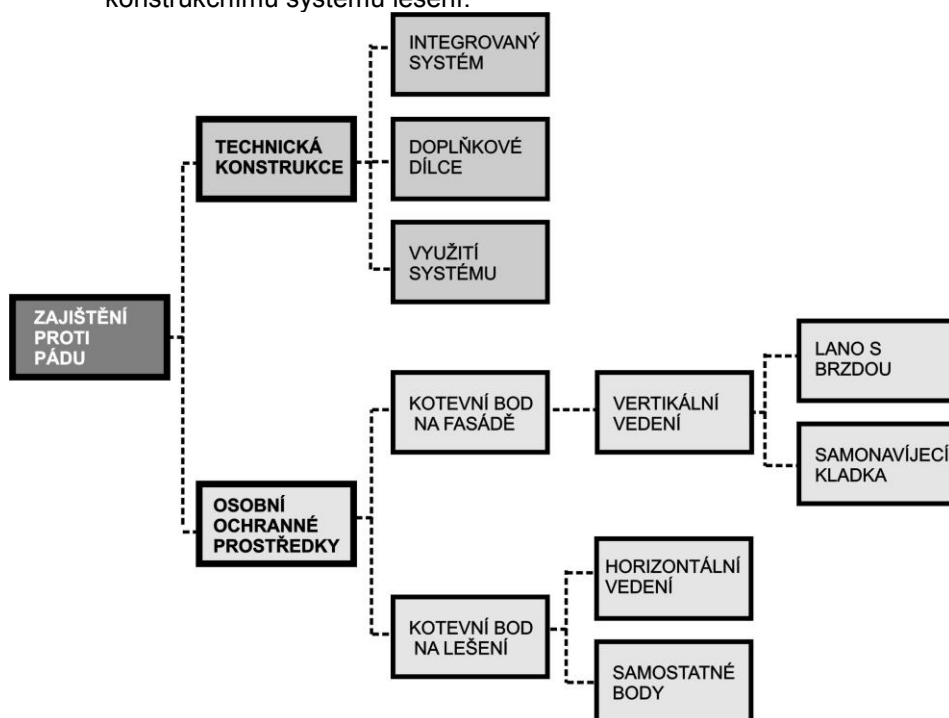
l) postupy pro montážní práce řešící bezpečnostní opatření při jednotlivých montážních operacích a s tím spojených opatření pro zajištění pomocných stavebních konstrukcí, přístupy na místo montáže, způsob zajišťování otvorů vzniklých s postupem montáže, doprava stavebních dílů a jejich upevňování a stabilizace

Montážní práce:

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).

Ochranná opatření:

- **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.
- Při montáži lešení existují různé způsoby zajištění jeho bezpečné montáže, avšak vždy je nutné dodržovat stanovený technologický postup daný projektem a průvodní dokumentací ke konstrukčnímu systému lešení.



- Další opatření – viz: **Nařízení vlády č. 591/2006 Sb.**, příloha č.3, odst. XI, Nařízení vlády č. 21/2003 Sb.

m) 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

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 zpracován 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, nákolníky, obuv s kovovými špičkami.
- Stavbyvedoucí vyčlení bezpečnostní hlídku, která vizuálně střeží pohyb pracovníků a techniky. K dorozumívání strojníků a řidičů s pracovníky jsou ti 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

ZVÝŠENÍ TRAKČNÍHO VÝKONU TNS ČEBÍN

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.**

n) 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

Tyto práce nejsou součástí stavby.

o) 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

Viz odstavec l)

p) 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

Tyto práce nejsou součástí stavby.

q) 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

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.**

r) 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.

