

G.3 PLÁN BEZPEČNOSTI A OCHRANY ZDRAVÍ PŘI PRÁCI NA STAVENÍŠTI

Generální projektant:




PRODIN A.S.
K VÁPENEC 2745
530 02 PARDUBICE

WWW.PRODIN.CZ
DIČ: CZ25292161
IČO: 25292161

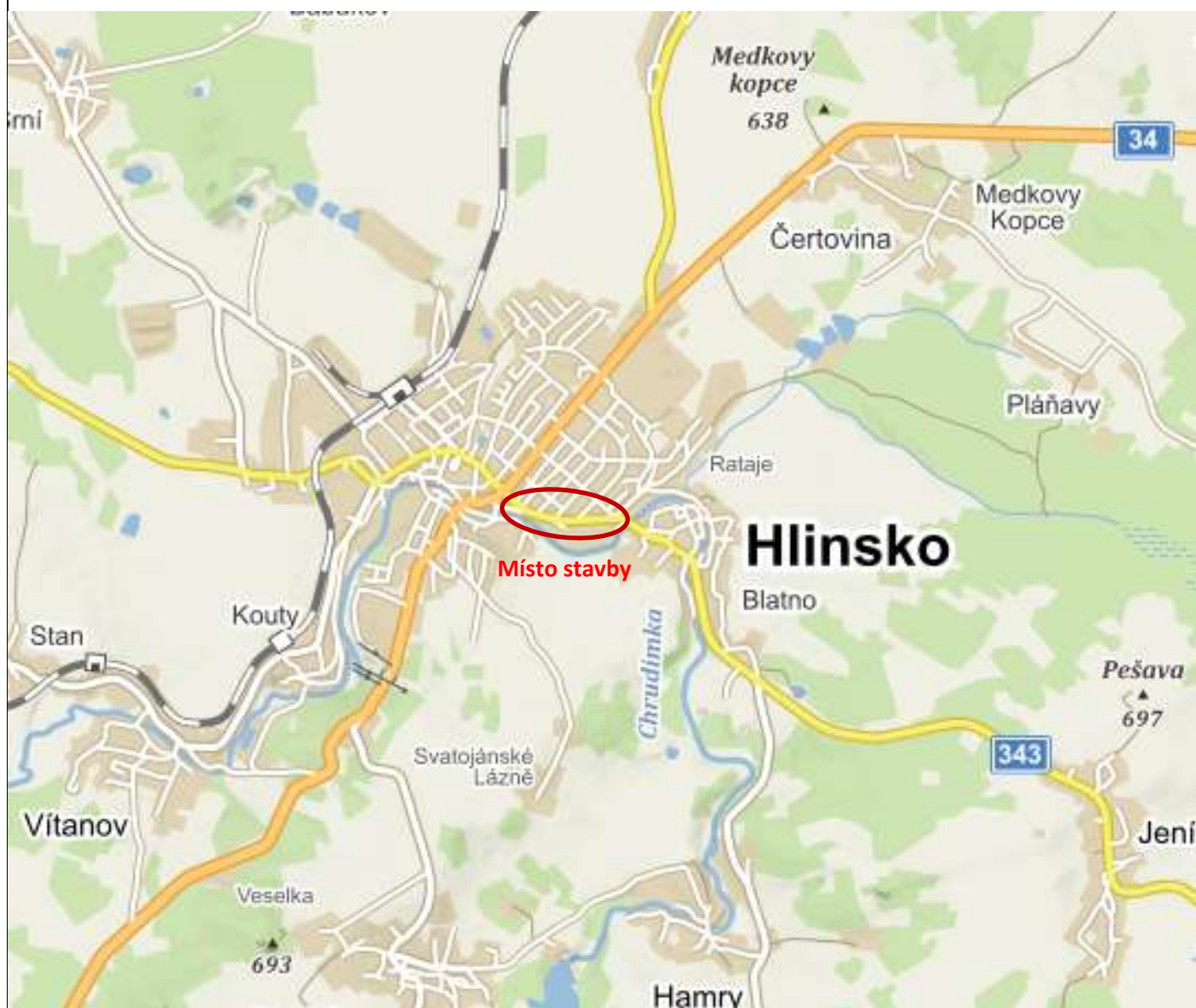
Zpracovatel dílčí části dokumentace:

Souřadnicový systém S-JTSK, Výškový systém Bpv

Vypracoval: Miroslava Kozlová		Zodp. projektant: Ing. Michal Hornýš	Kontroloval: Ing. Michal Hornýš		
Kraj: Pardubický		Traťový úsek/Obec: Hlinsko			
Investor Správa a údržba silnic Pardubického kraje, Město Hlinsko					
Akce: Rekonstrukce silnice II/343 Hlinsko III.etapa					
				Formát:	
				Datum 03/2025	
				Stupeň PD: PDPS	
				Č. zakázky 3111-21-027	
				Změna	Č. kopie
				Měřítko	
Obsah výkresu: PLÁN BOZP				Část dokumentace E	Č. výkresu 6

Evidenční číslo: MGO220066	MANIFOLD GROUP s.r.o. Mikulášské náměstí 17, 326 00 Plzeň	Paré číslo:
Číslo stavby: [Číslo stavby]		

Rekonstrukce silnice II/343 Hlinsko, II. etapa km 23,943 – 24,600



PLÁN BEZPEČNOSTI A OCHRANY ZDRAVÍ PŘI PRÁCI NA STAVENIŠTI

OBSAH:

1. Úvod:.....	3
2. Určení koordinátora BOZP:.....	4
3. Základní údaje o stavbě:	4
4. Vnější vazby stavby na okolí, včetně jejího vlivu na okolí stavby	6
5. Práce a činnosti, vystavující fyzickou osobu zvýšenému ohrožení života nebo poškození zdraví, informace o rizicích, která se mohou při realizaci vyskytnout:	6
6. Požadavky na zhotovitele:	7
7. Dokumentace	9
8. Situační výkres:	10
9. Postupy na staveništi řešící a specifikující jednotlivá opatření vyplývající z platných právních předpisů:	10
Zajištění oplocení, ohrazení stavby, vstupů a vjezdů na staveniště, prostor pro skladování a manipulace s materiálem	10
Zajištění osvětlení stavenišť a pracovišť	10
Stanovení ochranných a kontrolovaných pásem a opatření proti jejich poškození	10
Řešení opatření při nebezpečí výbuchu nebo požáru	11
Zajištění komunikace na staveništi	12
Posouzení vnějších vlivů na stavbu.....	12
Opatření vztahující se k umístění a řešení zařízení staveniště	12
Postupy pro zemní práce	12
Způsob zajištění bezbariérového řešení	13
Postupy pro betonářské práce.....	13
Postupy pro zednické práce.....	13
Postupy pro montážní práce.....	13
Postupy pro bourací a rekonstrukční práce.....	15
Řešení montáže stropů	15
Postupy pro práci ve výškách.....	15
Zajištění dalších požadavků na bezpečnost práce	16
Postupy řešící jednotlivé práce a činnosti a stanovící opatření pro prolínání a souběh jednotlivých prací. 16	
Zajištění organizace a časové posloupnosti nebo souslednosti prací vykonávaných při realizaci stavby s prováděním tunelářských a podzemní prací	17

Zajištění bezpečnostních opatření ve spojení s prací ve výšce a nad volnou hloubkou.....	17
Postupy pro specifická opatření vyplývající z podmínek provádění stavebních a dalších prací.....	18
Postupy pro opatření vyplývající ze specifických požadavků na stavbu.....	18
Postupy pro opatření vyplývající ze specifických požadavků na práce a činnosti spojené zejména s používáním toxických chemických látek	18
10.Kontrola dodržování BOZP na stavbě:	19
11.Aktualizace Plánu:.....	19
12.Kontrolní den koordinátora	19
13.Požadavky na bezpečnost a ochranu zdraví při práci při udržovacích pracích.....	19
14.Přílohy:.....	20
Příloha č. 4 - Seznámení s Plánem	26

Počet listů:

31

Názvosloví a zkratky použité v Plánu:

Zhotovitel (é)	Za zhotovitele jsou považováni všichni zhotovitelé v celé dodavatelské řadě, včetně jejich zaměstnanců i jiné fyzické osoby, které se podílejí na zhotovení stavby.
Plán	Plán bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi
DIO	Dopravně inženýrské opatření
HMG	Časový plán výstavby (harmonogram prací)
KD	Kontrolní den stavby
KDKOO	Kontrolní den koordinátora BOZP
OZO	Osoba odborně způsobilá v prevenci rizik
TP	Technologický pracovní postup nebo pracovní postup pro montáž, TePP, apod.
BOZP	Bezpečnost a ochrana zdraví při práci

1. Úvod:

Plán je dokument vypracovaný ve smyslu požadavků § 15 zákona č. 309/2006 Sb., § 7 NV č. 591/2006 Sb. a přílohy č. 6 NV č. 591/2006 Sb. Vztahuje se na právnické a fyzické osoby zaměstnávané dle zákona č. 262/2006 Sb. (Zákoník práce) a osoby samostatně výdělečně činné dle zákona č. 455/1991 Sb., které jsou

ve smluvním vztahu se zadavatelem a všechny subjekty podílející se na realizaci stavebního díla. Nezabývá však tyto osoby povinnosti znát a dodržovat všechny platné předpisy, zákony, normy a nařízení potřebné k jejich činnosti, i pokud nejsou obsaženy v Plánu.

Plán je vypracován na základě dodané projektové dokumentace, podle níž bylo zpracováno zhodnocení rizik při činnostech, které vystavují fyzické osoby zvýšenému ohrožení života nebo poškození zdraví.

Dodržování Plánu při realizaci stavby zhotoviteli, jsou-li naplněny zákonné podmínky pro jeho určení, sleduje koordinátor BOZP, určený zadavatelem stavby. Koordinátor BOZP také Plán dle potřeby aktualizuje.

