

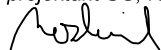
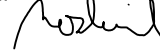



Číslo změny:	Obsah změny:	Datum změny:
01	PO ZAPRACOVÁNÍ PŘIPOMÍNEK	02/2019
02	-	-
03	-	-

Objednatel:	Správa železniční dopravní cesty, s.o. Dlážděná 1003/7, 110 00 Praha 1
 <small>Správa železniční dopravní cesty</small>	Stavební správa západ Sokolovská 278/1955, 190 00 Praha 9

Zhotovitel: Účastníci Společnosti "SP+SEU_TNS Rostoklaty_DSP"
 

Správce:	SUDOP PRAHA a.s. Olšanská 1a, 130 80 Praha 3 tel.: +420 267 094 111 e-mail: praha@sudop.cz	Vedoucí týmu: ING. MIROSLAV NEZKUSIL
		Garant profese: -

Středisko: ELEKTROTECHNIKY, TRAKCE, SDĚLOVACÍ A ZABEZPEČOVACÍ TECHNIKY			
Vedoucí střediska:	Odpovědný projektant SO, IO, PS:	Vypracoval:	Kontroloval:
 ING. MARTIN RAIBR	 ING. MIROSLAV NEZKUSIL	 ING. MIROSLAV NEZKUSIL	 ING. JIŘÍ VELEBIL

Název akce:	Číslo smlouvy:	
Zvýšení trakčního výkonu TNS, TNS Rostoklaty	18-126.208	
	Projektový stupeň:	
Část:	DSP	
	Datum:	
ZÁSADY ORGANIZACE VÝSTAVBY	01/2019	
	Číslo částí:	
Název přílohy:	F	
	Měřítko:	Počet formátů:
	-	A4
TECHNICKÁ ZPRÁVA	Číslo přílohy:	
	1	

TECHNICKÁ ZPRÁVA

A.1	Charakteristika staveniště	2
A.2	Plochy zařízení staveniště	2
A.3	Využití stávajících nebo budovaných objektů	2
A.4	Možnosti napojení na kanalizaci, vodu, el.energii a telekomunikace	2
A.5	Dopravní trasy	3
A.6	Zabezpečení ochranných pásem, ochrana objektů a zeleně.....	3
A.7	Údaje o zvláštních opatřeních	10
A.8	Vliv provádění stavby na životní prostředí	12
A.10	Popis postupu výstavby, předpokládané termíny realizace	13
A.9	Postupné uvádění do provozu	16
A.10	Požadavky na výluky veřejné dopravy	17
A.11	Popis staveb zařízení staveniště vyžadující ohlášení.....	18
A.12	Úpravy z hlediska bezpečnosti a ochrany zdraví třetích osob	18
A.13	Řešení technické a dopravní infrastruktury, včetně dopravy v klidu	19
A.14	Stanovení podmínek pro provádění stavby z hlediska BOZP.....	19
A.15	Bilance hmot.....	21

A.1 CHARAKTERISTIKA STAVENIŠTĚ

Stavba je realizována na stávajících plochách areálu trakční napájecí stanice Rostoklaty a přilehlém drážním tělese úseku trati Úvaly – Český Brod. Terén řešeného území je převážně rovinatý vyjma funkčních terénních zlomů a zlomů železničního tělesa. Přístup/příjezd do areálu trakční napájecí stanice je z místních komunikací, k drážnímu tělesu je možný alternativní přístup přes účelové komunikace. Práce na trakčním vedení se však uvažují z drážního tělesa. Místní i areálové komunikace jsou vhodné pro nákladní vozidla. Místní přístupová komunikace III. třídy (24513 Rostoklaty – Břežany II), resp. silniční nadjezd (nadjezd žel. tratě) je s omezením vjezdu vozidel do 16 t a vjezdu jediného vozidla do 47 t. Sjezd na obslužnou komunikaci k areálu trakční měnárny z místní komunikace III. třídy 24513 je současně přes plochu, která je místními obyvateli využívána jako parkoviště bez dopravního značení.

A.2 PLOCHY ZAŘÍZENÍ STAVENIŠTĚ

Během zpracování dokumentace projektu stavby byly na základě návrhu technického řešení jednotlivých SO a PS, prověřovány možnosti území, na němž bude předmětná stavba realizována (areál TNS). Cílem bylo situovat vhodné plochy, které by bylo možné v průběhu výstavby využít pro účely ZS. Plochy ZS jsou situovány na pozemcích SŽDC.

Návrh byl proveden s ohledem na předpokládané potřeby dodavatele, vlastnické vztahy k okolním pozemkům a jejich využití. Plochy ZS jsou situovány tak, aby byly dostupné ze stávajících přístupových cest.

Úpravy a využití navržených ploch ZS budou součástí posouzení, přípravy a dodávky zhotovitele stavby. Plochy navržené pro zařízení staveniště dodavatel podle potřeby upraví (šterk, panely, oplocení, vjezdové brány). Po ukončení jejich využívání budou ZS neprodleně uvolněny a terén upraven do původního stavu. Plochy ZS navržené v této dokumentaci je nutno brát jako návrh, který si může dodavatel stavby přizpůsobit svým potřebám. Je však nutné koordinovat pozici zařízení staveniště s postupem výstavby a realizací jednotlivých PS/SO. Centrální a jediná plocha ZS je navržena v areálu TNS na volném prostranství, severně za stávající provozní budovou. Navržená plocha zařízení staveniště je vyznačena v příloze F. 2 Situace.

S ohledem na stísněnou plochu ve stávajícím areálu rozvodny vvn, je nutné uvažovat pro situování zařízení staveniště v tomto areálu minimální plochy a využít centrální plochu v areálu stávající provozní budovy měnárny. Po odpojení stávající rozvodny vvn, zajištění náhradního napájení a částečné demolici v areálu rozvodny vvn, lze situovat minimální nutné zázemí pro ZS zhotovitele.

Parametry plochy ZS1

Účel:	centrální plocha zařízení staveniště, obytné a sanitární buňky
Umístění:	viz situace
Velikost:	450 m ² (sestava 10 buněk á 6,055 x 2,435 x 2800 m, plochy pro stroje)
Přístup:	v rámci areálu TNS
Úprava povrchu:	zajít zhotovitel
Požadavky na přípojky:	elektrická energie ze stávajících zdrojů TNS, voda v cisternách
Parcelní číslo v KN:	622

Zázemí pro provozovatele po dobu výstavby – po dobu výstavby nové TNS je třeba v rámci zařízení staveniště zajistit zázemí pro provozovatele v minimu kancelář + sociální zázemí.

A.3 VYUŽITÍ STÁVAJÍCÍCH NEBO BUDOVANÝCH OBJEKTŮ

Projekt stavby nepředpokládá využívání stávajících objektů stavbou po dobu realizace díla pro účely zařízení staveniště.

A.4 MOŽNOSTI NAPOJENÍ NA KANALIZACI, VODU, EL.ENERGII A TELEKOMUNIKACE

Zdroje vody

Zásobování staveniště a ploch zařízení staveniště vodou bude řešeno dovozem v cisternách/zásobnících - stávající zdroj v areálu trakční napájecí stanice nemá potřebnou kapacitu.

Zdroje elektrická energie

Staveniště a zařízení staveniště budou připojeny na stávající rozvod elektrické energie. V případě nedostatečné kapacity je nutné použít pojízdné agregáty. Odběry elektrické energie, maximální povolený příkon a způsob napojení musí být projednán se správcem a majitelem odběrného místa (SŽDC SŽE, SŽDC OŘ Praha SEE).

Kanalizace

Odtok vody ze staveniště bude řešen do stávajících místních odvodňovacích zařízení za podmínky neznečištění a nepoškození využívaných zařízení, vodních zdrojů a pozemků. Sanitární buňky budou vybaveny chemickými WC nebo vlastní bezodtokovou jímkou.

Telefon

Vzhledem k charakteru stavby, budou na staveništi používány mobilní telefony.

A.5 DOPRAVNÍ TRASY

Dopravní trasy pro dovoz materiálu, zařízení a přesun hmot na skládky budou vedeny po stávajících komunikacích I., II. a III. třídy a místních komunikacích. Přístup/příjezd do areálu trakční napájecí stanice je z místních komunikací, k drážnímu tělesu je možný alternativní přístup přes účelové komunikace. Práce na trakčním vedení se však uvažují z drážního tělesa. Místní i areálové komunikace jsou vhodné pro nákladní vozidla. Místní přístupová komunikace III. třídy (24513 Rostoklaty – Břežany II), resp. silniční nadjezd (nadjezd žel. tratě) je s omezením vjezdu vozidel do 16 t a vjezdu jediného vozidla do 47 t. Sjezd na obslužnou komunikaci k areálu trakční měnárny z místní komunikace III. třídy 24513 je současně přes plochu, která je místními obyvateli využívána jako parkoviště bez dopravního značení.

Navržené přístupové komunikace může zhotovitel zpřesnit na základě použité technologie stavby a dostupných mechanismů. Před zahájením realizace stavby je zhotovitel povinen projednat se správcem komunikací podmínky využití mimo-staveništních komunikací.