Studnařské práce, 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 musí být dáno technologickým postupem popsáním v projektu.
- Další opatření – viz: **Vyhláška ČBÚ 22/1989 Sb.**

s) 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

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 kotvicích míst.
- S těmito opatřeními bude před započatím 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.**

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 kotvicích 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 započatím prací seznámen koordinátor BOZP na stavbě.
- Další opatření – viz: **Nařízení vlády č. 362/2005 Sb.**

t) 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

Podrobně v části f) včetně popisu fází výstavby, řezů, vyobrazení

u) 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

Specifické požadavky nejsou.

v) 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

Práce s azbestem. Azbest je považován za prokázaný lidský karcinogen, proto je nutno věnovat maximální pozornost ochraně zdraví pracovníků a všech přítomných na staveništi a v jeho okolí.

Pro zhotovitele platí dodržování zákona 185/2001 Sb., o odpadech a změně některých dalších zákonů, který v § 35 odst. 2 uvádí: Odpady obsahující azbestová vlákna, nebo azbestový prach lze ukládat pouze na skládky k tomu určené. Odpady musí být upraveny, zabaleny a označeny informací, že obsahují azbest.

Ochranná opatření:

- Ohradit prostor, zamezit přístupu osob, které nevyžadují přítomnost u prací s azbestem.
- Zakrýt okolní plochy polyetylénem, který se po skončení prací zlikviduje stejně, jako vybouraný azbest.
- Pracovníky vybavit vhodnou ochranou dýchacích orgánů určenou pro azbest (např. filtrační polomasku EN 149 FFP3).
- Pracovníky vybavit jednorázovými kombinézami s kuklou, vysokými omyvatelnými holínkami, rukavicemi, brýlemi. Před prací zkontrolovat funkčnost ochranných prostředků.
- Neopouštět pracoviště v kontaminovaných ochranných prostředcích.
- Při práci nejíst, nepít, nekouřit.
- Veškerý vybouraný azbest balit okamžitě po jeho uvolnění na místě.
- Vykonávat práci za přítomnosti co nejmenšího počtu osob a v co nejkratším termínu.
- Použít ruční nářadí, nikoliv brusné, nebo pneumatické nárazové nástroje.
- Zvlhčovat materiál obsahující azbest vodou s přídavkem smáčedla (saponát, jar).
- Desky obsahující azbest odstraňovat pokud možno neporušené, nelámat je, nedrolit.
- Vrutky a šrouby před uvolňováním potřít vazelínou.
- Označené plastové pytle plnit opatrně a pouze částečně, aby bylo možné jejich neprodyšné uzavření. Při uzavírání pytlů z nich prudce nevytlačovat vzduch. Potom pytle, které mohou být pokryty prachem, opatrně vložit do dalších pytlů a uzavřít.
- Při úklidu použít způsoby čištění bez prašnosti – skrápět, použít vlhké hadry, přilnavé utěrky, uklidit veškeré kousky azbestu.
- Všechny ochranné pomůcky zabalit jako odpad kontaminovaný azbestem a odvézt co nejdříve s pytlí s odstraněným azbestem oprávněné firmě, která má povolení podnikání v oblasti nakládání s nebezpečnými látkami (musí mít povolení konkrétně nakládání s azbestem – povolení vydává krajský úřad).
- Pečlivě umýt holínky a celé tělo vysprchovat.

Obecné zásady BOZP

Cílem zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci předmětné stavby je stanovit a koordinovat základní podmínky k zajištění bezpečnosti práce a požární ochrany.

Plán BOZP stanovuje bližší požadavky na bezpečnost a ochranu zdraví pro konkrétní stavbu a jeho plnění a dodržování je ve fázi výstavby závazné pro všechny dodavatele, jejich zaměstnance a osoby podílející se na realizaci díla.

Plán BOZP žádným způsobem nenahrazuje právní předpisy v oblasti BOZP, pouze je doplňuje, vzhledem ke specifickým podmínkám, rizikům a požadavkům této stavby.

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

Základním předpokladem pro dodržování bezpečnosti a ochrany zdraví při práci je, že práce a dozor v prostoru stavby a na souvisejících pracovištích mohou provádět pouze pracovníci prokazatelně poučení a seznámení s provozem na dráze a ostatními bezpečnostními předpisy a mající oprávnění takovéto práce provádět.