Plán je neoddělitelnou součástí projektové dokumentace a jakákoli změna musí být nejprve odsouhlasena koordinátorem BOZP a všemi zhotoviteli, kteří jsou v době jeho změny známi. Případnou úpravou tohoto Plánu nesmí dojít ke vzniku dalších možných rizik.

2. Určení koordinátora BOZP:

- 2.1.** *Zadavatel stavby určí koordinátora BOZP ve fázi přípravy a realizace stavby, pokud stavba splní kritéria pro jeho určení dle platné legislativy (§14 z.č. 309/2006 Sb.).*

3. Základní údaje o stavbě:

Základní údaje o stavbě:	
Druh stavby:	Změna dokončené stavby
Název stavby:	Modernizace silnice II/343 Hlinsko, II. etapa km 23,943 – 24,600
Místo stavby:	Komunikace II/343 v obci Hlinsko, k.ú.: Hlinsko v Čechách, kraj Pardubický
Charakter stavby:	Modernizace stávající komunikace
Účel užívání stavby:	Obslužnost území

Předpokládaný termín realizace stavby (základní předpoklady výstavby)	
Předpoklady výstavby:	Předpokládaný termín zahájení výstavby bude stanoven po ukončení výběrového řízení. Předpoklad je 2023. Doby výstavby se předpokládá 10 – 12 týdnů.
Uvedení do provozu:	Dnem kolaudace, pokud je vyžadována; dnem předání hotového díla
Členění na etapy:	1. etapa – km 23,94 – 24,170) křižovatka I/34 – ul. Máchova) 2. etapa – km 24,170 – 24,608 (ul. Máchova – ul. Taussigova)
Členění stavby na jednotlivé stavební objekty:	SO 101 – Modernizace silnice II/343 úsek křiž v km 23,943 – křiž. V km 24,600 SO 122 – Vyvolané úpravy místních a účelových komunikací (město Hlinsko) SO 130 – Úprava chodníků ul. Resslova (město Hlinsko) SO 180 – Přečasný dopravní značení SO 190 – Trvalé dopravní značení SO 401 – Veřejné osvětlení (město Hlinsko) SO 402 – Přeložka SEK (CETIN) SO 501 – Přeložka STL plynovodu (GasNet)
Popis stavby:	Jedná se o modernizaci místní komunikace včetně úpravy chodníkových ploch, autobusových zálivů, přeložky STL plynovodu, SEK a úpravy VO. Podrobný popis viz. PD.

Identifikační údaje zadavatele stavby:	
Zadavatel:	Správa a údržba silnic Pardubického kraje
Adresa:	Doubravice 98, 533 33 Pardubice
IČ :	00085031
Zadavatel:	Město Hlinsko
Adresa:	Poděbradovo náměstí 1, 593 01 Hlinsko
IČ :	
Identifikační údaje projektanta:	
Jméno/firma:	PRODIN, a.s.
Adresa/sídlo:	Jiráskova 169, 530 02 Pardubice
IČ:	25292161
Jméno hlavního projektanta/číslo autorizace/obor specializace jeho autorizace	Odpovědný projektant: Ing. Michal Hornýš/ ČKAIT č. 0602053 Hlavní inženýr projektu: Ing. Ondřej Ťupa
Projektant objektů SO 101, 122, 130, 180, 190:	PRODIN a.s., Ing. Ondřej Ťupa
Projektant objektu SO 401:	CALIPSO Pardubice s.r.o., Tomáš Sodomka
Projektant objektu SO 501:	FORGAS a.s., Petr Teplý
Koordinátor BOZP na staveništi - přípravy	
Společnost/jméno:	MANIFOLD GROUP s.r.o./Ing. Miroslava Kozlová
Číslo osvědčení:	ZEKA/701/KOO/2018
Adresa:	Mikulášské nám. 17, 326 00 Plzeň
Koordinátor BOZP na staveništi - realizace	
Společnost/jméno:	
Číslo osvědčení:	
Adresa:	
Telefon:	
E-mail:	

4. Vnější vazby stavby na okolí, včetně jejího vlivu na okolí stavby

Okolní rizikové faktory realizace stavby	
Kontakt s okolím	Identifikace hlavních rizik
Vliv stavby na její okolí	Nehoda způsobená vozidlem, nebo strojem. Hluk. Znečištění komunikace. Překážky v provozu. Vhodnou volbou organizačních a technických opatření omezení prašnosti a znečištění komunikací ze strany stavby
Lidský faktor	Zajistit pravidelné dechové zkoušky pracovníků, vyloučit pracovníky ze stavby v případě podezření na požití omamných a psychotropních látek; Zajistit znalost a kontrolu dodržování pravidel BOZP, PO, návodů k obsluze a montáži, TP atd., dodržování pravidelných přestávek apod.
Přírodní vlivy	Přerušit práce v době extrémně nepříznivého počasí – teplo, chlad, blesk, déšť, vítr, námraza, při možnosti oslnění atd., minimalizovat možnost kousnutí, pobodání, uštknutí, přerušit práce při hrozících živelných pohromách.
Veřejné pozemní komunikace (veřejná doprava)	Nehoda způsobená vozidlem, nebo strojem. Hluk. Znečištění komunikace. Překážky v provozu. Zamezit kontaktu s veřejnou dopravou, zajistit pravidelnou údržbu a doplňování bezpečnostních prvků stavby: zábradlí, oplocení, informačních tabulek, dopravního značení atd,
Komunikace pro pěší	Nehoda způsobená vozidlem, nebo strojem. Hluk. Znečištění komunikace. Překážky v provozu. Zamezit kontaktu s chodci, zajistit stavbu proti vstupu nepovolaných osob, zajistit pravidelnou údržbu a doplňování bezpečnostních prvků stavby: zábradlí, oplocení, informačních tabulek, dopravního značení atd,
Podzemní síť technického vybavení	Poškození sítí – riziko úrazu, požáru nebo výbuchu; Vytyčit podzemní vedení, práce v ochranném pásmu provádět dle požadavků správců sítí
Nadzemní síť technického vybavení	Poškození sítí – riziko úrazu, požáru nebo výbuchu; Zajistit podjížděná vedení, práce v ochranném pásmu provádět dle požadavků správců sítí

Přesný popis vycházející nejlépe z upraveného výtahu, (kopie) technické zprávy, to usnadní vytvoření aktualizace pro realizaci přidělenému koordinátorovi.

5. Práce a činnosti, vystavující fyzickou osobu zvýšenému ohrožení života nebo poškození zdraví, informace o rizicích, která se mohou při realizaci vyskytnout:

(dle Nařízení vlády č. 591/2006 Sb. příloha č. 5)

	Popis	Riziko
6.	Práce vykonávané v ochranných pásmech energetických vedení, popřípadě zařízení technického vybavení	Zasažení strojů a osob el. proudem při dotyku, nebo přiblížení k vodičům venkovního vedení Narušení kabelového el. vedení, zasažení el. proudem Dotyk osob s živými částmi, které jsou pod napětím Práce prováděné bez odpovídající kvalifikace Narušení plynových potrubí s následným únikem – požár, výbuch hořlavých plynů Neoznačení ochranných pásem energetických vedení, neprovedení vytyčení OP, nepostupování dle podmínek stanovených provozovateli vedení, neseznámení osob o výskytu ochranných pásem energetických vedení

11. Práce spojené s montáží a demontáží těžkých konstrukčních stavebních dílů kovových, betonových a dřevěných určených pro trvalé zabudování do staveb	Zdvíhací zařízení - ztráta stability, nevhodné ustavení, přetížení, pád, převrácení, vznik nepřipustných zatížení, špatný technický stav Přítlačení, přiražení, přejetí osoby zdvihacím zařízením, jeho částí, nebo břemenem, k překážkám nebo konstrukcím Používání nevhodných vázacích prostředků Pád břemene, neodborné navázání břemene Páce prováděné bez odpovídající kvalifikace Nevhodné klimatické podmínky, vítr, bouřka – zasažení bleskem Střet zdvihacího zařízení s nadzemním el. vedením, zasažení osob, požár Poranění v důsledku nevhodného přetěžování osob při ruční manipulaci Pád osob z výšky Nevhodné skladování konstrukčních dílů, nebo jejich neodborné usazení, pád, sesunutí Ohrožení bezpečnosti silničního provozu
--	--

6. Požadavky na zhotovitele:

6.1. Časový plán (harmonogram postupu prací)

Časový plán pro stavbu bude zpracován hlavním zhotovitelem před započítáním vlastní výstavby podle ustanovení § 300 Zákona č. 262/2006 Sb. s ohledem na zvolené technologie, pracovní prostředí a podzhotovitele a bude předán koordinátorovi BOZP.

Časový plán a technologické a pracovní postupy předané zhotoviteli jsou, v souladu s požadavky §15 odst. 2 z.č. 309/2006 Sb. a §7 písm c) NV č. 591/2006 Sb., považovány za aktualizaci tohoto Plánu. S aktualizací Plánu budou seznámeni všichni pracovníci. Aktualizace Plánu bude dále obsahovat řešení zajištění bezpečného provádění prací dle předložených technologických a pracovních postupů v posloupnosti nebo souběhu. Nebude-li časový plán (harmonogram postupu prací) zpracován tak, aby bylo možné zajistit bezpečné provádění jednotlivých činností, provede stavbyvedoucí ve spolupráci s koordinátorem BOZP jeho aktualizaci tak, aby vyhovoval požadavkům na bezpečné provádění všech pracovních činností.