Stavební činnost nebude mít vliv na provoz dopravy na pozemních komunikacích, omezení mohou znamenat pouze vjezdy a výjezdy na staveniště, které jsou však ve stávajícím stavu směřovány na místní obslužnou komunikaci s minimálním provozem. Pro výjezd a vjezd na staveniště je nutno počítat s osazením dopravního značení. Před zahájením prací předloží zhotovitel místně příslušnému odboru dopravy návrh přechodné úpravy dopravního značení, který bude doložen stanoviskem DI PČR KŘP. Obecně je nutné pro realizaci stavby dodržet:

- zákon č. 13/1997 Sb., o pozemních komunikacích
- vyhláška č. 104/1997 Sb., kterou se provádí zákon o pozemních komunikacích
- zák. č. 361/2000 Sb., o provozu na pozemních komunikacích a o změnách některých zákonů
- vyhláška č. 30/2001 Sb., kterou se provádějí pravidla provozu na pozemních komunikacích a úprava řízení provozu na pozemních komunikacích

A.6 ZABEZPEČENÍ OCHRANNÝCH PÁSEM, OCHRANA OBJEKTŮ A ZELENĚ

A.6.1 Ochranné pásmo dráhy

Stavba je situována na pozemcích SŽDC s.o.. Ochranné pásmo dráhy tvoří prostor po obou stranách dráhy, jehož hranice jsou vymezeny vodorovnou plochou vedenou u dráhy celostátní a regionální 60 m od osy krajní koleje, nejméně však ve vzdálenosti 30 m od hranic obvodu dráhy, u dráhy celostátní, vybudované pro rychlost větší než 160 km/hod. 100 m od osy krajní koleje, nejméně však ve vzdálenosti 30 m od hranic obvodu dráhy, u vlečky 30 m od osy krajní koleje. V koordinační situaci (část dokumentace C) je zakreslena hranice pozemků dráhy podle platných údajů z katastru nemovitostí.

A.6.2 Ochranné pásmo elektrického vedení a elektrických stanic

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

Ochranné pásmo venkovního vedení je vymezeno svislými rovinami vedenými po obou stranách vedení ve vodorovné vzdálenosti měřené kolmo na vedení, která činí od krajního vodiče vedení na každou stranu :

u napětí nad 1 kV do 35 kV včetně	1 m pro závěsná kabelová vedení
u napětí nad 1 kV do 35 kV včetně	2 m pro vodič s izolací
u napětí nad 1 kV do 35 kV včetně	7 m pro vodič bez izolace
u napětí nad 35 kV do 110 kV včetně	12 m pro vodiče bez izolace
u napětí nad 110 kV do 220 kV včetně	15 m
u napětí nad 220 kV do 400 kV včetně	20 m
u napětí nad 400 kV	30 m
u závěsného kabelového vedení 110 kV.....	2 m
u zařízení vlastní telekomunikační sítě držitele licence	1 m

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

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

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

A.6.3 Ochranné pásmo telekomunikací

Ochranné pásmo podzemního telekomunikačního vedení činí 1,5m po stranách krajního vedení.

A.6.4 Ochranné pásmo plynovodů

V rámci staveniště nedochází ke křížením s plynovody

A.6.5 Ochranné pásmo vodovodních řadů a kanalizačních stok

Ochranná pásma jsou vymezena vodorovnou vzdáleností od vnějšího líce stěny potrubí nebo kanalizační stoky na každou stranu:

u vodovodních řadů a kanalizačních stok do průměru 500 mm včetně	1,5m
u vodovodních řadů a kanalizačních stok nad průměr 500 mm	2,5 m

U vodovodních řadů nebo kanalizačních stok o průměru nad 200 mm, jejichž dno je uloženo v hloubce větší než 2,5 m pod upraveným povrchem, se výše uvedené vzdálenosti od vnějšího líce zvyšují o 1 m.

A.6.6 Chráněná oblast přirozené akumulace vod (CHOPAV)

Zájmové území stavby se nenachází v CHOPAV stanoveném Nařízením vlády č. 85/1981 Sb. v platném znění.

A.6.7 Ochranná pásma povrchových vodních zdrojů

Stavba nezasahuje do žádného OP povrchového vodního zdroje.

A.6.8 Ochranná pásma podzemních vodních zdrojů

Stavba nezasahuje do žádného OP podzemního vodního zdroje.

A.6.9 Ochranná pásma přírodních léčivých zdrojů

Stavba nezasahuje do žádného ochranného pásma přírodního léčivého zdroje.

A.6.10 Chráněná území, ÚSES

Zvláště chráněná území přírody jsou definována zákonem č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, v platném znění. Žádné zvláště chráněné území stavba nezasahuje, ani se v bezprostřední blízkosti stavby nenachází.

Území pro stavbu se nenachází v blízkosti žádného přírodního parku vyhlášeného ve smyslu zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, v platném znění, §12 odst. 3.

Stavba se nachází v oblasti krajinného rázu Čelákovicko (ObKR16). Byla vymezena na základě „Studie vyhodnocení krajinného rázu na části území Středočeského kraje“, 2008).

Dle výkresu konceptu územního plánu obce Rostoklaty je LBP Týnického potoka, který je křížen stavbou, lokálním biokoridorem. Koryto toku a jeho břehová vegetace nejsou stavbou zasaženy.

A.6.11 Významné krajinné prvky (VKP)

Za významné krajinné prvky (VKP) dle zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, v platném znění, se považuje ekologicky, geomorfologicky nebo esteticky hodnotná část krajiny, která utváří její typický vzhled nebo přispívá k udržení její stability. VKP chráněné dle pravidel obecné ochrany přírody jsou lesy, rašelinště, vodní toky, rybníky, jezera a údolní nivy (§ 3 zákona č. 114/1992 Sb.). Dále mezi VKP může orgán ochrany přírody dle § 6 zákona č. 114/1992 Sb. zaregistrovat vybrané prvky krajiny, a to zejména mokřady, stepní trávníky, remízy, meze, trvalé travní plochy, naleziště nerostů a zkamenělin, umělé i přirozené skalní útvary, výchozy a odkryvy. Mohou jimi být i cenné plochy porostů sídelních útvarů včetně historických zahrad a parků.

Stavba nezasahuje žádný VKP dle §3 z. č. 114/1992 Sb.

Stavba nezasahuje žádný registrovaný VKP. Do koryta vodního toku LBP Týnického potoka stavba také nezasahuje.

A.6.12 Památky a archeologické nálezy

Památky

Předmětná stavba nemá z hlediska památkové péče žádný vliv.

Archeologie

Vzhledem k tomu, že stavba bude probíhat na pozemcích, kde již v minulosti probíhaly zemní práce, nepředpokládá se výskyt archeologických nálezů. Pokud však během stavebních prací dojde k archeologickým nálezům, je povinností investora splnit požadavky, které ukládá § 22 odst. 2 a § 23 odst. 2 a 3 zákona č. 20/1987 Sb., o státní památkové péči ve znění pozdějších předpisů:

- má-li se provádět stavební činnost na území s archeologickými nálezy, jsou stavebníci již od doby přípravy stavby povinni tento záměr oznámit Archeologickému ústavu akademie věd České republiky a umožnit jemu nebo oprávněné organizaci provést na dotčeném území záchranný archeologický výzkum,
- obdobně se postupuje, má-li se na takovém území provádět jiná činnost, kterou by mohlo být ohroženo provádění archeologických výzkumů,
- o archeologickém nálezu, který byl učiněn při provádění stavebních prací, musí být učiněno oznámení Archeologickému ústavu akademie věd České republiky nebo nejbližšímu muzeu buď přímo, nebo prostřednictvím obce, v jejímž územním obvodu k archeologickému nálezu došlo,
- úhrada záchranného archeologického výzkumu se řídí ustanovením § 22 odst. 2 zákona č. 20/1987Sb., o státní památkové péči.

A.6.13 Ochrana objektů

V rámci staveniště se nevyskytují objekty vyžadující zvláštní ochranu.

A.6.14 Ochrana vod

Nakládání se závadnými látkami dle § 39 zákona č. 254/2001 Sb.

NAKLÁDÁNÍ SE ZÁVADNÝMI LÁTKAMI DLE § 39 ZÁKONA Č. 254/2001 SB.

V období výstavby bude zhotovitel stavby zacházet se závadnými látkami ve větším rozsahu v rámci stavebních činností. V rámci rekonstrukce TNS se bude stavební činnost provádět v blízkosti koryta

vodního toku. Při těchto pracích bude docházet k nakládání se závadnými látkami, které je spojeno se zvýšeným nebezpečím pro povrchové a podzemní vody.

Zhotovitel stavby je dle zákona č. 254/2001 Sb. povinen učinit odpovídající opatření, aby jím používané závadné látky neunikly do povrchových nebo podzemních vod. Z tohoto důvodu si zhotovitel stavby vypracuje pro období výstavby „Plán opatření pro případ havárie (havarijní plán)“, který bude obsahovat náležitosti vyhlášky č. 450/2005 Sb. v platném znění.

Plán opatření podléhá odbornému stanovisku správce dotčeného vodního toku a následně schválení dotčeným vodoprávním úřadem (Městský úřad Český Brod).

Zhotovitel stavby - uživatel závadných látek je v případě havarijního úniku povinen postupovat dle schváleného plánu opatření pro případ havárie.

Nakládání a zacházení se závadnými látkami ve smyslu vyhlášky č. 450/2005 Sb.