Jelikož se jedná se o stavbu s významným podílem prací spojené s montáží a demontáží těžkých konstrukčních stavebních dílů kovových, betonových, a dřevěných určených pro trvalé zabudování do staveb a pracích na elektrickém zařízení představuje tato stavba zejména následující činnosti spojené s potencionálními riziky ohrožení zdraví:

ZVÝŠENÍ TRAKČNÍHO VÝKONU TNS ČEBÍN

- rizika práce s elektrickými zařízeními
- rizika práce na elektrickém zařízení
- rizika při vykonávání zemních prací, při výkopech základových konstrukcí a inženýrských sítí
- rizika práce železářské, betonářské
- rizika práce spojené s montáží a demontáží těžkých konstrukčních stavebních dílů kovových, betonových, a dřevěných určených pro trvalé zabudování do staveb
- rizika při vykonávání svářečských prací
- rizika práce vykonávané v ochranných pásmech energetických vedení, popřípadě zařízení technického vybavení
- rizika práce v kolejisti
- rizika vznikající při práci s mechanizací
- a další

Na základě zhodnocení BOZP při přípravě a při výstavbě budou prováděny tyto práce a činnosti vystavující fyzickou osobu zvýšenému ohrožení života nebo poškození zdraví, které stanovuje Nařízení vlády č.

591/2006 Sb., Příloha 5;

- odst. 6. Práce vykonávané v ochranných pásmech energetických vedení, popřípadě zařízení technického vybavení.
- odst. 11. Práce spojené s montáží a demontáží těžkých konstrukčních stavebních dílů kovových, betonových a dřevěných, určených pro trvalé zabudování do staveb.

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 navržená technická nebo organizační opatření zapracována do plánu BOZP, který je součástí projektové 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.

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, umýváren 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.

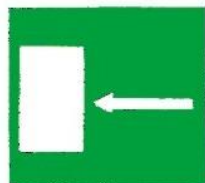
Pracovníkům musí být rovněž přidělen mobilní telefon pro přivolání pomoci. Staveniště bude označeno informativními značkami:



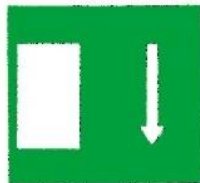
Únikový východ (vlevo)



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

Nositka

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.



ZVÝŠENÍ TRAKČNÍHO VÝKONU TNS ČEBÍN

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



Výstraha, požárně nebezpečné látky



Výstraha, riziko exploze



Výstraha, riziko toxicity



Nebezpečné laserové záření



Nebezpečné oxidující látky



Nebezpečné neionizující záření



Výstraha, riziko koroze nebo poleptání



Nebezpečné radioaktivní látky



Pozor na zavěšené břemeno



Nebezpečí – silné magnetické pole



Nebezpečí zakopnutí



Nebezpečí pádu



Nebezpečí střetu s vozíkem



Nebezpečí - elektrina



Varování, výstraha, riziko, nebezpečí



Nebezpečí – biologické riziko



Nebezpečí – nízká teplota



Nebezpečné nebo dráždivé látky

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



Příkaz k nošení ochrany očí



Příkaz k nošení ochrany hlavy



Příkaz k nošení ochrany sluchu



Příkaz k nošení ochranného pracovního oděvu



Příkaz k nasazení ochrany obličeje



Příkaz k nasazení výstroje k upoutání



Příkaz k nošení respirátoru



Příkaz k nošení ochrany nohou



Příkaz k ochraně rukou



Příkaz - pěší musí použít tuto cestu



Obecné vyjádření příkazu; příkázaný stav nebo činnost (ke které se v případě nutnosti připojí jiná značka)

Úklid na staveništi:

Zhotovitelé jsou povinni:

- a. Udržovat pořádek a čistotu na staveništi.
- b. Zajistit uskladňování, manipulaci, odstraňování a odvoz odpadu a zbytků materiálů.
- c. Zajistit splnění podmínek pro odstraňování a odvoz nebezpečných odpadů.
- d. Udržovat čistotu komunikací k tomu vyčleněnými pracovníky a při jízdě dodržovat stanovenou rychlost.
- e. 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 částeczek do volného terénu při jízdě.
- f. Povrch terénu po ukončení prací uvést do souladu s PD.
- g. Odstranit veškerá pomocná zařízení stavby.