- Zhotovitel ne zahájí práce na stavbě před zpracováním HMG a jeho předáním koordinátorovi BOZP,
- zhotovitelé předají HMG koordinátorovi BOZP nejpozději 8 dnů před započítáním prací na stavbě,
- HMG by měl být zhotovitelem zpracován tak, aby nemohlo docházet k tlaku na pracovní tempo a zatížení zaměstnanců, vzniku stresových situací, a aby jednotlivé fáze pracovních operací plynule navazovaly na TP pro jednotlivé pracoviště a pracovní postupy,
- HMG bude pravidelně aktualizován s ohledem na prováděné práce na stavbě,

Informace o pracovních a technologických postupech, řešení rizik vznikajících při nich a opatřeních přijatých k jejich odstranění

- Zhotovitel je povinen nejpozději 8 dnů před zahájením prací na staveništi písemně informovat koordinátora BOZP o pracovních a technologických postupech, které zvolil, o rizicích vznikajících při těchto postupech a opatřeních přijatých k jejich odstranění.
- Informace o okolních rizikových faktorech (viz bod 4 Plánu)
- Zhotovitel musí neprodleně informovat koordinátora BOZP i ostatní dotčené zhotovitele o změnách ve způsobu provádění prací, změně technologie nebo termínu provádění prací tak, aby nevznikala nová rizika spojená s těmito změnami. Na základě této informace provede koordinátor BOZP revizi platnosti Plánu.

V případě vyžádání koordinátora BOZP doloží zhotovitel kvalifikaci (odborné předpoklady a požadavky pro výkon práce) a doklad + doklad o provedeném školení o právních a ostatních předpisech k zajištění BOZP pracovníků pro prováděné činnosti či jiné dokumenty - povolení ke sváření, systém bezpečné

práce pro práce se zdvihacím zařízením podle ČSN ISO 12 480-1, deník zdvihacího zařízení, revize vazačských prostředků povolení pro vstup do kolejíště, revize, knihy BOZP, seznámení s Plánem, dopravně provozním řádem, riziky, místními provozními podmínkami atd.

- 6.2. Pracovníci zhotovitele musí být prokazatelně seznámeni s plánem BOZP.** Prokazatelné seznámení zajistí odpovědní pracovníci jednotlivých zhotovitelů (stavbyvedoucí, mistři, OZO apod.).
- 6.3.** Každý zhotovitel odpovídá za bezpečné a zdravotně nezávadné pracovní prostředí, ve kterém musí být identifikována, analyzována a kontrolována všechna rizika, popřípadě stanovit zvláštní podmínky pro prováděné práce.
Zhotovitelé mají za povinnost po celou dobu výstavby průběžně vyhledávat rizika a přijímat opatření k jejich odstranění dle ustanovení § 102 Zákona č. 262 /2006 Sb. (Zákoník práce) při jednotlivých pracovních činnostech.
Zpracování a kontrolu předpokládaných rizik na stavbě provádí OZO zhotovitele.
- 6.4.** Vedení stavby a všichni zhotovitelé na stavbě jsou zodpovědní za dodržování pravidel BOZP.
- 6.5.** Všichni zhotovitelé na stavbě se musí vzájemně prokazatelně seznámit se svými riziky a riziky ostatních zhotovitelů pohybujících se na jednom pracovišti.
- 6.6.** Základní OOPP používané na stavbě: ochranná přilba, pracovní obuv, pracovní oděv s vysokou viditelností, nebo reflexní vesta a pracovní rukavice.
Každý zaměstnanec bude vybaven vhodnými OOPP pro všechna rizika, kterým je vystaven při vykonávání konkrétních prací a pohybu na staveništi.
Všechny používané OOPP musí být schváleného typu s platnou dobou použitelnosti. Používání jednotlivých OOPP bude upřesněno OZO zhotovitele po vyhodnocení rizik souvisejících s danou činností.
- 6.7.** Veškerá vyhrazená elektrická technická zařízení používaná na stavbě musí být v souladu s platnou legislativou především s vyhláškou č. 73/2010 Sb.
- 6.8. Obecné požadavky bezpečnosti práce na stavbě**
- 1. Obecné povinnosti kladené na zaměstnance z hlediska bezpečnosti práce na stavbě:**
 - počínat si při práci tak, aby neohrozil zdraví své ani svých spolupracovníků, dodržovat předpisy o bezpečnosti a ochraně zdraví při práci a předepsané pracovní postupy,
 - při práci vždy myslet na bezpečnost svého jednání a nepřeceňovat své schopnosti,
 - neprovádět práce, pro něž nejsou poučení ani vyškoleni, zejména práce, které vyžadují zvláštní odbornou kvalifikaci (svářeč, jeřábník, vazač atd.),
 - dodržovat pořádek na pracovištích a komunikacích na stavbě,
 - každý úraz si dát řádně ošetřit a ihned jej hlásit nejbližší nadřízenému,
 - při zjištění nedostatků v oblasti BOZP, které zaměstnanec nemůže sám odstranit, informovat o nich neodkladně nadřízeného,
 - používat při práci ochranná zařízení a předepsané osobní ochranné pracovní prostředky,
 - dodržovat protipožární opatření,
 - ochraňovat životní prostředí.
 - 2. Pracovníkům je na stavbě zakázáno především:**
 - vstupovat na stavbu pod vlivem alkoholu a omamných látek požívat je na stavbě a v průběhu pracovní doby i mimo areál stavby,
 - odstraňovat nebo poškozovat bezpečnostní zařízení, kryty, značky, ohrazení apod.,

- opravovat a čistit stroje, přístroje a jejich součásti, pokud tyto jsou v pohybu a pokud není spolehlivě zajištěno, že se nemohou samovolně rozběhnout,
- bez vědomí nadřízeného opouštět pracoviště,
- pohybovat se po staveništi mimo přístupové komunikace,
- pracovat bez přidělených OOPP.

7. Dokumentace

7.1. Základní informace o rozhodnutích týkajících se stavby, podmínkách stanovených v rozhodnutích a projektové dokumentaci stavby pro její provádění z hlediska BOZP, soupis dokumentů, týkajících se stavby, na základě kterých byla stavba povolena

DOKUMENT	Označení stavebního úřadu, který povolení vydal nebo označení autorizovaného inspektora
Stavební povolení	
<i>Bude doplněno při zahájení stavby</i>	

Podmínky stanovené v uvedených rozhodnutích a v projektové dokumentaci:

- Zájmovým územím prochází stávající podzemní i nadzemní inženýrské sítě, které mají bezpečnostní i ochranná pásma. Před zahájením zemních prací je nutno vyžádat správce jednotlivých sítí o jejich vytyčení a provést o tom zápis do stavebního deníku.
- V případě omezení provozu na komunikacích bude po dobu provádění prací instalováno dopravní značení, provedené v souladu s TP 66 – Zásady pro označování pracovních míst na pozemních komunikacích, schéma B6; odsouhlasené PČR.
- Stavba se předpokládá ve 2. etapách, a to za úplných uzavírek. Stavba umožní průjezd pro majitele nemovitostí, zásobování Pivovaru a složek IZS.
- V rámci stavby bude provedeno přeložení STL plynového vedení.
- V rámci stavby bude provedena úprava VO.
- Stavba se nachází v CHKO Žďárské vrchy.
- Stavba se nachází v oblasti přirozené akumulace vod CHOPOV.

Na staveništi budou vedeny následující dokumenty:

Zápis o předání a převzetí staveniště
Projektová dokumentace
Oznámení o zahájení prací
Stavební povolení
Stavební deník
Technologické a pracovní postupy
Plán BOZP
Kniha BOZP, kniha úrazů
Traumatologický plán
Havarijní plán
Registr rizik pro stavbu
Záznam o proškolení pracovníků s BOZP, PO a místními podmínkami stavby
Revize strojů a náradí
Průkazy odborné způsobilosti

8. Situační výkres:

- 8.1. Situační výkres je přílohou Plánu.

9. Postupy na staveništi řešící a specifikující jednotlivá opatření vyplývající z platných právních předpisů:

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

- Stavba se realizuje ve veřejném prostoru, přístup veřejnosti na stavbu bude zamezen osazením dopravních značek.
- **Součástí stavby jsou i vyvolané úpravy chodníkových ploch. V konkrétní etapě bude nutné uzavřít chodníky v celé šíři (SO 130). V místě chodníkových ploch, kde dojde k omezení šířky chodníkové plochy, vždy by mělo zůstat min. 0,9 m průchozího prostoru podél stavby. Prostor bude od průchozího prostoru chodníku oddělen pevnou zábranou výšky 1,8 m.**
- Vstupy na staveniště budou osazeny mobilními plotovými konstrukcemi min. výšky 1,8 m a označeny a doplněny bezpečnostními značkami zákazu vstupu nepovolaných fyzických osob.
- Prostor pro dočasné uložení materiálu bude označen a zajištěn oplocením proti vstupu nepovolaných osob.
- Umístění vybavení staveniště (zázemí pro pracovníky, sklad, WC) se předpokládá v prostoru staveniště.
- V rámci staveniště je uvažováno se zhotovením dočasných čistících zón ze silničních panelů délky 15 m a šířky 3 m při výjezdech ze staveniště na stávající komunikace, s umístěním silničních panelů pro vytvoření dočasné parkovací plochy pro vozidla a mechanizaci stavby, případně pro ochranu inženýrských sítí.
- V průběhu stavby bude umožněn přístup do soukromých objektů.

9.2. Zajištění osvětlení staveniště a pracovišť

- Pracovní doba nevyžaduje osvětlení pracoviště.
- Výkopy přes noc budou osvětleny veřejným osvětlením, v místech kde není, zajistí zhotovitel.
- V případě výkopu v komunikaci přes noc, bude dopravní značení „zetka“ opatřeno výstražnými světly.
- Bude zajištěno z vlastních zdrojů.

Technické požadavky

- osvětlení zařízení staveniště a skládek materiálu pro zajištění dobré viditelnosti,
- osvětlení výstražným značením konstrukcí (oplocení, ohrazení, apod.) zasahujících do veřejných komunikací, chodníků a jiných komunikací,
- osvětlení dílčích pracovišť se špatnou viditelností (např. výkopy)

Organizační opatření

- pravidelná kontrola stavu osvětlení zhotovitelem

Vyloučit rizika

- kolize osob nebo vozidel s konstrukcí,
- pád osob,
- sjetí vozidel do výkopu.

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

- Zhotovitel zabezpečí vytýčení všech stávajících inženýrských sítí a prokazatelně seznámí pracovníky, kteří budou výkopové práce provádět s polohou sítí. Při provádění zemních prací je nutné dodržet podmínky těchto správců, které jsou součástí projektové dokumentace. V případě souběhu či křížení je nutno provádět výkopy ručně s co nejvyšší opatrností. Ochranná pásma budou stanovena dle zákona č. 458/2000 Sb.