1. Nakládáním se závadnými látkami se rozumí těžba, výroba, zpracování, skladování, skládkování, zachycování, doprava, použití, zneškodňování, distribuce, prodej aj.
2. K zacházení se závadnými látkami ve větším rozsahu dochází:
 - při provozování zařízení o celkovém objemu obsažených kapalných závadných látek nad 1000 litrů
 - v případě přenosných obalů při celkovém množství objemu obsažených kapalných závadných látek vyšším než 2000 litrů (v kterémkoliv okamžiku)
 - v případě pevných závadných látek při celkovém množství nad 2000 kg
3. Zacházení se závadnými látkami spojené se zvýšeným nebezpečím pro povrchové nebo podzemní vody se rozumí: *Zacházení se závadnými látkami při podnikatelské činnosti v ochranných pásmech vodních zdrojů I. a II. stupně, v ochranných pásmech přírodních léčivých zdrojů a zdrojů přírodních minerálních vod, v záplavových územích, na vodních tocích či vodních nádržích nebo v jejich blízkosti, v bezprostřední blízkosti kanalizačních vpustí nebo šachet svedených do kanalizace pro veřejnou potřebu nebo do povrchových vod.*
V tomto případě dochází k zacházení se závadnými látkami ve větším rozsahu:
 - při provozování zařízení o celkovém objemu obsažených kapalných zvlášť nebezpečných závadných látek nad 10 litrů, pevných zvlášť nebezpečných závadných látek nad 15 kg
 - v případě přenosných obalů při celkovém množství objemu obsažených kapalných zvlášť nebezpečných závadných látek vyšším než 15 litrů
 - při provozování zařízení o celkovém objemu obsažených kapalných nebezpečných závadných látek nad 250 litrů, pevných nebezpečných závadných látek nad 300 kg
 - v případě přenosných obalů při celkovém množství objemu obsažených kapalných nebezpečných závadných látek vyšším než 300 litrů
4. O zacházení se závadnými látkami se nejedná při nakládání s uhlovodíky ropného původu jako pohonnými hmotami při provozu jednotlivých prostředků silniční, drážní, vodní a letecké dopravy a mobilních mechanizačních prostředků včetně provozu vojenské techniky a materiálu.

Závadné látky používané na dopravních stavbách v ČR

Závadné látky	Nakládání se závadnými látkami při dopravních stavbách
ropné látky a jejich deriváty (persistentní uhlovodíky ropného původu a persistentní minerální oleje)	- doplňování pohonných hmot doplňování a stáčení do stavební mechanizace včetně drobné mechanizace - doplňování ostatních provozních kapalin do stavební mechanizace včetně drobné mechanizace - demontáž a montáž silových energetických technologií
stavební chemie	- skladování stavební chemie - míchání jednotlivých komponentů - aplikace stavební chemie v jednotlivých stavebních objektech

Přibližný objem palivové nádrže velkých stavebních strojů činí cca 200 - 400 l motorové nafty, která by mohla být při poškození stroje zdrojem znečištění vodního prostředí.

Návrh preventivních opatření před kontaminací povrchových a podzemních vod závadnými nebo nebezpečnými látkami

Opatření při demontáži transformátorů VN

1.	Příprava záchytných van pod ventily transformátorů
2.	Příprava zařízení pro odčerpání oleje z transformátoru
3.	Pracovníci dodavatele demontáže musí pracovat podle konkrétního přesného pracovního postupu
4.	Při veškeré manipulaci zachytávat úkapy a zbytky olejů v záchytné vaně
5.	Při odčerpávání olejů sledovat stav naplnění záchytných van a nádob na odčerpané oleje
6.	Po odčerpání olejů uzavřít vypouštěcí ventily
7.	Po odčerpání olejů očistit demontované čerpací zařízení a uložit je do přepravního obalu
8.	Po dokončení demontáže slít oleje ze záchytných van, očistit je a uložit
9.	Kontrola všech uzávěrů na transformátoru a na jímacích nádobách
10.	Uklid a odstranění úkapů vhodným sorbentem
11.	Uložení použitých sorbentů do vodotěsného kontejneru a po skončení směny je odstranit ze staveniště. Jedná se o odpad ve smyslu zák.č.185/2001 Sb., o odpadech v platném znění

Zabezpečení zařízení staveniště

1.	Zařízení staveniště budou vybavena skladovým kontejnerem určeným pro skladování látek závadných vodám – vodotěsný, se záchytnou vanou.
2.	Zařízení staveniště, odstavné plochy stavebních mechanismů a nákladních vozidel a stanoviště určené pro doplňování pohonných hmot do stavebních strojů budou vybaveny prostředky pro odstranění případné havárie (havarijní souprava).
3.	Skladový kontejner pro látky závadné vodám bude umístěn na zpevněném povrchu. V areálu zařízení staveniště budou k dispozici úkapové nádoby a záchytná vana , která pojme celý objem provozní (palivové) nádrže stavebního mechanismu.

Zabezpečení ploch pro skladování sypkých stavebních odpadů, kameniva a výkopové zeminy

1.	Plochy deponií nebudou umístovány do bezprostřední blízkosti břehových hran drobného vodního toku (ID 10179471) v areálu staveniště TNS.
----	---

Nakládání s pohonnými hmotami a provozními kapalinami mechanizace v provozním území stavby

1.	Doplňování pohonných hmot a ostatních provozních kapalin ropného původu do stavebních mechanismů z mobilních cisteren nebude prováděno ve vodohospodářsky citlivých územích – v bezprostřední blízkosti vodních toků.
2.	Doplňování pohonných hmot a ostatních provozních kapalin ropného původu do stavebních mechanismů z mobilních cisteren v provozním území stavby bude prováděno za stálého dozoru osádek obou vozidel.
3.	Doplňování pohonných hmot a provozních kapalin do drobné mechanizace bude prováděno pokud možno na zpevněném povrchu nebo za použití úkapových nádob a sorbentů
4.	Stáčení pohonných hmot z mobilních cisteren do stavebních mechanismů v provozním území stavby bude prováděno za použití úkapových nádob nebo pokud to bude možné na zpevněných plochách.
5.	Nádrže stavebních mechanismů budou zabezpečeny proti krádežím pohonných hmot
6.	Obsluhy vozidel , stavebních mechanismů a drobné mechanizace jsou povinny průběžně kontrolovat technický stav těchto strojů a zjištěné závady ihned odstraňovat.

7.	Při odstavení mechanismů mimo vyhrazené plochy v případě závady či nehody, bude provedena prohlídka jejich stavu a okamžité podložení pohonných a hydraulických jednotek záchytnými vanami schopnými pojmout celý zásobní objem provozních nádrží.
8.	Pohonné hmoty a provozní kapaliny pro drobnou ruční mechanizaci budou skladovány pouze v určených areálech ZS a to v uzavřeném vodotěsném kontejneru se záchytnou vanou.

Provoz mechanizace v provozním území stavby

1.	Provoz vozidel a mechanizace bude omezen pouze na určené staveništní komunikace a provozní území stavby.
2.	Vozidla , stavební mechanismy a drobná mechanizace budou v bezvadném technickém stavu, jejich provozovatel zodpovídá za jejich technický stav, pravidelné technické prohlídky a pravidelné školení obsluhy.
3.	Po ukončení pracovní směny bude stavební mechanizace ze staveniště odsunuta na vymezenou odstavnou plochu v určeném areálu ZS .
4.	Vozidla a stavební mechanizace budou vybaveny malou přenosnou havarijní soupravou , která je přímo určena jako výbava nákladních automobilů nebo těžké techniky (v současnosti v nabídce specializovaných firem v ČR).

Nakládání se stavební chemií

1.	Závadné látky – stavební chemie budou skladovány na ploše ZS v uzavřeném kontejneru vhodném pro skladování závadných látek (vodotěsný, s ocelovým roštem, se záchytnou vanou).
2.	Pověřená osoba dodavatele stavby provádí pravidelnou senzorickou kontrolu stavu (těsnosti) obalů , ve kterých jsou skladovány závadné látky.
3.	Při rozdělování stavební chemie v kapalném skupenství do menších nádob nebo při míchání jednotlivých komponentů budou používány záchytné (úkapové) nádoby a textilní sorbenty.
4.	Nástřiky a nátěry na mostní konstrukci přes Vltavu budou prováděny pod ochranou sorpčních hydrofobních textilií .
5.	Po ukončení pracovní směny budou nádoby se stavební chemií uloženy do uzavřeného kontejneru v určeném areálu ZS.
6.	Při aplikaci stavební chemie ze strojního zařízení bude dodržován technologický postup a návod obsluhy stroje . Obsluhu bude provádět proškolený pracovník .

Nakládání s nebezpečnými odpady v provozním území stavby

1.	Prázdné obaly od závadných látek nebo jejich nevyužité zbytky budou ukládány do vodotěsného kontejneru a po skončení směny odstraněny ze staveniště. Totéž platí pro použité sorbenty a čisticí tkaniny . Jedná se o odpad ve smyslu zák.č.185/2001 Sb., o odpadech v platném znění, vyhl. č. 93/2016 Sb. v platném znění a zákon č. 477/2001 Sb. o obalech v platném znění. Katalogové č. odpadu: 15 01 10* - obaly obsahující zbytky nebezpečných látek nebo obaly těmito látkami znečištěné 08 01 11* - odpadní barvy a laky obsahující organická rozpouštědla nebo jiné nebezpečné látky
----	--

	08 01 17* - odpady z odstraňování barev nebo laků obsahujících organická rozpouštědla nebo jiné nebezpečné látky 15 02 02* - absorpční činidla, filtrační materiály (včetně olejových filtrů jinak blíže neurčených), čisticí tkaniny a ochranné oděvy znečištěné nebezpečnými látkami Materiál předat oprávněné osobě (ve smyslu z. 185/2001, Sb. o odpadech) k likvidaci
--	--

Poučení pracovníků stavby

1.	Odpovědní TH pracovníci budou seznámeni s: - vnitropodnikovými směnicemi k ochraně ŽP (EMS) - zákon č. 254/2001 Sb. vodní zákon, zákon č. 185/2001 Sb. o odpadech, zákon č. 114/1992 Sb. o ochraně přírody, zákon č. 350/2011 Sb. o chemických látkách a chemických směsích (chemický zákon) Vybraní pracovníci dělnických profesí budou seznámeni se základními zásadami těchto zákonů
2.	S havarijním plánem budou seznámeni všichni pracovníci , kteří zacházejí se závadnými látkami, a to formou školení před zahájením stavby. S havarijním plánem budou seznámeni a zavázáni k plnění i subdodavatelé .
3.	Všichni pracovníci budou prokazatelně seznámeni se zásadami bezpečného zacházení se závadnými resp. chemickými látkami a bezpečného provozu technických zařízení , v nichž jsou tyto závadné látky umístěny.
4.	Všichni pracovníci budou obeznámeni s umístěním havarijní soupravy a jejím složením .
5.	Hlášení havárie a bezprostřední opatření po jejím vzniku bude řídit odpovědný pracovník nebo jím pověřené odpovědné osoby.
6.	Odpovědný pracovník stavby bude postup při bezprostředních opatřeních po havarijním úniku konzultovat s technickým dozorem stavby - odborná způsobilost v hydrogeologii.
7.	Pracovníci stavby budou seznámeni se zásadami bezpečnosti práce při havárii a její likvidaci.