Evidence osob na staveništi:

Zhotovitelé jsou povinni vést 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

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, osamocený pracovník aj.). V uvedených případech musí být zajištění pracovišť řešeno v technologickém postupu, zpracovaném zhotovitelem stavebních prací.

Sociální náležitosti

- lékařská služba v Kuřimi, v Tišnově, v Brně
- policejní stanice v Kuřimi, v Tišnově, v Brně
- hasičská záchranná stanice v Kuřimi, v Tišnově, v Brně

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 rizikovosti 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 odebírání, 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

ZVÝŠENÍ TRAKČNÍHO VÝKONU TNS ČEBÍN

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.

Rizikové práce a činnosti

V případě této stavby bude na stavbě celá řada rizik z hlediska bezpečnosti a ochrany zdraví při práci.

- 1) Ohrožení automobilní a technikou a stroji pro zemní práce při jejich nakládání, vykládání i pracovní činnosti, ohrožení padajícími, nebo vymršťenými 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	

- 2) Pracovníci na této stavbě se pohybují v nerovném terénu, mohou být ohroženi pádem, zřícením, nebo uklouznutím na nerovném povrchu. Případné provizorní dřevěné schodiště i pracoviště musí být opatřeno pevným zábradlím s vizuálními výstražnými prvky.

- 3) Dalším rizikem je riziko elektrické – možný kontakt s elektrickými kabely, nebo elektrickým zařízením
- 4) Riziko tepelné – při svařování ocelových prvků železničního svršku, práci se živice
- 5) Riziko prašnosti jemných částic materiálů – na celé stavbě
- 6) Riziko nevhodných klimatických podmínek. Stavba může prováděna během celého kalendářního roku, tedy i za možného extrémního chladu, tepla a vlhkosti
- 7) Riziko hluku, vibrací při práci se speciálními mechanismy
- 8) Riziko požární je na této stavbě méně významné, přesto je nutné jej nepodceňovat
- 9) Práce v noci a zhoršené viditelnosti - po dobu těchto prací musí být pracoviště osvětleno mobilními osvětlovacími soupravami.
- 10) 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 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 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 zdvihadí 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, nákolníky, 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 příslušná 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.**

Další práce a činnosti vystavující fyzickou osobu zvýšenému ohrožení života nebo poškození zdraví, které budou prováděny na staveništi:

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

Ochranná opatření:

- Zamezit přístup nepovolaným osobám do prostoru staveniště
- Vstup vybavit bezpečnostními tabulkami upozorňující na nebezpečí a zákazovou značkou „Nepovolaným vstup zakázán“ dle NV č. 11/2002 Sb.



- Vjezdy na staveniště pro vozidla musí být označeny dopravními značkami provádějícími místní úpravu provozu vozidel v prostoru staveniště. Viz obr.:
-
- Zákaz vjezdu nepovolaným fyzickým osobám musí být vyznačen bezpečnostní značkou na všech vjezdech a na všech přístupových komunikacích, které k nim vedou.
-
- Náhradní komunikace je nutno řádně vyznačit a osvětlit.

ZVÝŠENÍ TRAKČNÍHO VÝKONU TNS ČEBÍN

- Materiály, stroje, dopravní prostředky a břemena při dopravě a manipulaci na staveništi nesmí ohrozit bezpečnost a zdraví fyzických osob zdržujících se na staveništi, popřípadě v jeho bezprostřední blízkosti. **Tuto funkci zajišťuje bezpečnostní hlídka, která je ustanovena stavbyvedoucím pro střežení zaměstnanců zhotovitele a veřejnosti ve vztahu k pracujícím strojům, mechanizaci a dopravním prostředkům.**
- Další opatření – viz: **Nařízení vlády č. 591/2006 Sb.**