- Veškeré zemní práce v místech podzemních vedení musí být prováděny dle požadavků správců sítí a v místech přejíždění podzemních vedení těžkou technikou, musí být provedeno zajištění (panely, přejezdy). Podzemní zařízení a inženýrské sítě nesmí být poškozeny pojížděním nebo dalšími zemními pracemi.
- Vyloučit manipulaci materiálem a skladování (skládkování) materiálu v ochranných pásmech.
- Pásmo s podzemními vedeními bez ochrany mohou přejíždět mechanismy o celkové hmotnosti maximálně 6 t včetně.
- V místě stavby se nevyskytuje nadzemní vedení VN .
- **Dotčená ochranná pásma:**
 - Vodovod a kanalizace – VS CHrudim
 - Sdělovací telekomunikační sítě - CETIN
 - Nadzemní a podzemní vedení sítí - ČEZ
 - STL Plynovod - GasNet
 - Sítě veřejného osvětlení – Hlinsko

9.4. Řešení opatření při nebezpečí výbuchu nebo požáru

- Při práci v blízkosti plynového potrubí dodržovat podmínky správce zařízení a technologické postupy.
- Při práci s P-B dodržovat technologické postupy a zacházení s tlakovými láhvemi včetně uskladnění.
- Při svařování dodržovat technologické postupy, vybavit pracoviště hasícími prostředky, po skončení prací min. 8 hodin, a to každou hodinu zajistit průkaznou kontrolu.
- V průběhu stavby nedojde k omezení přístupových komunikací pro základní (a ostatní) složky integrovaného záchranného systému (IZS).
- Při provádění výkopů nebude výkopek zakrývat vodovodní uzávěry (HUV), výtokové stojany a hydranty, HUP atd.
- K hašení se musí použít k tomu určené hasicí prostředky (hasicí přístroje).

Základní složky IZS:

Hasičský záchranný sbor ČR – **150**

Poskytovatelé zdravotnické záchranné služby – **155**

Policie ČR – **158** nebo jednotné evropské číslo tísňového volání – **112**

Technické požadavky

- dodržení požadavků správců sítí technické infrastruktury (zejména plynárenská zařízení a produktovody),
- vybavení zařízení staveniště vhodnými hasícími přístroji.

Organizační opatření

- dodržení zákazu kouření a přístupu nebo manipulace s otevřeným ohněm na pracovištích se zvýšeným požárním nebezpečím,
- dodržení požadavků na zajištění PO při manipulaci s hořlavými látkami,
- dodržení podmínek PO při provádění činností se zvýšeným požárním nebezpečím (např. svařování nebo pálení kovů),
- provedení opatření k zamezení výbuchu v prostředí s nebezpečím výbuchu (např. při práci uzavřených prostorech).

Vyloučit rizika

- únik plynu nebo jiného produktu – požár, výbuch, udušení, otrava,
- popálení, opaření,
- poškození zdraví tlakovou vlnou,
- úraz zapříčiněný pádem poškozeného zařízení.

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

- Pro příjezd na staveniště budou využívány stávající komunikace. Jakékoliv omezení dopravy bude řešeno přímo při provádění této činnosti s ohledem k situaci na staveništi.
- Při činnostech pod elektrickými vedeními pod napětím budou přijata taková opatření, aby bylo zabráněno přiblížení k vodičům pod napětím.
- Elektrická energie pro stavbu bude zajištěna z vlastních zdrojů zhotovitele, použité kabely budou určeny pro práci ve venkovním prostředí, označené a nepoškozené.
- Pásmo s podzemními vedeními bez ochrany mohou přejíždět mechanismy o celkové hmotnosti maximálně 6 t včetně.
- Čerpání vody se nepředpokládá.
- Noční osvětlení pracoviště se nepředpokládá.

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

- Nehrozí otřesy od dopravy.
- Nehrozí sesuvy zeminy.
- Pro krizové situace je zhotovitel povinen zajistit traumatologický plán.

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

Zařízení staveniště:

- bude vybudováno v prostoru staveniště – bude řádně označeno, zajištěno proti vstupu nepovolaných osob oplocením. Bude zajištěno sociální zařízení v kapacitě pracovníků na staveništi.

Doprava osob a materiálu:

- Doprava na stavbě bude probíhat po určených komunikacích a jakékoliv omezení dopravy bude řešeno přímo při provádění této činnosti s ohledem k situaci na staveništi.
- Musí být přijata taková technická a organizační opatření, která eliminují jakákoliv rizika jak pro samotný provoz, tak i pro přítomnost osob pohybujících se po stavbě.
- Pro dopravní značení bude použito ustanovení dle Vyhlášky č. 294/2015 Sb. a zákona 361/2000 Sb.
- V místech práce na veřejných komunikacích bude zpracováno DIO nebo bude provedeno dopravní značení dle „Zásad pro označování pracovních míst na pozemních komunikacích“.
- Stavba bude realizována za částečné uzavírky po polovinách. Průjezdná zůstane trasa směr Zaječice – Podlažice, průjezd bude řízen SSZ, případně proškolenými pracovníky stavby. Trasy směr Chrast – Rosice a Chrast – Horka povedou po objíždce.
- Stavební stroje budou vybaveny prostředky proti úkapům PHM.
- Očistu komunikací souvisejících se stavbou provádět neprodleně po jejich znečištění.

9.8. 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

- Zhotovitel zabezpečí vytýčení všech stávajících inženýrských sítí a prokazatelně seznámí pracovníky, kteří budou výkopové práce provádět s polohou sítí. Při provádění zemních prací je nutné dodržet podmínky těchto správců, které jsou součástí projektové dokumentace. Vzorové řezy kabelu v zemi jsou přiloženy v projektové dokumentaci.

- Pracovníci budou mít do výkopu zajištěný bezpečný vstup a výstup.
- Zhotovitel zajistí provedení výkopových prací v souladu s přílohou č. 3 Požadavky na organizaci práce a pracovní postupy k NV č. 591/2006 Sb.
- Okolní stavby nebudou stavební činností ohroženy.
- Odvádění povrchových a podzemních vod se nepředpokládá.
- Veškeré výkopy na stavbě zhotovitel označí (případně osvětlí) a ohradí pevným ochranným zábradlím nebo oplocením případně zajistí jejich zakrytí poklopy o dostatečné únosnosti zajištěnými proti posunutí.

Postup ukládání kabelů do výkopu – ruční pokládka:

- Kabel bude odvíjen ve směru výkopu tak, aby nedošlo k jeho překroucení.
- Do strojem vyhloubených nezapažených výkopů budou pracovníci postupovat s kabelem po okraji výkopu a postupně ukládat kabel do výkopu.
- Při ručně kopaném výkopu budou pracovníci postupovat po jeho dně a zároveň ukládat kabel.
- Kabel bude ukládán do pískového lože nebo do chráničky.
- Následně bude kabel urovnán a provede se zásyp a hutnění výkopu.

9.9. 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

- V místech přístupu do vchodů bytových domů nebo křižování chodníků musí být zajištěny přechodové lávky pro pěší, přechody o šířce nejméně 1,5 m musí být opatřeny dvoutyčovým ochranným zábradlím včetně zářky pro slepeckou hůl na obou stranách.
- Výkopy budou provedeny po částech s okamžitým uložením a zasypáním, včetně řádného hutnění! Budou provizorně zpřístupněny vstupy k objektům (přejezdové plechy, lávky).
- Výkopy v těchto místech a v místech zvýšeného pohybu osob (zastávky MHD apod.) musí být zajištěny pevnou zábranou min výšky 1.8 m.

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

- Betonářské práce se předpokládají jen v malém rozsahu - obetonování chrániček, obrub, patek SDZ, CB kryt autobusových zastávek.
- Doprava betonové směsi na stavbu bude prováděna nákladními auty, autodomýchávači.
- Veškerá místa připravená pro betonáž budou zajištěna proti vstupu nepovolaných osob.

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

- Netýká se této stavby.

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

- Veškeré činnosti prováděné zhotovitelem stavebně montážních prací a prací souvisejících musí být vykonávány v souladu s vládním nařízením 591/2006 Sb. a navazujícími normami, o bezpečnosti práce a technických zařízení při stavebních pracích.



- Přístupové komunikace na místo montáže budou volné, čisté a v případě špatné viditelnosti osvětlené. Nebude na nich skladován žádný materiál.
- Otvory vzniklé postupem montážních prací budou neprodleně zabezpečeny proti pádu buď pevnou zábranou, nebo zakrytím deskami.
- Veškeré výkopy na stavbě zhotovitel označí (případně osvětlí) a ohradí pevným ochranným zábradlím nebo oplocením případně zajistí jejich zakrytí poklopy o dostatečné únosnosti zajištěnými proti posunutí.
- Doprava stavebních dílů bude prováděna jeřáby (auty s rukou), upevnění a stabilizace bude probíhat pomocí vázacích prostředků popřípadě kotvení.

Postupy při montáži na elektro zařízení:

- Pracoviště bude písemně předáno zhotoviteli zástupcem osoby odpovědné za provoz elektrického zařízení, která stanoví podmínky pro provádění prací.
- Při práci na el. zařízení musí být dodržena příslušná ustanovení, předpisy, normy, VOP REAL/RS a interní dokumentace ČEZ Distribuce v platném znění, která je umístěna na portále Standardy.
- Veškeré činnosti prováděné zhotovitelem stavebně montážních prací a prací souvisejících musí být vykonávány v souladu s NV 591/2006 Sb. a navazujícími normami, o bezpečnosti práce a technických zařízení při stavebních pracích, a dále v souladu s platnými technickými normami, zejména ČSN EN 50110-1, ČSN EN 50110-2 a navazující PNE 33 0000-6.
- Práce prováděné v ochranném pásmu mohou být prováděny pouze v souladu s podmínkami stanovenými správcem sítě.
- Činnosti na NN budou zahájeny po vystavení „Protokolu o předání“.

Montáž opěrného bodu - sloupu VO:

- Pracoviště bude zajištěno proti vstupu nepovolaných osob.
- Bude vymezen prostor možného dopadu materiálu.
- Montáž bude prováděna pomocí mechanizace.

Montážní práce na STL plynovodu:

Při provádění montážních prací je třeba dodržet podmínky uvedené v ČSN EN 12007-1 až 4, ČSN EN 1775 a technických pravidlech TPG 702 01, TPG 704 01, TPG 934 01, TPG 800 03, TPG 702 06 a TPG 905 01. Při činnostech prováděných v prostředí s nebezpečím výbuchu musí být splněny požadavky vyhl. 406/2004 Sb. Mezi tyto činnosti patří zejména navrtávky potrubí, odplynování, odvzdušňování, odpoje, propoje apod.

Montážní práce mohou provádět pouze oprávněné organizace a pracovníci, kteří splňují podmínky odborné způsobilosti podle Zákona č. 458/2000 Sb., Vyhl. ČÚBP č. 21/1979Sb., ve znění Vyhl. ČÚBP č. 554/1990 a dalších platných předpisů.

Svářečské práce mohou provádět pouze osoby, které mají platnou kvalifikaci v požadovaném rozsahu a současně splňují podmínky odborné způsobilosti podle vyhl. č. 21/1979 Sb.

Montážní a svářečské práce budou prováděny na základě technologických postupů vypracovaných dodavatelem stavby, kvalifikovaným svářečským technologem a schváleného objednatelem.

Montáž musí být dále prováděna v souladu se směrnicemi a technickými pokyny GasNet s.r.o. Zhotovitel je povinen po celou dobu stavby zabezpečit staveniště a vytvořit opatření vedoucí k zamezení nepovolaných osob na staveniště. Výkopy musí být zajištěny proti pádu např. zábrany, zábradlí.

Tlakové zkoušky:



Po celou dobu provádění tlakových zkoušek vzduchem je nutné zajistit bezpečnou vzdálenost pro pohyb osob od zkoušeného zařízení pod přetlakem. Bezpečná vzdálenost bude určena v souladu s ČSN EN 15001-1 čl. 9.4.4. Tato vzdálenost musí být jednoznačně vymezena a viditelně označena.

9.13. 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, zabezpečení inženýrských sítí, jejich náhradní vedení, zabezpečení okolních objektů a prostor

- Bourací práce se předpokládají v rozsahu – vybourání stávajících krytů, obrub, přídlažby, podkladních vrstev komunikace, a odstranění několika stávajících stožárů VO.
- Pracoviště bude zajištěno proti vstupu nepovolaných osob.
- Bude vymezen prostor možného dopadu materiálu.
- Demontáž bude prováděna pomocí mechanizace nebo ručního nářadí.
- Doprava bude zajištěna pomocí nákladních vozidel.
- Inženýrské sítě budou vyznačeny v terénu před zahájením prací.

Demontáž kabelů:

- Zajistit beznapěťový stav kabelu - demontovaný kabel bude odpojen ze všech stran možného napájení s tím, že bude odstraněn nebezpečný elektrický náboj.
- Demontovaný kabel nařezeme, nastříháme (ve výkopu nebo i mimo výkop) na díly takové délky, které nám umožňují vhodnou a bezpečnou manipulaci a zabezpečíme jeho konce.
- V místech demontáže ve výkopu musí být zajištěn dostatečný prostor (rozšíření výkopu, svahování).
- Následně se provede zásyp a hutnění výkopu.

Odvoz materiálu bude prováděn nákladními vozidly na řízenou skládku.

Demontáž opěrného bodu – sloupu VO:

- Pracoviště bude zajištěno proti vstupu nepovolaných osob.
- Bude vymezen prostor možného dopadu materiálu.
- Demontáž bude prováděna pomocí mechanizace.
- Nesmí být použito přímé vytažení neuvolněného sloupu autojeřábem, nebo jeho „uvolnění“ vyvikláním ramenem autojeřábu – jedná se o zakázané jeřábové manipulace.
- Stožár poté položíme na zem, kde dokončíme rozdělení konstrukce.

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

- Netýká se této stavby.

9.15. 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

Práce ve výškách budou prováděny pomocí pracovní plošiny a žebříků.

Práce ve výšce:

- Materiál, nářadí a pomůcky ukládat, tak, aby byly po celou dobu uložení zajištěny proti pádu, sklou nebo shoení během práce i po jejím ukončení.
- Vymezit a zajistit ochranné pásmo pod místem práce ve výšce.
- Vyloučit práce nad sebou nebo provést vhodná opatření proti vzájemnému ohrožení.
- Upřednostňovat zajištění kolektivního zabezpečení, v případě nemožnosti kolektivního zabezpečení používat osobní jištění proti pádu.

Při provádění práce ve výškách pomocí pracovní plošiny:

- Pracovní plošina bude provozována dle návodu na používání nebo bude provedeno školení na obsluhu ZZ (vyhrazené technické zařízení V 19/1979).
- Bude vymezen pracovní prostor stroje.
- Prostor pod prací ve výšce na plošině bude zajištěn proti vstupu osob.

Při používání žebříků bude postupováno dle NV 362/2005:

- Před použitím žebříku musí obsluha překontrolovat jeho stabilitu, zda je postaven na stabilním, pevném a dostatečně velkém nepohyblivém podkladu tak, aby byly příčle vždy vodorovné.
- Na žebříku mohou být prováděny jen krátkodobé, fyzicky nenáročné práce při použití ručního nářadí.
- Při práci na žebříku, kdy zaměstnanec stojí chodidly ve výšce větší, než 5 m musí použít osobního ochranného pracovního prostředku proti pádu. Po žebříku nesmí vystupovat (sestupovat) ani na něm pracovat současně více než jedna osoba.
- U přenosných žebříků musí být zabráněno jejich podklouznutí.
- Žebřík musí být umístěn tak, aby byla zajištěna jeho stabilita po celou dobu použití.

9.16. 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

- Materiál bude na stavbu dopravován běžnou nákladní dopravou.
- Pomocné stavební konstrukce nebudou zřizovány.
- Používání strojů bude stanoveno zhotovitelem před započatím činností.

9.17. 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

- Stavba bude prováděna po etapách, kdy každá z etap je prováděna po dokončení předchozí.
- Jeřáby (zdvihací zařízení) budou používány dle platné legislativy ČSN ISO 12 480-1.
 - V Systému bezpečné práce, který je nutno zpracovat pro řízení provozu jeřábu a který musí být dodržován při každé činnosti jeřábu, je třeba mj. zajistit řádně zaškolené a kompetentní osoby, které jsou seznámeny se svými povinnostmi a s povinnostmi ostatních účastníků provozu jeřábu, a odpovídající dozor prováděný zaškolenými a kompetentními osobami s potřebnými pravomocemi
 - Jeřábník je zodpovědný za správné ovládání jeřábu v souladu s požadavky výrobce a při dodržení systému bezpečné práce
 - Vazač je zodpovědný za uvázání a odvázání břemene a za použití vhodných příslušenství pro zdvihání v souladu s navrženým postupem manipulace.
 - Vazač je zodpovědný za zahájení pohybu jeřábu a břemene. Provádí-li vázání břemene více než jeden vazač, má tuto odpovědnost pouze jeden z nich v závislosti na jejich poloze vůči jeřábu
 - Nevidí-li jeřábník na vazače, je nutno použít signalisty, který přenáší pokyny vazače jeřábníkovi. Rovněž je možno použít zařízení pro přenos akustických nebo vizuálních signálů.

- Je-li nutné v průběhu provozu jeřábu přenést zodpovědnost za navádění jeřábu na jinou kompetentní osobu, je vazač povinen zřetelně signalizovat jeřábníkovi, že došlo k přenesení odpovědnosti a na koho. Jeřábník a nově určená osoba jsou povinni zřetelně signalizovat, že akceptují změnu odpovědnosti
- Jako vázacích, resp. závěsných prostředků se u jednotlivých ZZ používá ocelových lan a popruhů z chemických vláken, jež musejí být vždy označeny jmenovitou nosností a jejichž původ musí být kdykoli doložitelný (včetně případných atestů)
- Stavební činnosti budou v souběhu s provozem s veřejnými dopravními prostředky. Při činnostech souvisejících s přechodem vedení přes komunikaci nebo prací v blízkosti dopravních komunikací bude rozmístěno dopravní značení a hlídky pro zajištění bezpečného provozu. V případě rizika pádu materiálu na komunikaci, hlídka zajistí zastavení provozu na komunikaci

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

- Netýká se této stavby.

9.19. Zajištění bezpečnostních opatření ve spojení s prací ve výšce a nad volnou hloubkou, při provádění dokončovacích prací a prací pomocné stavební výroby, zejména při montáži antén a hromosvodů, osazování oken, montáži zábradlí, vodorovné izolace balkonů, 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

- materiál, nářadí a pomůcky ukládat, případně skladovat ve výškách tak, aby byly po celou dobu uloženy zajištěny proti pádu, sklouznutí nebo shoení během práce i po jejím ukončení,
- vymezit a ohradit ochranné pásmo pod místem práce ve výšce,
- vyloučit práce nad sebou nebo provést vhodná opatření proti vzájemnému ohrožení,
- upřednostňovat zajištění kolektivního zabezpečení, v případě nemožnosti kolektivního zabezpečení používat osobní jištění proti pádu.

Odstranění provizorního SDZ (svislé dopravní značení a zajištění staveniště, svodidla), provádění trvalého SDZ a VDZ, dokončovací práce:

- Zajistit místo práce na komunikaci, vyloučit kontakt s veřejnou dopravou.
- Používat předepsané OOPP na komunikaci (reflexní oblečení, reflexní vesty – další OOPP dle vyhodnocení rizik a charakteru práce).
- Používat výstražné majáky na vozidlech, k řízení dopravy proškolené dopravní hlídky a regulovčíky.
- Provádět zajištění pracovního místa na komunikaci dle schémat TP-66!