Základní zásady BOZP při likvidaci havárie

1.	Viditelně označit plochu postiženou únikem závadné látky
2.	Pracovníci pověřeni provedením prvotních opatření budou používat ochranné pracovní pomůcky (dle rizikových faktorů uniklé látky) použít odpovídající ochrannou pomůcku – ochranné rukavice, ochranné brýle, respirátor nebo ochranná maska, ochranný oděv, ochranná obuv) viz bezpečnostní list konkrétní látky
3.	Pro používání ochranných prostředků budou pracovníci využívat informací z bezpečnostních listů konkrétních látek
4.	V provozním území stavby bude zajištěna tekoucí pitná voda pro případ zasažení zdraví nebezpečnou látkou.
5.	Při likvidaci havárie hořlavé závadné látky nebude v blízkosti zacházeno s otevřeným ohněm nebo se zařízením v jiskřivém provedení .
6.	Po manipulaci s uniklou závadnou látkou , před jídlem, kouřením a použitím WC a po konci směny při likvidaci havárie si pracovníci důkladně omyjí ruce, předloktí a obličej a kontaminované oděvy odstraní jako nebezpečný odpad.
7.	Při práci v korytě toku a při instalaci norné stěny musí mít pracovníci k dispozici obuv umožňující brodění .

Výčet navazujících rozhodnutí souvisejících s ochranou vod

- souhlas ke stavbám a zařízením na pozemcích, na nichž se nacházejí koryta vodních toků nebo na pozemcích s takovými pozemky sousedících, pokud tyto stavby ovlivní vodní poměry - vydává příslušný vodoprávní úřad dle § 17 zákona č. 254/2001 Sb.
- povolení k nakládání s povrchovými vodami - vydává příslušný vodoprávní úřad dle § 8 zákona č. 254/2001 Sb.
- schválení Plánu opatření pro případ havárie (havarijní plán) pro období výstavby na území stavby velkého rozsahu - vydává příslušný vodoprávní úřad dle § 39 zákona č. 254/2001 Sb.
- schválení Plánu opatření pro případ havárie (havarijní plán) pro provoz TNS - vydává příslušný vodoprávní úřad dle § 39 zákona č. 254/2001 Sb.

A.6.15 Protipovodňová opatření v období výstavby

Zájmové území stavby nezasahuje do úředně stanoveného záplavového území žádného toku.

A.6.16 Ochrana zeleně

Při provádění prací bude dodržována ČSN 83 9011 Technologie vegetačních úprav v krajině - Práce s půdou, ČSN 83 9021 Technologie vegetačních úprav v krajině - Rostliny a jejich výsadba, ČSN 83 9031 Technologie vegetačních úprav v krajině - Trávníky a jejich zakládání, ČSN 83 9041 Technologie vegetačních úprav v krajině - Technicko-biologické způsoby stabilizace terénu - Stabilizace výsevy, výsadbami, konstrukcemi ze živých a neživých materiálů a stavebních prvků, kombinované konstrukce, ČSN 83 9061 Technologie vegetačních úprav v krajině - Ochrana stromů, porostů a vegetačních ploch při stavebních pracích.

V případě realizace zemních prací na plochách ZPF bude splněno následující:

- práce budou prováděny tak, aby na ZPF a jeho vegetačním krytu došlo k co nejmenším škodám,
- budou učiněna opatření k zabránění úniku pevných, kapalných a plyných látek poškozujících zemědělský půdní fond a jeho vegetační kryt,
- vedení bude uloženo s krytím dle platných ČSN; s ohledem na zachování možnosti využívání pozemků podle druhu pozemků vedených dle KN,
- při provádění zemních prací bude provedena oddělená skrývka kulturních vrstev půdy; bude zabráněno jejímu smíchání a znehodnocení. Skrývková zemina bude vrácena zpět tak, jak byla skryta - podorničí, na něj ornice. Po skončení zemních prací bude povrch pozemku uveden do původního stavu

A.7 ÚDAJE O ZVLÁŠTNÍCH OPATŘENÍCH

Při realizaci stavby je třeba zajistit bezpečnost pracovníků v souladu s ČSN EN 50110-1 ed.2 Obsluha a práce na elektrických zařízeních a ČSN EN 50110-2 ed.2 Obsluha a práce na elektrických zařízeních (národní dodatky).

Z hlediska BOZP je třeba dodržet ustanovení dle zákona č. 262/2006 Sb. (zákoník práce) ve znění pozdějších předpisů, zákon č. 309/2006 Sb., o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci, ve znění pozdějších předpisů a zákon č. 258/2000 Sb. o ochraně veřejného zdraví, ve znění pozdějších předpisů.

Objekt musí být před zahájením montážních prací zajištěn před vstupem nepovolaných osob.

Práce na elektrickém zařízení a v jeho blízkosti musí být vykonávána v souladu s platnými bezpečnostními předpisy a normami. Zejména podle ČSN 50110-1 ed. 2, s kvalifikací pracovníků podle vyhlášky MD ČR č. 100/1995 Sb., popř. vyhlášky ČÚBP a ČBÚ č. 50/1978 v platném znění. Kromě těchto předpisů je nezbytné se řídit ustanoveními interních předpisů jako např. SŽDC Bp 1 a z hlediska požární bezpečnosti také předpisem SŽDC Ob 14.

Zaměstnavatel (zhotovitel stavby) je povinen zajistit bezpečnost a ochranu zdraví zaměstnanců při práci s ohledem na rizika možného ohrožení života a zdraví, která se týkají výkonu práce. (odst.1 § 101 z. č. 262/2006 Sb., zákoník práce)

Zaměstnavatel (zhotovitel stavby) je povinen vytvářet bezpečné a zdraví neohrožující pracovní prostředí a pracovní podmínky vhodnou organizací bezpečnosti a ochrany zdraví při práci přijímáním opatření k předcházení rizikům (odst. 1 §102 z. č. 262/2006 Sb., zákoník práce).

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

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

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

Přehled základních legislativních předpisů BOZP platných pro oblast stavebnictví:

- Z. č. 262/2006 Sb., zákoník práce (v platném znění)
- Z. č. 309/2006 Sb., kterým se upravují další požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v pracovněprávních vztazích a o zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při činnosti nebo poskytování služeb mimo pracovně právní vztahy (v platném znění)
- Z. č. 251/2005 Sb., o inspekci práce (v platném znění)
- Z. č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících zákonů (v platném znění)
- Z. č. 22/1997 Sb., o technických požadavcích na výrobky a o změně a doplnění některých zákonů (v platném znění)
- Z. č. 174/1968 Sb., o státním odborném dozoru nad bezpečností práce (v úplném znění) (v platném znění)
- Z. č. 133/1985 Sb., o požární ochraně (v platném znění)
- Vyhláška č. 50/1978 Sb., o odborné způsobilosti v elektrotechnice (v platném znění)
- Vyhláška č. 85/1978 Sb., kontrolách, revizích a zkouškách plynových zařízení (v platném znění)
- Vyhláška č. 18/1979 Sb., kterou se určují vyhrazená tlaková zařízení a stanoví některé podmínky k zajištění jejich bezpečnosti
- Vyhláška č. 19/1979 Sb., kterou se určují vyhrazená zdvihací zařízení a stanoví některé podmínky k zajištění jejich bezpečnosti
- Vyhláška č. 21/1979 Sb., kterou se určují vyhrazená plynová zařízení a stanoví některé podmínky k zajištění jejich bezpečnosti
- Vyhláška č. 48/1982 Sb., kterou se stanoví základní požadavky k zajištění bezpečnosti práce a technických zařízení
- Vyhláška č. 73/2010 Sb., stanovení vyhrazených elektrických technických zařízení, jejich zařazení do tříd a skupin a o bližších podmínkách jejich bezpečnosti
- Vyhláška č. 432/2003 Sb., kterou se stanoví podmínky pro zařazování prací do kategorií, limitní hodnoty ukazatelů biologických expozičních testů a podmínky odběru biologického materiálu pro provádění biologických expozičních testů a náležitosti hlášení prací s azbestem a biologickými činiteli
- Vyhláška č. 394/2006 Sb., kterou se stanoví práce s ojedinělou a krátkodobou expozicí azbestu a postup při určení ojedinělé a krátkodobé expozice těchto prací
- Vyhláška č. 87/2000 Sb., kterou se stanoví podmínky požární bezpečnosti při svařování a nahřívání živců v tavných nádobách
- NV č. 591/2006 Sb., o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích
- NV 362/2005 Sb., o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky
- NV 378/2001 Sb., kterým se stanoví bližší požadavky na bezpečný provoz a používání strojů, technických zařízení, přístrojů a náradí
- NV 101/2005 Sb., o podrobnějších požadavcích na pracoviště a pracovní prostředí
- NV 168/2002 Sb., kterým se stanoví způsob organizace práce a pracovních postupů, které je zaměstnavatel povinen zajistit při provozování dopravy dopravními prostředky

- NV 272/2011 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací
- NV 495/2001 Sb., kterým se stanoví rozsah a bližší podmínky poskytování osobních ochranných pracovních prostředků, mycích, čistících a desinfekčních prostředků
- NV 375/2017 Sb., o vzhledu, umístění a provedení bezpečnostních značek a značení a zavedení signálů
- NV 201/2010 Sb., o způsobu evidence úrazů, hlášení a zasílání záznamu o úrazu
- NV 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci
- NV 406/2004 Sb., o bližších požadavcích na zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v prostředí s nebezpečím výbuchu

Další požadavky související se stavební činností na železniční dopravní cestě:

- Z. č. 266/1994 Sb. o drahách
- Z. č. 101/1995 Sb., kterou se vydává Řád pro zdravotní a odbornou způsobilost osob při provozování dráhy a drážní dopravy
- SŽDC Bp1 – Předpis o bezpečnosti a ochraně zdraví při práci
- SŽDC – E10 – Předpis pro provoz, obsluhu a údržbu trakčního vedení: Fyzická osoba, podnikající fyzická osoba nebo právnická osoba (není zaměstnancem SŽDC), která se podílí na provozu, obsluze nebo údržbě TV, musí být k dodržování ustanovení předpisu SŽDC E10 zavázána smluvně.
- TNŽ 34 3109 – Bezpečnostní předpisy pro činnost na trakčním vedení a v jeho blízkosti na železničních drahách celostátních, regionálních a vlečkách
- SŽDC Zam1 - předpis o odborné způsobilosti a znalosti osob při provozování dráhy a drážní dopravy
- SŽDC Ob1 díl II - Vydávání povolení ke vstupu do míst veřejnosti nepřístupných. Průkaz pro cizí subjekt.

Zvýšenou pozornost je třeba věnovat pracím v blízkosti vedení, zvláště v případech, kdy není možnost zjistit před zahájením prací jejich přesnou polohu. Pokud nespecifikovali správci zařízení způsob provádění prací, musí být v blízkosti sítí dodržován následující postup:

- Před zahájením prací bude přizván správce (uživatel) zařízení, aby potvrdil jeho existenci, upřesnil nebo vytýčil jeho polohu a dal souhlas s prováděním prací na svém zařízení nebo v jeho blízkosti. Současně zajistí v případě potřeby v místě staveniště vypnutí zařízení z provozu.
- Při pracích v prostoru, kde je zařízení pod napětím, je nutno dodržovat příkaz "B" a zajistit trvalý dozor nad prováděním prací.
- Při pracích, kde hrozí nebezpečí střetu s jinými sítěmi, se přizpůsobí technologie provádění charakteru ohrožení.
- Odkryté sítě je nutno zajistit proti poškození a odcizení.

Detailněji řeší bezpečnost a ochranu zdraví při práci samostatná složka B.11.1 (Plán BOZP) a B.11.2 (Manuál údržby stavby).

A.8 VLIV PROVÁDĚNÍ STAVBY NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ

Ochrana před hlukem, vibracemi a otřesy

Zhotovitel stavby bude provádět a zajistí stavbu tak, aby hluková zátěž v chráněném venkovním prostoru staveb vyhověla požadavkům stanoveným v Nařízení vlády č. 272/2011 Sb. „O ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací“. Bude-li pro stavbu zhotovitel používat stroje a zařízení generující hluk bude zhotovitel po dobu výstavby používat stroje, zařízení a mechanismy s garantovanou nižší vyzářovanou hlučností, které jsou v náležitém technickém stavu.

Pokud bude používán kompresor, případně elektrocentrála musí být tato zařízení v protihlukové kapotě (vzhledem k přilehlé zástavbě to je nutnost).

Hluk z výstavby je zpracován v samostatné dokumentaci, část „B.10 - Hluk z výstavby“. Výše uvedená dokumentace posoudila zatížení z hlediska hluku ze stavební činnosti a z hlediska hluku působeným dopravou na veřejných komunikacích navýšením o dopravu z výstavby.

Ochrana proti znečišťování ovzduší výfukovými plyny a prachem

Dodavatel je povinen zabezpečit provoz dopravních prostředků produkujících ve výfukových plynech škodliviny v množství odpovídajícím platným vyhláškám a předpisům o podmínkách provozu vozidel na pozemních komunikacích. Nasazování stavebních strojů se spalovacími motory omezovat na nejmenší možnou míru, provádět pravidelně technické prohlídky.

Ochrana proti znečišťování komunikací a nadměrné prašnosti

Vozidla vyjíždějící ze staveniště musí být řádně očištěna, aby nedocházelo ke znečišťování veřejných komunikací zejména zeminou, betonovou směsí apod. Případné znečištění veřejných komunikací musí být pravidelně odstraňováno. Vozidla dopravující sypké materiály musí používat k zakrytí hmot plachty. V případě potřeby musí zhotovitel zajistit techniku (kropicí vůz a vozidlo s kartáči na čištění komunikací), která v případě potřeby bude odstraňovat nečistoty z veřejných komunikací.

Ochrana proti znečišťování podzemních a povrchových vod a kanalizace

Po dobu výstavby je nutno při provádění stavebních prací a provozu zařízení staveniště vhodným způsobem zabezpečit, aby nemohlo dojít ke znečištění podzemních vod. Jedná se zejména o vhodný způsob odvádění dešťových vod z případných stavebních jam, provozních, výrobních a skladovacích ploch staveniště. Do okolního terénu nebo kanalizace může být vypouštěna voda po předchozím usazení kalů v sedimentační jímce umístěné v prostoru staveniště. Odvádění srážkových vod ze staveniště musí být zabezpečeno tak, aby se zabránilo rozmáčení povrchů ploch staveniště.

Eliminace těchto vlivů je částečně možná, závisí především na zodpovědnosti dodavatele stavby, který by měl dbát na dodržování základních požadavků, stanovených legislativou (bezpečnostními předpisy, protipožárními předpisy, havarijním řádem a pod). Pro minimalizaci negativních dopadů realizace stavby na životní prostředí je nutno:

- snižovat prašnost kropením
- udržovat příjezdné komunikace v čistotě a dobrém technickém stavu
- udržovat techniku v dobrém stavu
- náklady a vozidloch ukládat tak, aby nedocházelo k uvolňování materiálů
- hlukové náročné práce provádět jen v nejnutnějším rozsahu a dodržovat hygienické limity
- organizací práce minimalizovat počty jízd nákladních aut, minimalizovat omezení silniční dopravy v oblasti výstavby
- vyloučit možnost znečištění zemin či vod únikem ropných látek ze stavební mechanizace

Problematika životního prostředí je detailně řešena v samostatné části přípravné dokumentace B.10 - Vliv stavby na životní prostředí.

A.9 POPIS POSTUPU VÝSTAVBY, PŘEDPOKLÁDANÉ TERMÍNY REALIZACE

Při návrhu postupu výstavby a jeho rozdělení do etap se vycházelo z požadavku realizovat stavbu tak, aby byl vždy zachován provoz trakčního systému 3 kV DC, tj zachování napájení trakčního vedení stávající trati.

Výluky potřebné pro manipulace, zkoušení, přepojování atd. na vzdušných a kabelových vedeních vvn, vn, nn a úkony které povedou k nutnosti vypínání stávající TNS a uvádění do provozu nové TNS je nutné projednat v dostatečném předstihu předem dle podmínek distributora elektrické energie a ve spolupráci s elektrodispečinkem SŽDC OŘ Praha.

A.9.1 Zásadní body realizace stavby

9.1.1 Etapizace výstavby

Dle výše uvedeného požadavku investora stavby a provozovatele TNS na zachování provozu napájecího systému 3kV DC je stavba realizována po etapách. Etapy jsou odvozeny od možností realizace přeložek napájecích vedení 110kV ČEZ distribuce a.s. (dále jen ČEZdi).

Ve stávajícím stavu je trakční měnič napojena z rozvodny 110kV SŽDC linkami 110kV ČEZdi V961 a V962.

Etapa I. – realizace provizorního napaječe 110/23kV a TS 22/0,4kV. Realizace stavební a technologické části I. Etapy, příprava zapojení kabelů 22kV do stávající rozvodny 22kV ve stávající provozní budově, optického propojení, vazby SKŘ. Realizace I. fáze přeložky vvn ČEZdi (ukotvení linky V9xx na portálu provizorního napaječe).

Etapa II. – po zprovoznění provizorního napaječe 110/23kV bude druhá linka ČEZdi uvedena v beznapěťový stav a rozpojena na přeponkách koncového stožáru, kotevní vodiče budou sneseny, tím bude R110kV bez napětí. Dle návrhu ČEZdi v rámci realizace fází přeložky vvn bude případně stožár kotven (součást realizace přeložky). Po tomto kroku bude přistoupeno k demontážím stávající technologie a demolicím stávajících stavebních částí. Dále budou pokračovat zemní práce pro realizaci

nové provozní budovy, obslužných objektů, kabelovodů, inženýrských sítí a zemního tělesa komunikací, vlastní realizace nových stavebních objektů.

Etapu III. – instalace nových technologií trakční měřírny, instalace silnoproudých rozvodů a trakčního vedení, sdělovacího zařízení, zapojení do definitivního stavu. Definitivní připojení stanoviště T102/AE04 resp. portálu linkou 110kV ČEZdi (fáze II. Přeložky ČEZdi). Příprava a odzkoušení technologií na zapojení do trati, vlastní zapojení do trati. Uvedení do zkušebního provozu v rámci napájení z T102.

Etapu IV. – odpojení stávající technologie měřírny, její demontáž včetně souvisejících silnoproudých rozvodů, trakčního vedení, sdělovacího zařízení, demolice stavební části. Odpojení linky vvn od provizorního napaječe 110/23kV (fáze III Přeložky), přemístění využitelné technologie PN do definitivní R110kV a příprava pro uvedení do provozu T101/AEA03 a AEA01. Zapojení druhé linky do definitivní rozvodny vvn (fáze III Přeložky), odzkoušení a zprovoznění pole T101.

Zásah do sítí elektronických komunikací CETIN

V rámci předmětné stavby bude demontováno zařízení firmy CETIN a.s. To znamená připojení dvěma místními metalickými kabely a jejich ukončení ve stávající budově TNS Rostoklaty. Kabely budou na hranici pozemku TNS Rostoklaty odkopány a přerušeny. Bude odkopána cca 5m rezerva kabelů a ta bude stočena ve vykopané jámě. Kabely budou ukončeny kabelovými koncovkami. Kabelové koncovky budou označeny vyhledávacími markery s možností zápisu. Kabely budou přeměřeny a poté bude jáma s koncovkami zasypána. Dále dle vyjádření správce CETIN - Demontáž rozvodné skříně CETIN (UR 6/32, ROSO255) a kabelové vedení pro objekt ČD, který se bude demolovat, může být provedena pouze za předpokladu, že na SEK nebude provozována žádná aktivní služba, jinak je třeba provést přeložení sděl. vedení a zařízení SEK CETIN, a.s.. Před zahájením demoličních prací musí být naše stávající koncové vedení a zařízení (SEK) odborně odpojeno, ochráněno proti vniknutí vody a nečistot a zajištěno na hranici staveniště pro případné další využití. Veškeré tyto práce provede firma, která má oprávnění ČTÚ k práci se sděl. kabely společnosti CETIN, a.s na základě objednávky investora a na jeho náklady. Před započatím stavebních prací kontaktujte pracovníka Ochrany sítí (p. Křivka, mob. 720 752 243). Pracovník Ochrany sítí případně potvrdí do stavebního deníku neporušenost naší trasy.

Náklady na zásah do sítí elektronických komunikací CETIN jsou součástí souhrnného rozpočtu stavby.

9.1.2 Zachování funkčnosti uzemňovací soustavy během provádění výstavby

Vzhledem k etapizaci výstavby jako důsledku požadavku na zachování provozu, tj. zajištění napájení trati, je nutné také věnovat zvýšenou pozornost zachování funkčního uzemnění stávající TNS. Při průběhu rekonstrukce v jednotlivých etapách výstavby je tedy nutné pro zajištění bezpečnosti a správného provozu celé TNS dodržet celkovou hodnotu zemního odporu uzemňovací soustavy do 0,5 Ω . Bude tedy nutné provádět kontrolní měření i v průběhu stavby.

9.1.3 Elektrická a jiná měření v rámci stavby

V rámci stavby budou pro potřeby stavební a technologické části prováděna elektrická měření (včetně vyhodnocení a protokolů) pro ověření požadovaných parametrů daných předpisy nebo normami. Uvedená měření jsou součástí výkazu výměr (rozpočtu) PS/SO. Jedná se zejména o:

- Měření a vyhodnocení EMC a EMI jednotlivých technologických celků
- Měření zemních odporů zemnicí sítě, krokových a dotykových napětí
- Měření krokových a dotykových napětí TV

Měření, která jsou hrazena z příslušné části souhrnného rozpočtu stavby:

- Konzultace specializovaného pracoviště TÚDC o zpřesnění rozsahu prováděných měření
- Provedení doplňujícího korozního průzkumu, který vyhodnotí zejména současný stav vlivů bludných proudů na úložná zařízení – vodovody, plynovody, uzemňovací soustava, tj. stav před rekonstrukcí.
- Korozní měření (včetně vyhodnocení a protokolů) dle doporučení dokumentace stavby „Protikorozní ochrana“, tj. provedení dlouhodobých korozních měření před zahájením stavby rekonstrukce. Výsledky porovnat s dodatečným korozním průzkumem po uvedení této stavby do provozu včetně vyhodnocení a protokolů (provádí specializované pracoviště TÚDC). Při dlouhodobém korozním měření provést na každém měřicím stanovišti současná měření potenciálu a proudu proti zemi, doba měření minimálně 4 hodiny.

- Opakovaná měření zemního odporu uzemňovací soustavy a dovolených dotykových a krokových napětí stávající TNS (4 – 6 komplexních měření)
 - Měření a rozbor (včetně vyhodnocení a protokolů) požadované orgány státní správy dle požadavků vydaných ve vyjádřeních ke stavbě
 - Měření a vyhodnocení EMC a EMI TNS jako celku
- Speciálně po výstavbě TNS:
- Provést měření zemnicí sítě z hlediska korozního ohrožení.
 - Provést korozní měření na identických úložných zařízeních jako před rekonstrukcí a provést jejich porovnání.
 - Provést kontrolní měření a vyhodnocení dovolených dotykových a krokových napětí v areálu TNS

A.9.2 Návrh postupu výstavby

Etapa I. (04/2020 – 08/2020) – 5 měsíců

- korozní měření před zahájením stavby (SŽDC, TÚDC)
- dlouhodobé korozní měření a vyhodnocení, doporučení (SŽDC, TÚDC)
- konzultace se specializovaným pracovištěm TÚDC pro potřeby úprav konstrukcí stavební části s ohledem na působení bludných proudů a jejich zohlednění ve stavební části
- uvolnění staveniště
- zřízení ploch ZS, připojení na energie
- terénní úpravy pro stanoviště provizorního napaječe (PN) 110/23kV, TS 22/0,4kV, vybudování komunikace k PN, příprava kabelových tras, kabelovody, oplocení
- částečné založení nové uzemňovací sítě TNS SO 380 (navázání na stávající jímky uzemnění),
- realizace stavební a technologické části PN, příprava kabelových tras vn 22kV do stávající R22kV v provozní budově, optické rpopojení a vazba SKŘ (havarijní vypnutí)
- realizace I. fáze přeložky vvn ČEZdi (ukotvení linky na stanoviště portálu PN)
- zprovoznění technologie PN

Etapa II. (09/2020 – 06/2021) – 10 měsíců

- přeložka ČEZdi II. fáze, druhá linka ČEZdi uvedena v beznapěťový stav a rozpojena na přeponkách koncového stožáru, kotevní vodiče budou sneseny
- demontáže stávající technologie R110kV
- demolice stávajících stavebních objektů a objektů rozvodny
- zemní práce pro založení provozní budovy, obslužného objektu, trakčních stožárů, ON50, realizace uzemňovací sítě
- realizace základů pro novou provozní budovu, TV, ON50
- realizace kabelovodu
- realizace provozní budovy z prefabrikátů, vyzbrojení a vystrojení TNS v rámci stavební části
- příprava kabelových tras vn, nn v rámci provozní budovy
- realizace dešťové kanalizace, vodovodní přípojky, splaškové kanalizace (bezodtoková jímka)
- instalace stožárů TV, vrchního vedení TV, rozvaděčů RZV na trati, kabelové trasy zpětného a napájecího vedení, instalace odpojovačů
- příprava kabelových tras vn, nn
- instalace vedení DOÚO, ON50, napáječové a zpětné vedení, rozvody nn v areálu
- instalace sdělovacích vedení a přenosových cest pro napojení TNS
- instalace ukolejnění

Etapa III. (07/2021 – 09/2021) – 3 měsíce

- připojení R110kV linkou V96x 110kV ČEZdi (fáze III. přeložky ČEZdi)
- dlouhodobé korozní měření a vyhodnocení, doporučení (SŽDC, TÚDC)
- instalace technologie 22kV, transformátorů 22/0,4 kV
- instalace technologie 3kV vč. usměrňovačů a tlumivek, trakčních transformátorů 23/2x2,5 kV
- instalace technologie vlastní spotřeby
- instalace DŘT, sdělovacího zařízení, DOÚO, ON50, vazby napáječů
- instalace kabelových vedení vn nn
- připojení na přenosové cesty a vazbu napáječů
- připojení napájecích kabelů 22kV z T102
- příprava na zkoušky, revize a zkušební provoz (všechna dotčená PS/SO)

- zkušební provoz (všechna dotčená PS/SO)

Etapa IV. (10/2021 – 01/2022) – 5 měsíců

- odpojení stávající technologie měnirny,
- demontáž technologie, silnoproudých rozvodů, trakčního vedení, sdělovacího zařízení,
- demolice stavební části stávající provozní budovy, komunikací
- odpojení linky vvn od provizorního napaječe 110/23kV
- přemístění využitelné technologie PN do definitivní R110kV a příprava pro uvedení do provozu T101, přívodního a vývodového pole
- zapojení druhé linky do definitivní rozvodny vvn, odzkoušení a zprovoznění pole T101.
- připojení/přepojení přívodu 22kV do nového rozvaděče 22kV od transformátoru T101, jeho odzkoušení a zprovoznění
- příprava na zkoušky, revize a zkušební provoz (dotčená PS/SO)
- zkušební provoz (dotčená PS/SO)
- realizace zbývajících stavebních objektů (oplocení, komunikace)
- závěrečné elektrická a jiná měření (SŽDC, TÚDC)
- měření dle požadavků státní správy

Dále je nutné uvažovat s krátkodobými výlukami TNS pro potřebné manipulace s technologií TNS včetně vypínání celé TNS, tyto výluky je nutné nahradit napájením ze sousedních napájecích stanic.

Výluky potřebné pro manipulace, zkoušení, přepojování a úkony které povedou k nutnosti vypínání/zapínání TNS je nutné projednat 30 dnů předem s elektrodispečinkem SŽDC OŘ Praha a elektrodispečinkem ČEZ Distribuce a.s. Termíny projednání výluk (vč. výluk TNS) se řídí předpisem SŽDC D7/2.

Pro rekapitulaci vycházejí termíny realizace stavby z daného termínu zahájení stavby, který byl zástupcem investora, stanoven na 03/2020. Celkové předpokládané termíny jsou pak následující

Zahájení realizace stavby (s ohledem na kácení mimolesní zeleně)..... 01/2020
Ukončení stavby..... 01/2022
Celková „předpokládaná“ doba do ukončení stavby 24 měsíců

A.10 POSTUPNÉ UVÁDĚNÍ DO PROVOZU

Při realizaci stavby se počítá s postupným uváděním nových staveb a zařízení do provozu. Dle uvedeného návrhu časového plánu by měly být k ukončení jednotlivých etap do provozu a užívání uvedeny :

Po etapě I.:

-
- PS 335 TNS Rostoklaty, provizorní TS 22/0,4kV, technologie
- SO 365 TNS Rostoklaty, provizorní přípojka vn 22kV

Po etapě II.:

- SO 160 TNS Rostoklaty, vodovodní přípojka a úprava studny
- SO 161 TNS Rostoklaty, splašková kanalizace a žumpa
- SO 190 TNS Rostoklaty, kabelovod
- SO 310 TNS Rostoklaty, připojení napájecího vedení
- SO 311 TNS Rostoklaty, připojení zpětného vedení
- SO 321 TNS Rostoklaty, provozní budova
- SO 360 TNS Rostoklaty, úprava rozvodu vn 6kV 50Hz
- SO 361 TNS Rostoklaty, rozvod nn a osvětlení
- SO 362 TNS Rostoklaty, návěst pro elektrický provoz
- SO 363 TNS Rostoklaty, úprava DOÚO
- SO 364 TNS Rostoklaty, osvětlení rozvodny 110 kV
- SO 370 TNS Rostoklaty, ukolejnění vodivých konstrukcí
- SO 380 TNS Rostoklaty, vnější uzemnění

Po etapě III.:

-
- PS 210 TNS Rostoklaty, POK
- PS 211 TNS Rostoklaty, úprava DK a PK
- PS 212 TNS Rostoklaty, místní kabelizace
- PS 213 TNS Rostoklaty, přenosový systém
- PS 220 TNS Rostoklaty, EZS
- PS 221 TNS Rostoklaty, sdělovací zařízení
- PS 230 TNS Rostoklaty, kamerový systém
- PS 310 TNS Rostoklaty, DŘT
- PS 311 ED Praha, doplnění DŘT
- PS 312 TNS Rostoklaty, DDTS ŽDC
- PS 330 TNS Rostoklaty, rozvodna 22 kV, technologie
- PS 331 TNS Rostoklaty, trakční transformátory
- PS 332 TNS Rostoklaty, stejnosměrná část 3kV-DC
- PS 333 TNS Rostoklaty, vlastní spotřeba, technologie
- PS 334 TNS Rostoklaty, vazba napaječů
- PS 360 TNS Rostoklaty, NTS 22/6 kV 50Hz, technologie

Po etapě IV.:

- PS 320 TNS Rostoklaty, rozvodna 110kV, technologie
- PS 321 TNS Rostoklaty, stanoviště transformátorů 110/23 kV, technologie
- PS 322 TNS Rostoklaty, rozvodna 110kV, systém kontroly a řízení
- PS 323 TNS Rostoklaty, provizorní napaječ 110/23 kV, technologie
- SO 162 TNS Rostoklaty, likvidace dešťových vod
- SO 180 TNS Rostoklaty, terénní úpravy a zpevněné plochy
- SO 250 TNS Rostoklaty, demolice
- SO 320 TNS Rostoklaty, rozvodna 110 kV a stanoviště transformátorů
- SO 322 TNS Rostoklaty, provizorní napaječ 110/23kV
- SO 323 TNS Rostoklaty, oplocení

A.11 POŽADAVKY NA VÝLUKY VEŘEJNÉ DOPRAVY

Úplná výluka TM Rostoklaty není při zachování běžného elektrického provozu možná. Zajištění napájení během realizace stavby bude řešeno pomocí provizorního napaječe 110/23kV.

Během realizace předmětné stavby budou nárokovány krátkodobé výluky traťové koleje (TK) a trakční vedení (TV). Přehled požadovaných krátkodobých výluk:

SO 310 TNS Rostoklaty, připojení napájecího vedení

SO 311 TNS Rostoklaty, připojení zpětného vedení

společně s

SO 362 TNS Rostoklaty, návěst pro elektrický provoz

SO 363 TNS Rostoklaty, úprava DOÚO

Výluky TV a kolejí (č.0, 1, 2)

8x 6-ti hodinová výluka – výluka koleje č.1 pro montáž napájecího a zpětného vedení

8x 6-ti hodinová výluka – kolej č.2 pro montáž napájecího a zpětného vedení

8x 2 hodinová výluka – všechny koleje pro montáže převěsů (zřejmě nutno v nočních hodinách)

Výkopy pro základy nového trakčního vedení je nutné provádět ručně s ohledem na stávající síť, betonáž základů se předpokládá z koleje, proto je nutné počítat s kolejovými výlukami. Nové stožáry TV jsou navrženy podle schválené typové dokumentace, stožáry svorníkového provedení. Montáž stožárů bude prováděna jeřábem z vagonů stavebního vlaku, montáž vodičů z plošinových vozů montážního vlaku a ze žebříků.

Omezení rychlosti pro potřeby budování kabelových tras vn, nn podél kolejí

V rámci budování kabelových tras podél kolejí č.1 a 2. bude nutné zajistit omezení rychlosti na 50 km/hod. v úseku trati km 381,900 – 382,550 nebo v dílčích úsecích dle potřeb zhotovitele. Délka omezení rychlosti v daném úseku se uvažuje v součtu po dobu max 1 měsíce.

Výše uvedený rozsah výluk a omezení musí definitivně určit zhotovitel stavby na základě zpřesněného harmonogramu výstavby !!!

Při stanovení dopravních opatření po dobu výluk vyvolaných jednotlivými stavebními postupy je nutné dodržovat následující zásady:

- *Všechna dopravní opatření byla počítána a stanovována dle GVD 2017 / 2018, 5. změna. Před započítáním výluky bude nutno dopravní opatření aktualizovat a přizpůsobit platnému GVD v době výluky.*
- *Jízdy kolem pracovního místa budou omezeny na rychlost 50 km/h.*
- *Při každém stavebním postupu musí být zachován alespoň dvoukolejný provoz, v nočních výlukách alespoň jednokolejný provoz*
- *Dotčení přepravci budou dopravcem informováni o konání výluk.*
- *Beznapěťové jízdy byly prověřeny*

Rozsah dopravy odpovídá stávajícímu rozsahu dopravy uvedenému v kapitole 2.2. části B.9

Rozsah dopravy pro noční výluky v čase 1:30 – 3:30 činí dle GVD v závislosti na dnu týdne 7 – 14 pravidelných vlaků.

Rozsah dopravy pro noční výluky v čase 22:40 – 4:40 činí dle GVD v závislosti na dnu týdne 36 - 41 pravidelných vlaků.

Stanovení dopravních opatření při jednotlivých výlukách

Stavební činnosti vyžadují následující výluky v úseku Český Brod – Úvaly:

- *8x 6-ti hodinová výluka - výluka koleje č. 1 pro montáž napájecího a zpětného vedení*
- *8x 6-ti hodinová výluka - koleje č. 2 pro montáž napájecího a zpětného vedení*
- *8x 2 hodinová výluka - všechny koleje pro montáže převěsů*

Výluky jedné z traťových kolejí č. 0, 1 a 2 budou realizovány v čase 22:40 – 4:40. Při výluce traťové koleje č. 1 nebo 2 musí být vlaky Os obsluhující zastávky vedeny po koleji č. 2 nebo 1 dle vyloučené koleje, u koleje č. 0 nejsou k dispozici nástupiště

Současná výluka traťových kolejí č. 0, 1 a 2 bude probíhat v čase 1:30 – 3:30 v pracovních dnech. V případě, že by bylo nutné využít sobotu nebo neděli, musí být vlaky Os 9300 a 9303 nahrazeny NAD. Vlaky nákladní dopravy v závislé trakci pojedou odklonem přes Nymburk a Praha-Vysočany nebo vyčkají v okolních ŽST na ukončení výluky.

A.12 POPIS STAVEB ZAŘÍZENÍ STAVENIŠTĚ VYŽADUJÍCÍ OHLÁŠENÍ

Se stavbami zařízení staveniště vyžadující ohlášení se v rámci předmětné stavby neuvažuje.

A.13 ÚPRAVY Z HLEDISKA BEZPEČNOSTI A OCHRANY ZDRAVÍ TŘETÍCH OSOB

Na místech přístupných veřejnosti bude provedeno ohrazení staveniště typovými přenosnými zábranami odpovídající výšce min 1,1 m na stabilních sloupcích s minimálně jednou mezilehlou tyčí (prostor mezi horní tyčí a zarážkou u terénu je nutno zajistit proti propadnutí osob způsobem odpovídajícím místním a provozním podmínkám bez ohledu na hloubku výkopu) nebo se zajistí bezpečnost technickou zábranou, osazenou ve vzdálenosti minimálně 1,5 m od případného nebezpečí. Tyto zábrany budou mezi sebou pevně-rozebiratelně propojeny. Budou-li se vyskytovat příčné přechody přes výkopové rýhy, budou opatřeny přechodovými lávkami. Úpravy pro osoby s omezenou schopností pohybu a orientace se vzhledem k místním a provozním podmínkám stavby neuvažují.

Pro realizaci stavby platí dále obecně, že je nutné dodržovat :

- zákon č. 13/1997 Sb., o pozemních komunikacích
- vyhláška č. 104/1997 Sb., kterou se provádí zákon o pozemních komunikacích
- zák. č. 361/2000 Sb., o provozu na pozemních komunikacích a o změnách některých zákonů

- vyhláška č. 30/2001 Sb., kterou se provádějí pravidla provozu na pozemních komunikacích a úprava řízení provozu na pozemních komunikacích

A.14 ŘEŠENÍ TECHNICKÉ A DOPRAVNÍ INFRASTRUKTURY, VČETNĚ DOPRAVY V KLIDU

Řešení technické a dopravní infrastruktury, včetně dopravy v klidu je vzhledem k charakteru stavby bezpředmětné.

A.15 STANOVENÍ PODMÍNEK PRO PROVÁDĚNÍ STAVBY Z HLEDISKA BOZP

Při realizaci stavby je třeba zajistit bezpečnost pracovníků v souladu s ČSN EN 50110-1 ed.2 Obsluha a práce na elektrických zařízeních a ČSN EN 50110-2 ed.2 Obsluha a práce na elektrických zařízeních (národní dodatky).

Z hlediska BOZP je třeba dodržet ustanovení dle zákona č. 262/2006 Sb. (zákoník práce) ve znění pozdějších předpisů, zákon č. 309/2006 Sb., o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci, ve znění pozdějších předpisů a zákon č. 258/2000 Sb. o ochraně veřejného zdraví, ve znění pozdějších předpisů.

Objekt musí být před zahájením montážních prací zajištěn před vstupem nepovoláných osob.

Práce na elektrickém zařízení a v jeho blízkosti musí být vykonávána v souladu s platnými bezpečnostními předpisy a normami. Zejména podle ČSN 50110-1 ed. 2, s kvalifikací pracovníků podle vyhlášky MD ČR č. 100/1995 Sb., popř. vyhlášky ČÚBP a ČBÚ č. 50/1978 v platném znění. Kromě těchto předpisů je nezbytné se řídit ustanoveními interních předpisů jako např. SŽDC Bp 1 a z hlediska požární bezpečnosti také předpisem SŽDC Ob 14.

Zaměstnavatel (zhotovitel stavby) je povinen zajistit bezpečnost a ochranu zdraví zaměstnanců při práci s ohledem na rizika možného ohrožení života a zdraví, která se týkají výkonu práce. (odst.1 § 101 z. č. 262/2006 Sb., zákoník práce)

Zaměstnavatel (zhotovitel stavby) je povinen vytvářet bezpečné a zdraví neohrožující pracovní prostředí a pracovní podmínky vhodnou organizací bezpečnosti a ochrany zdraví při práci přijímáním opatření k předcházení rizikům (odst. 1 §102 z. č. 262/2006 Sb., zákoník práce).

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

Zaměstnavatel (zhotovitel stavby) je povinen **soustavně** vyhledávat nebezpečné činitele a procesy pracovního prostředí a pracovních podmínek, zjišťovat jejich příčiny a zdroje. Na základě tohoto zjištění vyhledávat a hodnotit rizika a přijímat opatření k jejich odstranění. K tomu je povinen **pravidelně** kontrolovat úroveň bezpečnosti a ochrany zdraví při práci, zejména stav výrobních a pracovních prostředků a vybavení pracovišť a úroveň rizikových faktorů pracovních podmínek a dodržet metody a způsob zjištění a hodnocení rizikových faktorů (viz odst. 3 § 102 z. č. 262/2006 Sb., zákoník práce). Realizace opatření musí vždy odpovídat požadavkům bezpečnostních předpisů, norem a jiných závazných předpisů, návodům výrobce, technologickým a pracovním postupům příp. místním bezpečnostním předpisům, a také závazným dokumentům správců inženýrských sítí a dokumentů týkajících se střetu s železniční dopravou, s dopravou silniční a dopravou na vodních tocích.

Přehled základních legislativních předpisů BOZP platných pro oblast stavebnictví:

- Z. č. 262/2006 Sb., zákoník práce (v platném znění)
- Z. č. 309/2006 Sb., kterým se upravují další požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v pracovněprávních vztazích a o zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při činnosti nebo poskytování služeb mimo pracovně právní vztahy (v platném znění)
- Z. č. 251/2005 Sb., o inspekci práce (v platném znění)
- Z. č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících zákonů (v platném znění)
- Z. č. 22/1997 Sb., o technických požadavcích na výrobky a o změně a doplnění některých zákonů (v platném znění)

- Z. č. 174/1968 Sb., o státním odborném dozoru nad bezpečností práce (v úplném znění) (v platném znění)
- Z. č. 133/1985 Sb., o požární ochraně (v platném znění)
- Vyhláška č. 50/1978 Sb., o odborné způsobilosti v elektrotechnice (v platném znění)
- Vyhláška č. 85/1978 Sb., kontrolách, revizích a zkouškách plynových zařízení (v platném znění)
- Vyhláška č. 18/1979 Sb., kterou se určují vyhrazená tlaková zařízení a stanoví některé podmínky k zajištění jejich bezpečnosti
- Vyhláška č. 19/1979 Sb., kterou se určují vyhrazená zdvihací zařízení a stanoví některé podmínky k zajištění jejich bezpečnosti
- Vyhláška č. 21/1979 Sb., kterou se určují vyhrazená plynová zařízení a stanoví některé podmínky k zajištění jejich bezpečnosti
- Vyhláška č. 48/1982 Sb., kterou se stanoví základní požadavky k zajištění bezpečnosti práce a technických zařízení
- Vyhláška č. 73/2010 Sb., stanovení vyhrazených elektrických technických zařízení, jejich zařazení do tříd a skupin a o bližších podmínkách jejich bezpečnosti
- Vyhláška č. 432/2003 Sb., kterou se stanoví podmínky pro zařazování prací do kategorií, limitní hodnoty ukazatelů biologických expozičních testů a podmínky odběru biologického materiálu pro provádění biologických expozičních testů a náležitostí hlášení prací s azbestem a biologickými činiteli
- Vyhláška č. 394/2006 Sb., kterou se stanoví práce s ojedinělou a krátkodobou expozicí azbestu a postup při určení ojedinělé a krátkodobé expozice těchto prací
- Vyhláška č. 87/2000 Sb., kterou se stanoví podmínky požární bezpečnosti při svařování a nahřívání živců v tavných nádobách
- NV č. 591/2006 Sb., o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích
- NV 362/2005 Sb., o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky
- NV 378/2001 Sb., kterým se stanoví bližší požadavky na bezpečný provoz a používání strojů, technických zařízení, přístrojů a nářadí
- NV 101/2005 Sb., o podrobnějších požadavcích na pracoviště a pracovní prostředí
- NV 168/2002 Sb., kterým se stanoví způsob organizace práce a pracovních postupů, které je zaměstnavatel povinen zajistit při provozování dopravy dopravními prostředky
- NV 272/2011 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací
- NV 495/2001 Sb., kterým se stanoví rozsah a bližší podmínky poskytování osobních ochranných pracovních prostředků, mycích, čistících a desinfekčních prostředků
- NV 375/2017 Sb., o vzhledu, umístění a provedení bezpečnostních značek a značení a zavedení signálů
- NV 201/2010 Sb., o způsobu evidence úrazů, hlášení a zasílání záznamu o úrazu
- NV 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci
- NV 406/2004 Sb., o bližších požadavcích na zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v prostředí s nebezpečím výbuchu

Další požadavky související se stavební činností na železniční dopravní cestě:

- Z. č. 266/1994 Sb. o drahách
- Z. č. 101/1995 Sb., kterou se vydává Řád pro zdravotní a odbornou způsobilost osob při provozování dráhy a drážní dopravy
- SŽDC Bp1 – Předpis o bezpečnosti a ochraně zdraví při práci
- SŽDC – E10 – Předpis pro provoz, obsluhu a údržbu trakčního vedení: Fyzická osoba, podnikající fyzická osoba nebo právnická osoba (není zaměstnancem SŽDC), která se podílí na provozu, obsluze nebo údržbě TV, musí být k dodržování ustanovení předpisu SŽDC E10 zavázána smluvně.
- TNŽ 34 3109 – Bezpečnostní předpisy pro činnost na trakčním vedení a v jeho blízkosti na železničních drahách celostátních, regionálních a vlečkách
- SŽDC Zam1 - předpis o odborné způsobilosti a znalosti osob při provozování dráhy a drážní dopravy
- SŽDC Ob1 díl II - Vydávání povolení ke vstupu do míst veřejnosti nepřístupných. Průkaz pro cizí subjekt.

Zvýšenou pozornost je třeba věnovat pracím v blízkosti vedení, zvláště v případech, kdy není možnost zjistit před zahájením prací jejich přesnou polohu. Pokud nespecifikovali správci zařízení způsob provádění prací, musí být v blízkosti sítí dodržován následující postup:

- Před zahájením prací bude přizván správce (uživatel) zařízení, aby potvrdil jeho existenci, upřesnil nebo vytýčil jeho polohu a dal souhlas s prováděním prací na svém zařízení nebo v jeho blízkosti. Současně zajistí v případě potřeby v místě staveniště vypnutí zařízení z provozu.
- Při pracích v prostoru, kde je zařízení pod napětím, je nutno dodržovat příkaz "B" a zajistit trvalý dozor nad prováděním prací.
- Při pracích, kde hrozí nebezpečí střetu s jinými sítěmi, se přizpůsobí technologie provádění charakteru ohrožení.
- Odkryté sítě je nutno zajistit proti poškození a odcizení.

Detailněji řeší bezpečnost a ochranu zdraví při práci samostatná složka B.11.1 (Plán BOZP) a B.11.2 (Manuál údržby stavby).

A.16 BILANCE HMOT

Vzhledem k jednoduchým poměrům stavby z hlediska bilance zemních hmot, kde se neuvažuje velký přesun hmot mezi jednotlivými SO je bilance hmot vykázána ve výkazu výměr jednotlivých stavebních objektů.