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, eventuálně havarijní plán.
- Další opatření – viz **Nařízení vlády č. 591/2006 Sb.**

Zemní práce, provádění výkopových prací:

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
 - a) zábradlí, u něhož nemusí být dodrženy požadavky na pevnost ani na zajištění prostoru pod horní tyčí proti propadnutí,
 - b) přenosné dílcové zábradlí vybavené bezpečnostním značením, označujícím riziko pádu osob, upevněným ve výšce horní tyče zábradlí
 - c) překážka nejméně 0,6 m vysoká
 - d) zemina z výkopu, uložená v sytkém stavu do výše nejméně 0,9 m. **Zábradlí a zábrany smí být přerušeny pouze v místech přechodů, nebo přejezdů.**
- **Prokazatelné seznámení** obsluh strojů a ostatních fyzických osob s ochrannými pásmy technické infrastruktury.
- Určení rozmístění stavebních výkonů,
- 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, podmáčenou, 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.**

Stroje pro zemní práce:

Ochranná opatření:

- Stroje, mechanizační prostředky a nákladní automobily pojíždějí, nebo vykonávají pracovní činnost v takové vzdálenosti od okraje svahů a výkopů, aby s ohledem na únosnost půdy nedošlo k jeho zřícení.
- Při použití více strojů na jednom pracovišti je mezi nimi zachována bezpečná vzdálenost, aby nedošlo ke vzájemnému ohrožení provozu strojů.
- Během stavby budou dodržovány předepsané technologické postupy, všechny dopravní i stavební mechanismy budou v průběhu stavby udržovány v dobrém stavu, aby nedocházelo k úkapům závadných látek.
- Náklady na autech ukládat tak, aby nemohlo dojít k jejich uvolnění, či spadnutí a k ohrožení obyvatel obcí, či pracovníků stavby.
- Stroje musí být v bezvadném stavu.
- Není-li v průvodní dokumentaci stanoveno jinak, je prostor ohrožený činností stroje vymezen maximálním dosahem jeho pracovního zařízení zvětšeným o 2 m.
- Další opatření – viz: **Nařízení vlády č. 591/2006 Sb.**

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 síť 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.**

Práce v noci:

Ochranná opatření:

Délka směny zaměstnance pracujícího v noci nesmí překročit 8 hodin v rámci 24 hodin po sobě jdoucích. Není-li to z provozních důvodů možné, je zaměstnavatel povinen rozvrhnout stanovenou týdenní pracovní dobu tak, aby průměrná délka směny nepřekročila 8 hodin v období nejdéle 26 týdnů po sobě jdoucích, přičemž při výpočtu průměrné délky směny zaměstnance pracujícího v noci se vychází z pětidenního pracovního týdne.

Zaměstnavatel je povinen zajistit, aby zaměstnanec pracující v noci byl vyšetřen lékařem pracovně lékařské péče:

Před zařazením na noční práci

Pravidelně podle potřeby, nejméně však jednou ročně

Kdykoliv během zařazení na noční práci, pokud o to zaměstnanec požádá.

Úhrada poskytnuté zdravotní péče nesmí být na zaměstnanci požadována.

Zaměstnavatel je povinen zajišťovat pro zaměstnance pracující v noci přiměřené sociální zajištění, zejména možnosti občerstvení.

Pracoviště, na kterém se pracuje v noci, je zaměstnavatel povinen vybavit prostředky pro poskytnutí první pomoci, včetně zajištění prostředků umožňujících přivolat rychle lékařskou pomoc.

Noční práce je zakázána mladistvým zaměstnancům, pokud není součástí přípravy na budoucí povolání.

Další opatření – viz **Zákon č. 262/2006 Sb., zákoník práce**.