Provádění zálivek, natavovací práce, nahřívací práce, pomocí P-B hořáků, lité asfalty:

- Zajistit místo práce na komunikaci, vyloučit kontakt s veřejnou dopravou.
- Používat předepsané OOPP na komunikaci (**reflexní oblečení, reflexní vesty – nehořlavé - ne silonové!**), další OOPP dle vyhodnocení rizik a charakteru práce).
- Používat výstražné majáky na vozidlech, k řízení dopravy proškolené dopravní hlídky a regulovčíky.
- Provádět zajištění pracovního místa na komunikaci dle schémat TP-66!
- Vypracovat a dodržovat TP dle vyhodnocených rizik, vymezit a zabezpečit pracoviště se zvýšeným požárním nebezpečím, vybavit pracoviště hasícími prostředky - minimálně 2 ks PHP z toho 1 ks prášek 6 kg, zajistit řádné odvětrání, používat předepsané OOPP – zabránit popálení.

Úpravy povrchů:

- Zajisti práce ve svahu proti pádu osob.
- Provádět zajištění pracovního místa na komunikaci dle schémat TP-66!

- Používat předepsané OOPP na komunikaci (**reflexní oblečení, reflexní vesty**, další OOPP dle vyhodnocení rizik a charakteru práce).
- Používat výstražné majáky na vozidlech, k řízení dopravy proškolené dopravní hlídky a regulovčíky.

Při udržovacích pracích:

- Veškeré činnosti musí být odsouhlaseny správcem a provozovatelem zařízení.
- Práce budou zahájeny po zajištění zařízení, vymezení pracoviště a seznámení zhotovitele s provozními podmínkami.
- Činnosti budou prováděny dle pracovních postupů, budou dodržovány zásady bezpečnosti práce dle pracovních postupů a vyhodnocených rizik.

- 9.20. 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**
- Netýká se této stavby.

- 9.21. 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
- Projekt byl projednán se všemi orgány státní správy. Požadavky dotčených orgánů jsou projektem respektovány a musí být při realizaci dodrženy. Zpráva o zapracování stanovisek dotčených orgánů je součástí projektové dokumentace - dokladová část.

- 9.22. 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 se nepředpokládá.

- **Při manipulaci se závadnými látkami** (definovanými vodním zákonem jako např. benzín, nafta, oleje) musí být zamezeno jejich úniku, sklady závadných látek musí být vybaveny sanačními prostředky
- Rovněž dopravní a manipulační technika musí být v odpovídajícím technickém stavu zamezujícímu únikům PHM a olejů a musí být vybavena havarijní soupravou. Vozidla a mechanismy musí být po odstavení zabezpečena proti úniku provozních náplní, např. zachytanou vanou, sorpční rohoží. Závadné látky a lehce odplavitelné materiály nesmí být skladovány v blízkosti vodních toků, ale pouze v prostoru zařízení staveniště pro skládkování těchto látek vymezeném.
- **Při práci s asfaltovými pásy** je třeba dodržovat základní hygienická pravidla, tj. nepít, nejít a nekouřit při vlastním natavování pásů, kdy se uvolňují těkavé látky. Při znečištění pokožky asfaltem doporučujeme čistit tato místa pomocí past na ruce, mýdel, jedlých olejů atd., nepoužívat ředidel, acetonu, trichloretylenu apod. Při práci s asfaltovými pásy je vhodné používat ochranné rukavice, pracovní oblek a vhodnou pevnou pracovní obuv. Pro vlastní aplikaci se doporučuje používat zařízení k tomu účelu určená a schválená. Na pracovištích musí být vždy odpovídající počet hasících prostředků. Při zpracování – natavování asfaltových pásů – v uzavřeném prostoru zajistit dostatečné odvětrání.

Nakládáním s nebezpečnými chemickými látkami a směsmi (dále jen NCHLS)

- rozumí jejich používání, skladování, balení, označování a staveništní doprava.

Při nakládání s NCHLS platí následující zásady a povinnosti:

- při nakládání s NCHLS je každý povinen chránit zdraví lidí a životní prostředí a řídit se výstražnými symboly nebezpečnosti, standardními větami o nebezpečnosti (H-věty) a pokyny pro bezpečné zacházení (P-věty), dodržovat veškeré pokyny a doporučení uvedené na obalech a v bezpečnostních listech látek a směsí, dodržovat vnitřní předpisy upravující nakládání s nebezpečnými chemickými látkami a směsmi. Pro bezpečnost práce s NCHLS platí: při práci s NCHLS musí pracovníci používat předepsané osobní ochranné pracovní prostředky, při práci s NCHLS je zakázáno jíst, pít a kouřit,
- před každou prací s NCHLS musí být zkontrolována technická a organizační opatření k ochraně zdraví a současně, pokud to charakter práce vyžaduje, musí být připraveny asanační prostředky pro případ havárie, seznámení pracovníků s pokyny uvedenými v bezpečnostních listech je nedílnou součástí kvalifikace pracovníků pro nakládání s NCHLS. Před započetím práce s novou látkou či směsí je pracovník povinen se seznámit s bezpečnostními pokyny uvedenými v bezpečnostním listě, bezpečnostní listy musí být k dispozici na pracovištích, na kterých je s danými nebezpečnými látkami a směsmi nakládáno.

Postupy navrhované v tomto Plánu vychází z informací o plánovaných pracích obsažených v projektové dokumentaci a budou doplňovány a upřesňovány pracovními a technologickými postupy předkládanými zhotovitelem ve lhůtách dle § 16 z.č. 309/2006 Sb. formou aktualizace Plánu.

10. Kontrola dodržování BOZP na stavbě:

- 10.1.** Zhotovitelé mají povinnost kontrolovat zajištění bezpečného provádění prací. Minimální frekvenci kontrol a odpovědné osoby za stav BOZP na staveništi budou určeny ve spolupráci s koordinátorem BOZP na 1. KDKOO stavby.
- 10.2.** Koordinátor BOZP z každé kontroly BOZP na stavbě provede zápis do stavebního deníku zhotovitele. Zápis bude obsahovat informace o provedené kontrole, odkaz na podrobný zápis v elektronickém inspekčním deníku koordinátora.
V případě, že je koordinátorem BOZP nalezena neshoda, u které se jedná o vážné porušení zákonných povinností, je závada zapsána přímo do SD s doporučením přerušit práce do doby odstranění neshody.
- 10.3.** Pokud zhotovitel není schopen zajistit odstranění neshody na místě, doloží elektronicky KOO BOZP na e-mail její odstranění (včetně fotodokumentace).

11. Aktualizace Plánu:

- 11.1. Za součásti aktualizací Plánu jsou považovány:**
 - a) záznamy z KDKOO,
 - b) zápisy do SD,
 - c) informace o pracovních a technologických postupech, o kterých je koordinátor BOZP informován a které upřesňují postupy uvedené v tomto Plánu.
- 11.2. Zhotovitelé mají povinnost prokazatelně:**
 - a) seznámit se s aktualizací Plánu,
 - b) provést opatření předepsaná aktualizací Plánu.

12. Kontrolní den koordinátora

KDKOO bude konán v intervalech domluvených na 1. KDKOO a bude o něm pořízen samostatný zápis.

13. Požadavky na bezpečnost a ochranu zdraví při práci při udržovacích pracích

Veškeré činnosti musí být odsouhlaseny správcem sítě a provozovatele zařízení. Práce budou zahájeny po vymezení pracoviště a seznámení zhotovitele s provozními podmínkami. Činnosti budou prováděny dle pracovních postupů, budou dodržovány zásady bezpečnosti práce dle vyhodnocených rizik.

Zpracováno:

V Ronově nad Doubravou dne: 22.3.2022

Zpracoval:


MANIFOLD GROUP s.r.o.
 Hradecká 569, 533 52 Staré Hradiště
Ing. Miroslava Kozlová
 koordinátor BOZP, technik BOZP a PO
 GSM: 739 350 065, Tel.: 377 321 193

Ing. Miroslava Kozlová

Koordinátor BOZP dle zákona č. 309/06 Sb.
 číslo osvědčení: ZEKA/701/KOO/2018
 mob.: 739 350 065
 e-mail: kozlova@mnifold.cz

14. Přílohy:

Příloha č. 1 - Práce vykonávané v blízkosti elektrických zařízení.....	21
Příloha č. 2 - Přehled právních předpisů v platném znění používaných ve stavebnictví	23
Příloha č. 3 - Ochranná pásma inženýrských sítí.....	25
Příloha č. 5 – Situační výkres - koordinační	27
Příloha č. 6 – Přehledné schematické znázornění časového trvání, posloupnosti nebo souběhu a věcné vazby jednotlivých opatření k zajištění BOZP při práci na staveništi.....	29
Příloha č. 7 – vzor informování koordinátora o zvolených pracovních a technologických postupech dle § 16 z.č. 309/2009 Sb.....	30

Příloha č. 1 - Práce vykonávané v blízkosti elektrických zařízení

Práce vykonávané pomocí mechanismů v blízkosti elektrických zařízení:

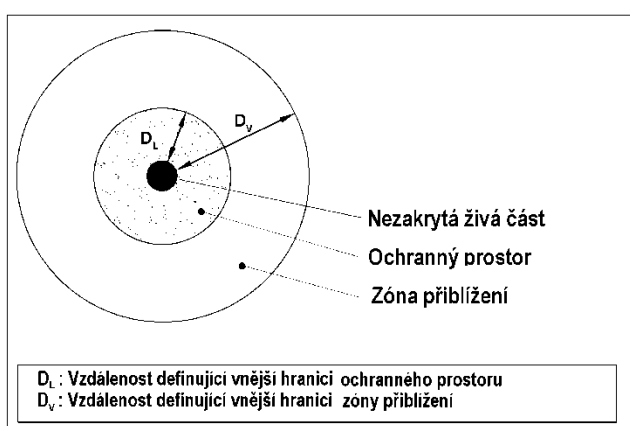
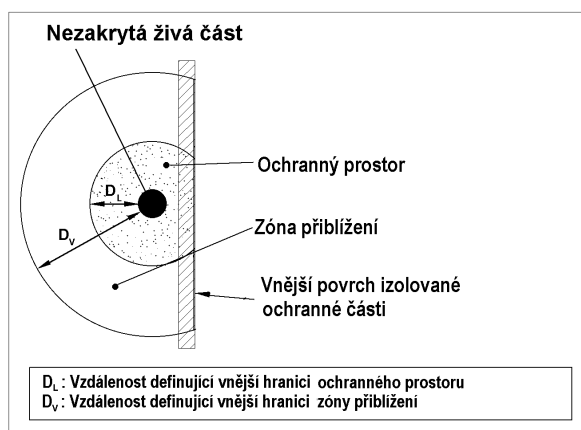
- Vypracovat a dodržovat TP dle podmínek správce sítě,
- s TP musí být prokazatelně seznámeni všichni zhotovitelé,
- práce provádět prováděny dle PNE 33 0000-6,
- před zahájením prací v blízkosti živých částí musí být zhotovitelé prokazatelně seznámeni s riziky, které hrozí od elektrického zařízení.

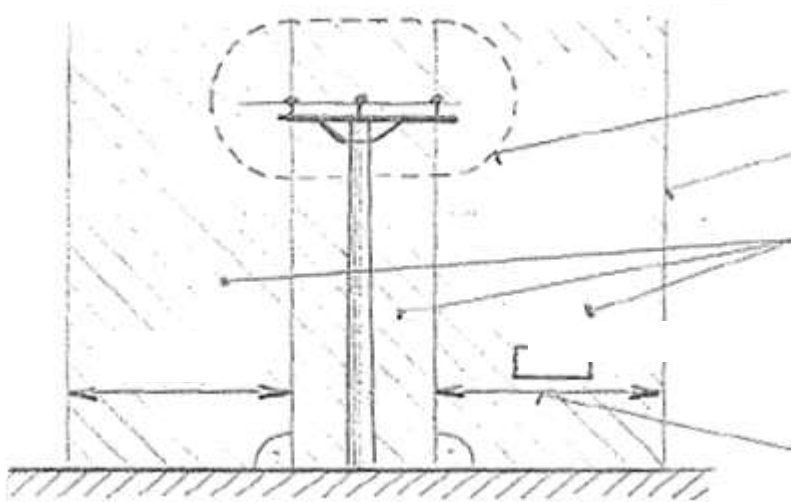
Vzdálenosti od živých částí:

Při jakékoli činnosti a práci musí být dodržována stanovená minimální vzdálenost od živých částí elektrického zařízení:

- Hodnoty D_L a D_V jsou hodnotami minimálními. Tyto vzdálenosti mohou být osobou odpovědnou za elektrické zařízení zvětšeny.
- Jestliže má být předepsaná vzdálenost dostatečná pro práci osob bez elektrotechnické kvalifikace a bez dalších bezpečnostních opatření (jako je například dozor při práci a podobně), musí být tato vzdálenost vždy větší než je vzdálenost D_V .
- Minimální vzdálenost musí být prokazatelně změřena od nejbližších vodičů pod napětím nebo nezakrytých živých částí elektrických zařízení, jak ve vodorovném, tak ve svislém směru.
- U venkovního vedení musí být brán zřetel na všechny možné výkyvy vodičů vlivem počasí.
- Musí být minimalizována možnost rizika dotyku vodičů při jakémkoliv pohybu mechanizace a zavěšeného břemene a to i v případě přetržení či švihnutí lana.

U_n (kV) / L (mm)	D_L ochranný prostor Vnější hranice ochranného prostoru D_L (mm)	D_V zóna přiblížení Vnější hranice zóny přiblížení D_V (mm)
u zařízení do 1 kV	bez dotyku	300
u zařízení od 1 do 10 kV	120	1150
u zařízení do 22 kV	260	1260
u zařízení do 35 kV	370	1370
u zařízení do 110 kV	1000	2000
u zařízení do 220 kV	1600	3000
u zařízení do 400 kV	2600	4600
u trakčního vedení DC 3/ AC 25 kV	900	1500



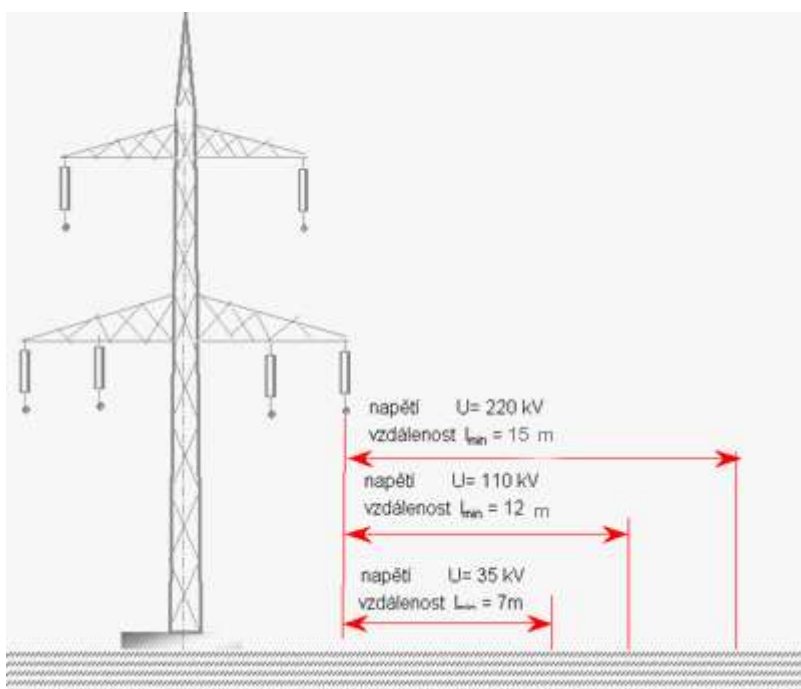


Nejmenší bezpečná vzdálenost D_v

Svislá rovina

Chráněný prostor

Šířka ochranného pásma



Příloha č. 2 - Přehled právních předpisů v platném znění používaných ve stavebnictví
PŘEHLED PRÁVNÍCH PŘEDPISŮ V PLATNÉM ZNĚNÍ POUŽÍVANÝCH VE STAVEBNICTVÍ
Zákony:

Zákon č. 110/2019 Sb.	o zpracování osobních údajů
Zákon č. 133/1985 Sb.	o požární ochraně
Zákon č. 174/1968 Sb.	o státním odborném dozoru nad bezpečností práce
Zákon č. 205/2015 Sb.	kterým se mění zákoník práce a zrušuje zákon o úrazovém pojištění zaměstnanců
Zákon č. 251/2005 Sb.	o inspekci práce
Zákon č. 258/2000 Sb.	o ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících zákonů
Zákon č. 262/2006 Sb.	Zákoník práce
Zákon č. 309/2006 Sb.	kterým se upravují další požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v pracovněprávních vztazích a o zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při činnosti nebo poskytování služeb mimo pracovněprávní vztahy
Zákon č. 350/2011 Sb.	o chemických látkách a chemických směsích a o změně některých zákonů (chemický zákon)
Zákon č. 361/2000 Sb.	o provozu na pozemních komunikacích a o změnách některých zákonů
Zákon č. 372/2011 Sb.	o zdravotních službách a podmínkách jejich poskytování (zákon o zdravotních službách)
Zákon č. 373/2011 Sb.	o specifických zdravotních službách
Zákon č. 458/2000 Sb.	Energetický zákon

Nařízení vlády:

Nařízení vlády č. 101/2005 Sb.	o podrobnějších požadavcích na pracoviště a pracovní prostředí
Nařízení vlády č. 201/2010 Sb.	o způsobu evidence úrazů, hlášení a zasílání záznamu o úrazu
Nařízení vlády č. 272/2011 Sb.	o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací
Nařízení vlády č. 290/1995 Sb.	kterým se stanoví seznam nemocí z povolání
Nařízení vlády č. 291/2015 Sb.	o ochraně zdraví před neionizujícím zářením
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. 361/2007 Sb.	kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví zaměstnanců při práci
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. 375/2017 Sb.	o vzhledu, umístění a provedení bezpečnostních značek a značení a zavedení signálů
Nařízení vlády č. 378/2001 Sb.	kterým se stanoví bližší požadavky na bezpečný provoz a používání strojů, technických zařízení, přístrojů a nářadí
Nařízení vlády č. 406/2004 Sb.	o bližších požadavcích na zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v prostředí s nebezpečím výbuchu
Nařízení vlády č. 390/2021 Sb.	kterým se stanoví rozsah a bližší podmínky poskytování osobních ochranných pracovních prostředků, mycích, čistících a dezinfekčních prostředků
Nařízení vlády č. 591/2006 Sb.	o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništi

Vyhlášky:

Vyhláška č. 18/1979 Sb.	o určení vyhrazených tlakových zařízení a podmínky jejich bezpečnosti
Vyhláška č. 19/1979 Sb.	o určení vyhrazených zdvihacích zařízení a podmínky jejich bezpečnosti
Vyhláška č. 21/1979 Sb.	o určení vyhrazených plynových zařízení a podmínky jejich bezpečnosti
Vyhláška č. 48/1982 Sb.	kterou se stanoví základní požadavky k zajištění bezpečnosti práce a technických zařízení
Vyhláška č. 50/1978 Sb.	o odborné způsobilosti v elektrotechnice
Vyhláška č. 73/2010 Sb.	o stanovení vyhrazených elektrických technických zařízení, jejich zařazení do tříd a skupin a o bližších podmínkách jejich bezpečnosti (vyhláška o vyhrazených elektrických technických zařízeních),
Vyhláška č. 77/1965 Sb.	o výcviku, způsobilosti a registraci obsluh stavebních strojů
Vyhláška č. 85/1978 Sb.	o kontrolách, revizích a zkouškách plynových zařízení
Vyhláška č. 91/1993 Sb.	k zajištění bezpečnosti práce v nízkotlakých kotelnicích
Vyhláška č. 104/2012 Sb.	o stanovení bližších požadavků na postup při posuzování a uznávání nemocí z povolání
Vyhláška č. 125/1993 Sb.	kterou se stanoví podmínky a sazby zákonného pojištění odpovědnosti organizace za škodu při pracovním úrazu nebo nemoci z povolání
Vyhláška č. 246/2001 Sb.	o stanovení podmínek požární bezpečnosti a výkonu státního požárního dozoru (vyhláška o požární prevenci)
Vyhláška č. 268/2009 Sb.	o technických požadavcích na stavby.