Svařování a nahřívání v tavných nádobách:

Ochranná opatření:

Při nahřívání živců v tavných nádobách, včetně natavování izolačních materiálů zhotovitel zajistí dodržení podmínek dodržení podmínek požární bezpečnosti stanovených ve **Vyhlášce č. 87/2000 Sb.**

Opatření k ochraně proti popálení při práci se živci stanoví zhotovitel v technologickém postupu.

Zaměstnanci musí být **prokazatelně seznámeni** se způsobem zajišťování první pomoci v případě akutního ohrožení osoby nadýcháním, potřísněním, nebo použitím chemické škodliviny, aby byli schopni okamžitého poskytnutí před lékařské první pomoci.

Pro svařovací práce na staveništi musí být vypracovány samostatné protokoly s povolením provozovatele k dané činnosti. Tyto protokoly eviduje provozovatel.

Provádět svařování je zakázáno osobám bez kvalifikace (svářečského průkazu).

Provádět svařování je zakázáno v uzavřených prostorách bez dostatečné výměny vzduchu, na nechráněných pracovištích při zhoršených povětrnostních vlivech (svařování elektrickým obloukem, za deště, sněžení apod.)

Provádět svařování je zakázáno na vyvýšených místech bez zajištění vlastního pracoviště a prostoru pod ním.

Pracovníci, provádějící svařování a nahřívání živců musí být vybaveni předepsanými OOPP (ochranné brýle, štíty, rukavice, těžké zástěry, obuv s kovovou špičkou, lýtkové návleky apod.)

Další opatření – viz: **Zákon č. 356/2003 Sb. v platném znění, Nařízení vlády č. 591/2006 Sb., Vyhláška č. 87/2000 Sb.**

Uvedená ochranná opatření v předchozích kapitolách jsou zapracována do projektové dokumentace i ze zkušeností z obdobných staveb. Detailní řešení konkrétních pracovních činností s ohledem na BOZP bude provedeno po předání technologických a pracovních postupů zhotovitelů v rámci aktualizace plánu BOZP.

V případě, že bude některá z prací prováděna jiným způsobem, než jak bude uvedeno v technologickém nebo pracovním postupu, který bude předán koordinátorovi BOZP, musí dotýčný zhotovitel před zahájením prací tuto změnu projednat s koordinátorem BOZP.

Zakázané činnosti:

- 1) Pracovat pod **vlivem alkoholu, nebo jiných omamných látek**, ani tyto látky přinést, nebo přechovávat v prostorách staveniště.
- 2) **Kouření** mimo vyhrazené prostory.
- 3) **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.
- 4) Vykonávat **na strojním zařízení jakoukoli činnost, která nebyla stanovena jako relevantní (náležitá) k příslušnému strojnímu zařízení.**
- 5) **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.

- 6) Používat pro **zvedání** předmětů, nebo **výstup do vyvýšených částí** na staveništi **zařízení, která nejsou k tomu určena**.
- 7) Umísťovat a skladovat **předměty v průchozích cestách**.
- 8) Skladovat nebo **přemísťovat předměty bez jejich předchozího zajištění proti pádu**.
- 9) **Opírat předměty o části strojních zařízení**.
- 10) Provádět **opravy a údržbu** zařízení **bez** použití předepsaných **osobních ochranných pracovních prostředků**.
- 11) **Věšet nebo pokládat pracovní prostředky na zařízení**.

Povinnosti zadavatele stavebních prací

- 1 Budou-li na staveništi působit zaměstnanci více, než jednoho zhotovitele stavby, je zadavatel stavby povinen určit potřebný počet koordinátorů bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi s přihlédnutím k rozsahu a složitosti díla a jeho náročnosti na koordinaci ve fázi jeho realizace. Činnosti koordinátora při přípravě díla a při jeho realizaci mohou být vykonávány toutéž osobou.
- 2 Určí-li zadavatel stavby více koordinátorů BOZP, kteří působí při přípravě, nebo realizaci stavby současně, vymezí pravidla jejich spolupráce.
- 3 Zadavatel stavby je povinen předat koordinátorovi BOZP veškeré podklady a informace pro jeho činnost, včetně informace o fyzických osobách, které se mohou s jeho vědomím zdržovat na staveništi a poskytovat mu potřebnou součinnost.
- 4 Zadavatel stavby je povinen zavázat všechny zhotovitele stavby, popřípadě jiné osoby k součinnosti s koordinátorem po celou dobu přípravy a realizace stavby.
- 5 V případech, kdy realizaci stavby
 - a) celková předpokládaná doba trvání prací a činností je delší, než 30 pracovních dnů, ve kterých budou vykonávány práce a činnosti a bude na nich současně pracovat více, než 22 fyzických osob po dobu delší, než 1 pracovní den, nebo
 - b) celkový plánovaný objem prací a činností během realizace díla přesáhne 500 pracovních dnů v přepočtu na jednu fyzickou osobu, je zadavatel stavby povinen nejpozději do 8mi dnů před předáním staveniště zhotoviteli doručit na oblastní inspektorát práce **Oznámení o zahájení prací**, jehož náležitosti stanoví přílohy č. 4 Nařízení vlády č. 591/2006 Sb.

Zhotovitel stavby je povinen

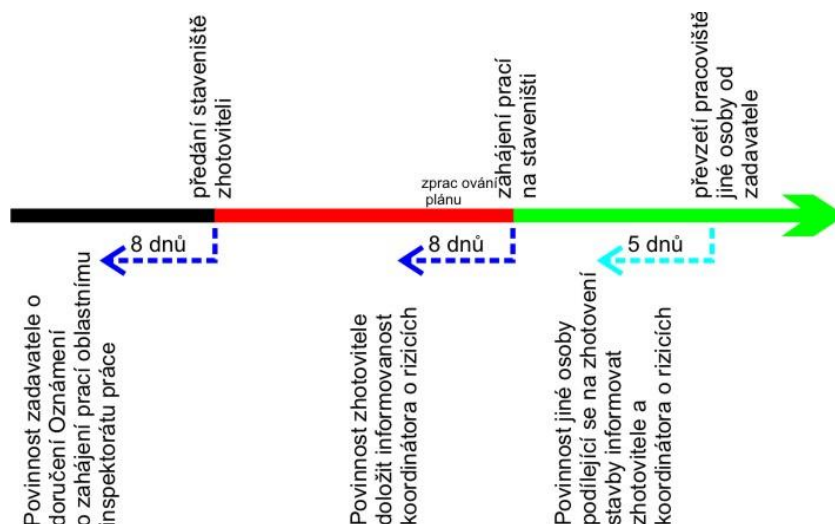
- a) nejpozději do 8mi dnů před zahájením prací na staveništi doložit, že informoval koordinátora BOZP o rizicích, vznikajících při pracovních nebo technologických postupech, které zvolil.
- b) je povinen poskytovat koordinátorovi BOZP součinnost pro plnění jeho úkolů po celou dobu svého zapojení do přípravy a realizace stavby.

Místně příslušným OIP stavby je:

Oblastní inspektorát práce pro Jihomoravský kraj a Zlínský kraj se sídlem v Brně

Adresa: Milady Horákové 3, 658 60 Brno
Telefon: +420 950 179 800
e-mail: brno@suip.cz
www: www.suip.cz

Schéma lhůt:



6 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.

7 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.

Závěr

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!

Ing. Josef Ferenc, osvědčení č. TACZ/034/KOO/2019 k činnosti koordinátora bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi

Přehled základních právních a ostatních předpisů k zajištění BOZP, včetně BOZP na staveništi

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.