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. 398/2009 Sb.	o techn. požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb
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
Předpisy ČEZ Distribuce, a. s.:	
ČEZd_SM_0006	Pravidla vstupu do objektů elektrických provozoven ČEZ Distribuce, a. s.
VOP REAL	Všeobecné obchodní podmínky v platném znění
VP_B07_Podmínky_BOZP	Stanovení podmínek pro oblast BOZP, organizace práce a součinnost při dodavatelské činnosti

Příloha č. 3 - Ochranná pásma inženýrských sítí

Energetika:

Dle zákona č. 79/1957 Sb. Dle zákona č. 222/1994 Sb. Dle zákona č. 458/2000 Sb.

Nadzemní el. vedení o napětí nad 1 kV a do 35 kV včetně:

1. pro vodiče bez izolace	10m	7m	7m
2. pro vodiče s izolací základní	-	-	2m
3. pro závěsné kabelové vedení	-	-	1m

Nadzemní el. vedení o napětí nad 35 kV do 110 kV včetně:

1. pro vodiče bez izolace	15m	12m	12m
2. pro vodiče s izolací základní	-	-	5m

Nad 110 kV do 220 kV včetně

20m 15m 15m

Nad 220 kV do 400 kV

25m 20m 20m

Nad 400 kV

- - 30m

Závěsné vedení kabelové do 110 kV včetně

- - 2m

Zařízení vlastní telekomunikační sítě

1 1 1m

Podzemní vedení elektrizační soustavy do 110 kV včetně

1 1 1m

Nad 110 kV po obou stranách kabelu

3 3 3m

Elektrické stanice

a) u venkovních s napětím větším než 52kV v budovách	-	-	20m
b) u stožárových a věžových stanic s převodem napětí z úrovně nad 1 kV - 52 kV na úroveň nízkého napětí	10	7	7m
c) u kompaktních zděných stanic převodem napětí nad 1 kV - 52 kV na úroveň nízkého napětí	-	-	2m
d) u vestavěných elektrických stanic od obestavění	-	-	1m

Výrobní elektrárny

30 20 20m

Plynárenství:

a) u nízkotlakých a středotlakých plynovodů a plynových přípojek v zastavěném území obce			1m
b) u ostatních plynovodů a přípojek			4m
c) u technologických objektů			4m

Ve zvláštních případech – těžební objekty, vodní díla, podzemní stavby

až 200m

Teplárenství:

Zařízení pro výrobu či rozvod tepelné energie

2,5m

Výměňkové stanice

2,5m

Dle Zákona č. 127/2005 Sb. §102

Podzemního komunikačního vedení

1,5m

Dle Zákona č. 274/2001 Sb. §23

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

u vodovodních řádů a kanalizačních stok nad průměr 200mm s dnem pod 2,5m hloubky se podle bodu a), b) zvyšují o 1m

Dle Zákona č. 29/ 59 Sb. §4

Ochranné pásmo potrubí pro pohonné látky

300m

Ostatní ochranná pásma:

Les od kraje porostu

50m

Přírodní památky

50m

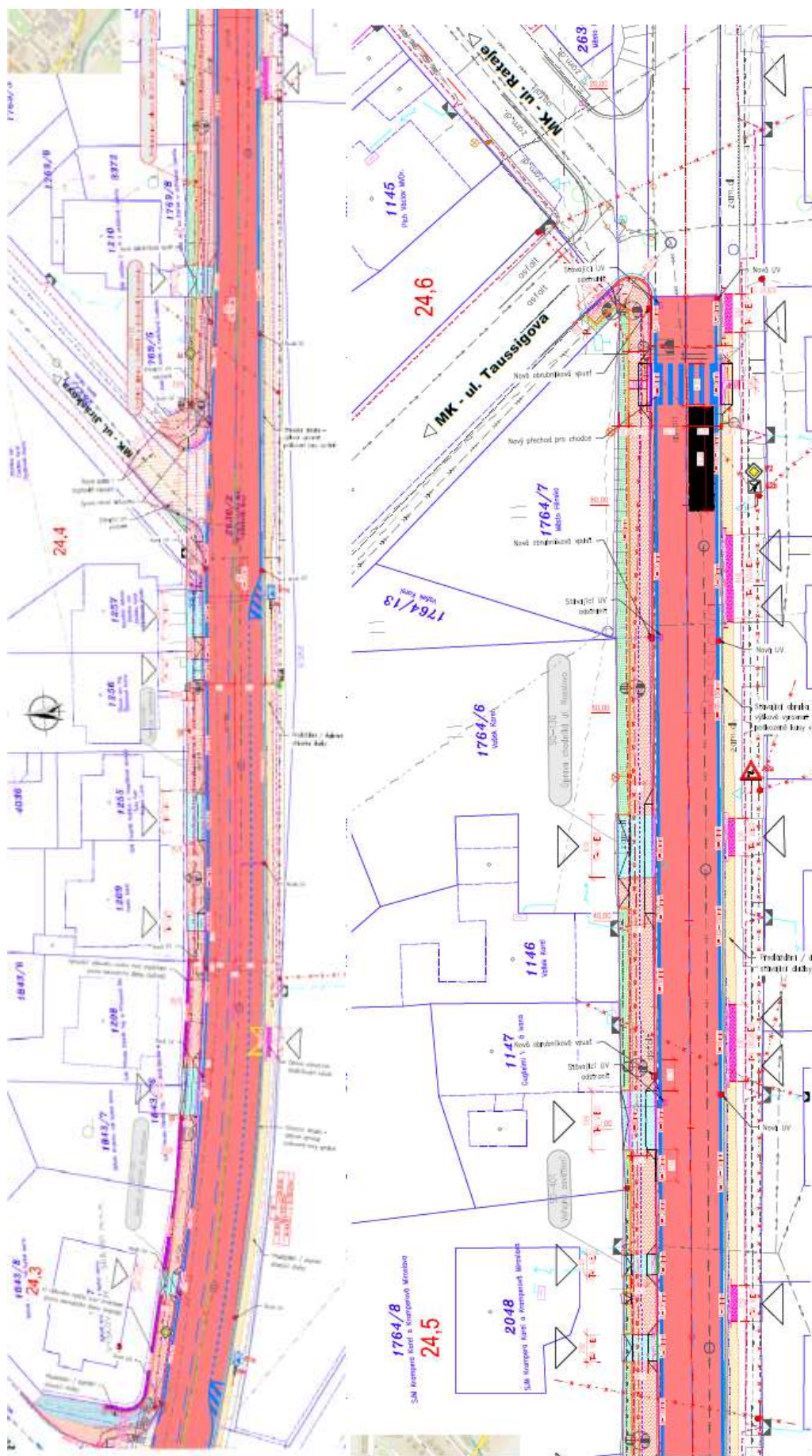
Dráhy – železniční trať

60m

Pásmo s podzemními vedeními bez ochrany mohou přejíždět mechanismy o celkové hmotnosti maximálně 6 t včetně.

Příloha č. 5 – Situační výkres - koordinační





Příloha č. 6 – Přehledné schematické znázornění časového trvání, posloupnosti nebo souběhu a věcné vazby jednotlivých opatření k zajištění BOZP při práci na staveništi

Příloha č. 7 – vzor informování koordinátora o zvolených pracovních a technologických postupech dle § 16 z.č. 309/2009 Sb.

Poznámka:

*Pro hlavního zhotovitele Objednatel = Zadavatel, pro subdodavatele Objednatel = firma, pro kterou budou práce vykonávány.

Informovat Koo BOZP je ze zákona povinen písemně každý zhotovitel v celé dodavatelské a subdodavatelské řadě.

Informace zhotovitele o pracovních a technologických postupech:

- Řešení rizik vznikajících při pracovních a technologických postupech při provádění prací, včetně opatření přijatých k jejich odstranění
- Okolní rizikové faktory (viz bod 4 plánu)

Vyplněné zaslat nejméně 8 dní před zahájením samotných prací zhotovitelem na e-mail:@.....

Informování koordinátora BOZP o zvolených pracovních a technologických postupech zhotovitele (dodavatele)

(podle § 16 zák. 309/2006Sb.)

Název stavby			
Místo stavby			
Objednatel*			
Označení dokumentu			
Společnost		OZO v prevenci rizik	
Sídlo		Kontakt	e-mail
IČ			tel.
Zodpovědná osoba			
Kontakt	tel.		e-mail
Zhotovitel (dodavatel) bude na staveništi provádět tento druh pracovní činnosti:			
Práce budou prováděny podle TePř:			
Zhotovitel (dodavatel) bude vykonávat činnost na staveništi v termínu:			
Zhotovitel (dodavatel) se bude v rámci výkonu své činnosti pohybovat po staveništi v těchto prostorech (objektech):			
Zhotovitel (dodavatel) se bude pro svoji činnost využívat tyto stavební mechanismy, technická zařízení a nářadí:			
Zhotovitel (dodavatel) se bude pro svoji činnost využívat tyto dočasné pracovní, pomocné a ochranné konstrukce:			

Rizika vznikající při pracovním postupu a opatření k jejich odstranění:

Zhotovitel si na dílčí specializované práce najal podle § 43a, event. §§307a-309 Zákoníku práce pracovníky s náležitou odbornou způsobilostí od následujících zaměstnavatelů (týká se agenturních event. „půjčených“ pracovníků):

Název firmy, adresa, IČ

Datum:

.....

Podpis, razítko