Zákony

- Zákon č. 262/2006 Sb., zákoník práce, ve znění pozdějších předpisů – č. **205/2015** Sb. (od 1. 10. 2015), č. **202/2017** Sb. (od 1. 11. 2017), č. **181/2018** Sb. (od 1. 10. 2018), č. **366/2019** Sb. (od 1. 6. 2020), č. **285/2020** Sb. (od 30. 7. 2020, 1. 1. 2021)
- 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, novela č. **267/2015** Sb. (od 1. 12. 2015), č. **202/2017** Sb., č. **205/2020** Sb. (od 1. 5. 2020)
- Zákon č. 337/2011 Sb. o specifických zdravotních službách – novela č. **167/2012** Sb., č. **47/2013** Sb., č. **82/2015** Sb., č. **202/2017** Sb., č. **205/2020** Sb.
- 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)
- Zákon č. 65/2017 Sb. o ochraně zdraví před škodlivými účinky návykových látek (kuřácký zákon) 31. 5. 2017
- Zákon č. 133/1985 Sb. o požární ochraně – č. **320/2015** Sb., **229/2016** Sb., č. **225/2017** Sb.
- Zákon č. 193/2018 Sb., kterým se mění zákon č. 56/2001 Sb., č. 361/2000 Sb., č. 13/1997 Sb. a další (1. 10. 2018 s výjimkami)

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, ve znění pozdějších předpisů NV č. **68/2010** Sb., č. **93/2012** Sb. (mikroklimatické podmínky, chemické látky a směsi, úklid pracovišť, malování), č. **9/2013** Sb. (počty pohybů drobných svalů a prstů, příloha č. 2), č. **32/2016** Sb. (§ 12 – nakládání s nebezpečnými chemickými látkami a směsmi v rámci přípravy na povolání – účinnost od 29. 1. 2016), č. **246/2018** Sb. (Příloha č. 2, § 25 – lokální svalová zátěž – odborné hodnocení, limitní hodnoty pro plyny a páry ... - účinnost od 29. 10. 2018, č. **41/2020** (implementace Směrnic EP a Rady EU – účinná od 1. 3. 2020)
- 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 (účinnost od 28. 11. 2017)
- 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. 241/2018 Sb. (hluk pro tramvajovou a trojebusovou dráhu – změna pravidel korekce) – od 9. 11. 2018
- Nařízení vlády č. 63/2018 Sb., o zrušení některých nařízení vlády v oblasti technických požadavků na výrobky, osobní ochranné prostředky – nařízení vlády č. 21/2003 Sb. a další (21. 4. 2018)
- Nařízení vlády č. 217/2016 Sb., kterým se mění Nařízení vlády č. 272/2011 Sb. o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací – od 30. 7. 2016
- 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 (účinnost od 1. 1. 2018)
- Nařízení vlády č. 321/2019 Sb., o úpravě náhrady za ztrátu na výdělků po skončení pracovní neschopnosti vzniklé pracovním úrazem nebo nemocí z povolání a o úpravě náhrady nákladů na výživu pozůstalých podle pracovních právních předpisů – účinnost od 1. 1. 2020
- 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

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 nahřívání 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 č. 436/2017 Sb., kterou se mění vyhláška č. 79/2013 Sb. o pracovnělékařských službách s některých druhů posudkové péče
- Vyhláška č. 206/2018 Sb., kterou se mění vyhláška č. 341/2014 Sb. o schvalování technické způsobilosti a o technických podmínkách provozu vozidel na pozemních komunikacích, ve znění vyhlášky č. 235/2017 Sb.
- Vyhláška MŠMT č. 61/2018 Sb. o seznamu nebezpečných chemických látek, směsí a prachů a podmínkách nakládání s nebezpečnými chemickými látkami a směsmi a podmínkách výkonu činností spojených s nebezpečnou expozicí prachů – účinnost od 27. 4. 2018
- 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

S výše uvedenými předpisy související normy, zejména:

- ČSN EN ISO 6165 - Stroje pro zemní práce - Základní typy - Identifikace, termíny a definice

ZVÝŠENÍ TRAKČNÍHO VÝKONU TNS ČEBÍN

- 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

Vzor Oznámení o zahájení prací

V dne:

Naše zn.:

Vyřizuje:

Tel.:

Fax:

Mobil:

e-mail:@.....

Oblastní inspektorát práce pro
Jihomoravský kraj a Zlínský kraj
Milady Horákové 3,
Brno-střed
658 60

**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):

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: