

PLÁN BOZP

PŘÍPRAVNÁ FÁZE STAVBY

Plán BOZP pro přípravnou fázi je zpracován dle příl. č. 6 k Nařízení vlády 591/6002 S., ve znění pozdějších předpisů
(Tento plán má 18 stran, včetně titulní strany a 3 přílohy)

Akce :

„II/329 Plaňany - Radim“

Vypracoval:

Mgr. Tomáš Macenauer
osvědčení č. KARO/042/KOO/2018.



Investor:

Středočeský kraj
Zborovská 11
150 21 Praha 5

Místo Stavby:

Komunikace II/329 mezi obcemi Radim a Plaňany

Datum zpracování:

24. 7. 2020

OBSAH

Úvod	str. 3
A. Identifikační údaje o stavbě	str. 4
B. Situační výkres stavby	Příloha č.1
C. Informace a pracovní postupy	str. 6
D. Obsah plánu dle zák.č. 309/2006 Sb.	str. 7
E. Koordinační opatření	str. 16
E. Opatření plánu BOZP směrem ke koordinátorovi BOZP na staveništi	str. 18
F. Seznam příloh	
1. Přehledná situace	
2. Koordinační situace	
3. Přehled předpisů BOZP	

Úvod

Plán BOZP pro přípravnou fázi

Plán BOZP pro přípravnou fázi je dokument obsahující údaje, informace a postupy zpracované v podrobnostech nezbytných pro zajištění bezpečné a zdravé neohrožující práce při realizaci stavby „II/329 Plaňany – Radim“, zhotovený z části projektové dokumentace stavby a v souladu s požadavky na obsah plánu dle par. 15 odst. 2. zákona 309/2006 Sb., v rozsahu dle přílohy č. 6 NV 591/2006 Sb., s ohledem na činnosti uvedené v příloze 5. NV 591/2006 Sb. a s ohledem na související předpisy.

Plán zpracoval koordinátor BOZP dle zákona 309/2006 Sb.

V plánu jsou uvedeny základní informace o stavbě a staveništi, postupy navrhované pro jednotlivé práce a pracovní činnosti.

Plán BOZP pro přípravnou fázi je neoddělitelnou součástí stavební dokumentace a musí být před realizací akce aktualizován s ohledem ke skutečnému stavu na staveništi, konkrétním pracovním postupům a technologiím, které zvolí pro realizaci vybraný zhotovitel stavby.

Systém vyhledávání a kontroly rizik , technologické postupy

Rizika vyhledaná podle § 102 Zákoníku práce, budou vypracována zhotovitelem stavby na jednotlivé pracovní činnosti, kde by mohlo dojít k ohrožení života a zdraví zaměstnanců a předložena k posouzení, nebo případnému doplnění koordinátorovi BOZP určenému pro fázi realizace, a to nejpozději 8 dnů před zahájením prací na staveništi. Kontrolu předpokládaných rizik na stavbě provádí odborně způsobilá osoba pro vyhledávání rizik.

Rizika vytypovaná v tomto plánu BOZP vycházejí z předběžných podkladů, dokumentace pro stavební povolení a z postupů předpokládaných projektantem a koordinátorem BOZP pro provedení stavby.

Jednotliví zhotovitelé stavby jsou povinni se vzájemně písemně informovat o rizicích a přijatých opatřeních k ochraně před jejich působením, která se týkají výkonu práce a pracoviště a spolupracovat při zajišťování bezpečnosti a ochrany zdraví při práci pro všechny zaměstnance na pracovišti. Na základě písemné dohody zúčastněných zhotovitelů touto dohodou pověřený zhotovitel koordinuje provádění opatření k ochraně bezpečnosti a zdraví zaměstnanců a postupy k jejich zajištění.

Kontrola dodržování předpisů o bezpečnosti a ochraně zdraví při práci je nedílnou a rovnocennou součástí pracovních povinností vedoucích zaměstnanců na všech stupních řízení v rozsahu pracovních míst, která zastávají.

Technologické předpisy

Zhotovitel stavby je povinen, dle par. 16 zák. č. 309/2006 Sb., nejpozději 8 dnů před zahájením prací na staveništi písemně informovat koordinátora BOZP o pracovních a technologických postupech, které pro realizaci zvolil, o řešení rizik vznikajících při těchto postupech, včetně opatření přijatých k jejich odstranění.

Pro používání strojů a nářadí na staveništi budou dodržovány “Blížejší minimální požadavky na bezpečnost a ochranu zdraví při provozu a používání strojů a nářadí na staveništi“ uvedené v příloze 5. NV 591/2006 Sb.

Vstupní podklady

Podkladem pro zpracování tohoto plánu BOZP byla zpracovaná dokumentace ve stupni DPSP.

A. Identifikační údaje o stavbě, zadavatel stavby, zpracovateli projektové dokumentace a koordinátorovi.

a) Druh stavby:

Oprava komunikace

b) Název stavby:

II/329 Plaňany – Radim

c) Místo stavby:

Komunikace II/329, km 1,177 – 3,419

d) Charakter stavby:

Oprava a rekonstrukce komunikace

e) Účel užívání stavby před rekonstrukcí:

Komunikace

f) Účel užívání stavby po rekonstrukci:

Beze změny – komunikace

g) Základní předpoklady výstavby, časové údaje o realizaci stavby:

Začátek stavby: 2020 , plánovaná doba výstavby 24 týdnů (6 měsíců)

Podrobný harmonogram prací pro realizaci stavby bude zpracován zhotovitelem stavby. S tímto harmonogramem budou seznámeni všichni subdodavatelé a zhotovitelé. Harmonogram bude zpracován tak, aby nemohlo docházet ke zvýšenému tlaku na pracovní tempo a zatížení zaměstnanců a aby jednotlivé fáze pracovních postupů plynule navazovaly. Harmonogram bude pravidelně aktualizován s ohledem na skutečný postup prací na stavbě.

h) Stavební povolení:

Stavební povolení na stavbu bude vydáno.

i) Plánovaný počet zhotovitelů stavby: 1

j) Plánovaný počet fyzických osob v jednom čase: 15

k) Popis stavby:

Jedná se o stávající komunikaci II. třídy nekategoriijní šířky, spojující obce Plaňany a Radim u Kolína, která vykazuje četné poruchy. Podélné odvodňovací příkopy jsou nefunkční na převážné části úseku, příkopy jsou zanesené, případně nejsou zřízeny vůbec. Částečnou rekonstrukcí a opravou dojde ke zvýšení únosnosti vozovky, zlepšení jízdních parametrů a zvýšení bezpečnosti silničního provozu na komunikaci.

Stavba je rozdělena na dva stavební objekty SO 101 a SO 102.

V rámci SO 101 (rekonstrukce) v km 1,513 - km 1,606 a km 1,765 - km 3,419

Bude provedeno odfrézování stávajícího asfaltobetonového krytu. Povrch bude dobouřán na požadovanou úroveň. Povrch pláne bude vyrovnán, dohutněn a případně upraven vápněním. Budou položeny nové podkladní vrstvy a nový dvouvrstvý asfaltobetonový kryt vozovky včetně dvou přilehlých vjezdů. Hospodářské sjezdy na pozemky budou zpevněny vrstvou recyklátu. Odvodňovací příkopy budou reprofilovány, případně nově zřízeny, zaústěny na přilehlý povrch nebo do vsakovacích jam. Bude provedeno kácení mimolesní náletové zeleně a pokácení vytipovaných vzrostlých stromů, které tvoří pevnou překážku a které z bezpečnostních důvodů nevyhovují navrhované rekonstrukci. Bude provedeno vodorovné dopravní značení. Stávající svislé dopravní značení bude odstraněno a nahrazeno novým, které odpovídá platným normám a legislativě.

V rámci SO 102 (oprava) v km 1,177 až km 1,513

Bude provedena výměna obrusné vrstvy v tloušťce 50 mm. Začátek a konec celé stavby bude plynule napojen na stávající výškové vedení komunikace. Bude provedeno vodorovné dopravní značení, stávající svislé dopravní značení bude ponecháno.

V obou etapách budou práce probíhat za plné uzavírky a doprava bude vedena dle projednaného DIO po objízdnych komunikacích.

2. Odůvodnění zpracování plánu BOZP

Dle zpracované projektové dokumentace lze dále předpokládat, že se na stavbě budou vyskytovat tyto práce a činnosti vystavující fyzickou osobu zvýšenému ohrožení života nebo poškození zdraví, dle přílohy č. 5 k NV č. 591/2006 Sb.:

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

Dále se při stavbě budou vyskytovat významná rizika, která nejsou součástí přílohy č. 5 NV 591/2006 Sb.:

- Převážení, skládání a nakládání těžkých stavebních strojů (silniční frézy, finišery, válce)

Stavba splňuje podmínky pro:

- povinnost vypracovat Plán BOZP pro realizaci stavby dle par. 15 odst. 2. zákona 309/2006 Sb., v rozsahu dle přílohy č. 6 NV 591/2006 Sb., s ohledem na činnosti uvedené v příloze 5. NV 591/2006 Sb. a s ohledem na související předpisy,
- povinnost jmenovat koordinátora ve fázi realizace
- povinnost doručit oznámení o zahájení prací oblastnímu inspektorátu práce v rozsahu stanoveném v příloze č. 4. NV 591/2006 Sb.

3. Údaje o zpracovateli projektové dokumentace

Zpracovatel projektové dokumentace:

FORVIA CZ, s.r.o.

Projekční kancelář: Kolínská 1, 290 01 Poděbrady – Kluk

IČO:029 92 485, DIČ:CZ02992485

B. Situační výkres stavby a harmonogram prací

Situační výkres stavby je přílohou č. 1 tohoto plánu.

C. Informace a pracovní postupy

- Tento plán BOZP obsahuje postupy, které vycházejí z projektových podkladů a navržených technologických předpisů v době zpracovávání projektové dokumentace.
- Po výběru dodavatele musí být tento plán aktualizován a to na základě zvolených technologických postupů, pracovních postupů a rizik předkládaných zhotovitelem stavby.

Předpokládané fáze stavby:

1. SO 101

- Odfrézování stávajícího asfaltobetonového krytu,
- dobourání povrchu na požadovanou úroveň,
- vyrovnání, dohutnění a případně upravení povrchu pláně vápněním,
- položení nových podkladních vrstev,
- položení nového dvouvrstvého asfaltobetonového krytu vozovky,
- kácení mimolesní náletové zeleně a pokácení vytypovaných vzrostlých stromů,
- reprofilace, případně zřízení nových odvodňovacích příkopů,
- dosypání krajnic,
- provedení vodorovného dopravního značení,
- realizace nového svislého dopravního značení, které nahradí stávající, které bude odstraněno.

2. SO 102

- Odfrézování stávajícího asfaltobetonového krytu do tl 50 mm,
- dobourání povrchu a ošetření trhlin,
- položení nové obrušné vrsvy,
- dosypání krajnic.

D. Obsah plánu dle zák. č. 309/2006 Sb., v platném znění

1. **základní informace o rozhodnutích týkajících se stavby a podmínkách stanovených v rozhodnutích a v projektové dokumentaci stavby pro její provedení z hlediska bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi a soupis dokumentů, týkajících se stavby, na základě kterých byla stavba povolena, včetně označení příslušného stavebního úřadu nebo autorizovaného inspektora.**

Stavební povolení na stavbu v době zpracování Plánu nebylo vydáno. Byla známa stanoviska DOSS, správců IS a byl zpracován posudek EIA.

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

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

Požadavky na zabezpečení ochrany staveniště a jeho okolí

- **Po dobu výstavby bude provoz sveden, dle projednaného DIO, na objízdné komunikace.**
- Za uspořádání staveniště odpovídá zhotovitel, kterému bude staveniště předáno a který je převezme.
- V zápisu o předání a převzetí staveniště se uvedou všechny známé skutečnosti, jež jsou významné z hlediska zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví fyzických osob zdržujících se na staveništi.
- Zhotovitel při uspořádání staveniště zejména dbá, aby byly dodrženy požadavky na pracoviště stanovené NV č. 101/2005 Sb., a aby staveniště vyhovovalo obecným požadavkům na výstavbu.
- Zhotovitel určí způsob zabezpečení staveniště proti vstupu nepovolaných fyzických osob, zajistí označení hranic staveniště tak, aby byly zřetelně rozeznatelné i za snížené viditelnosti, a stanoví lhůty kontrol tohoto zabezpečení.
- Zákaz vstupu na staveniště, jakožto i zákaz vjezdu nepovolaným fyzickým osobám musí být vyznačen bezpečnostní značkou na všech vstupech resp. vjezdech, a na přístupových komunikacích, které k nim vedou.
- Zhotovitel dále zajistí, aby:
 - byla zajištěna pravidelná údržba, úklid a čištění komunikací na staveništi a pracovištích,
 - pracoviště byla vybavena v rozsahu dohodnutém s příslušným zařízením poskytujícím pracovní lékařskou péči prostředky pro poskytnutí první pomoci a vybavena prostředky pro přivolání zdravotnické záchranné služby.
- Nepoužívané otvory, prohlubně, jámy, propadliny, hrany a jiná místa, **kde hrozí nebezpečí pádu fyzických osob, musí být ohrazeny nebo zakryty !!!**

- Před zahájením prací v ochranných pásmech vedení, staveb nebo zařízení technického vybavení provede zhotovitel odpovídající opatření ke splnění podmínek stanovených provozovateli těchto vedení, staveb nebo zařízení, a během provádění prací je dodržuje.
- Přístup na jakoukoli plochu, která není dostatečně únosná, je povolen pouze, pokud je vhodným technickým zařízením nebo jinými prostředky zajištěno bezpečné provedení práce, popřípadě umožněn bezpečný pohyb po této ploše.
- Materiály, stroje, dopravní prostředky a břemena při dopravě a manipulaci na staveništi nesmí ohrozit bezpečnost a zdraví fyzických osob zdržujících se na staveništi, popřípadě v jeho bezprostřední blízkosti.
- **V případě nutnosti bude doprava řízena regulovčíky, kteří budou řádně oblečeni do výstražných vest !!!**

b) Zajištění osvětlení stavenišť a pracovišť

- Osvětlení staveniště a pracovišť se předpokládá denním světlem.
- V případě potřeby budou staveniště a pracoviště osvětlena napojením na staveništní rozvaděč splňující normové požadavky, který bude mít platnou revizi.
- Pro ruční nářadí budou použity elektrocentrály s platnou revizní prohlídkou.
- Práce v noci se nepředpokládají.

c) Stanovení ochranných a kontrolovaných pásem a opatření proti jejich poškození.

- **Před zahájením zemních prací dodavatel provede ověření stavu a polohy dotčených inženýrských sítí podle vytyčení jejich správci.**
- **O vytyčení všech sítí bude technický dozor investora a dodavatel vést prokazatelnou evidenci.**
- **Poloha inženýrských sítí vyznačená v projektu je informativním zákresem podle údajů správců sítí.**
- **Stávající podzemní sítě v místě napojení budou před zahájením zemních prací vytyčeny správci a jejich poloha ověřena sondami. Kable budou ochráněny chráničkami (bude dodržena ČSN).**
- Ochranná pásma v energetických odvětvích jsou stanovena zákonem.

Ochranné pásmo venkovního vedení elektrické energie je vymezeno svislými rovinami vedenými po obou stranách vedení od krajních vodičů a mění se podle napětí:

- nad 1kV do 35 kV7m
- nad 35 kV do 110 kV12 m
- nad 110 kV do 220kV15 m
- nad 220 kV do 440 kV20 m
- nad 440 kV30 m

U podzemních elektrických vedení je vymezeno ochranné pásmo svislou rovinou po obou stranách krajního kabelu ve vzdálenosti:

- do 110 kV1 m
- nad 110 kV3 m

U plynovodů a plynárenských zařízení se ochranným pásmem rozumí prostor ve vodorovné vzdálenosti od půdorysu plynárenského zařízení, měřeno kolmo na jeho obrys. Ochranná pásma činí:

-
- u plynovodů a přípojek nad průměr 500 mm12 m
 - od průměru 200 mm do 500 mm8 m
 - do průměru 200 mm včetně4 m
 - nízkotlakých a středotlakých plynovodů a přípojek v zastavěném území obce1 m
 - u technologických objektů4 m

Ochranná pásma pro vedení vodovodů a kanalizací jsou vymezena dle průměru potrubí:

- do DN 500 mm1,5 m na obě strany
- nad DN 500 mm2,5 m na obě strany

Pro vedení rozvodů vody a kanalizace v zastavěných územích a pod komunikacemi platí hodnoty stanovené ČSN 73 6005 – Prostorové uspořádání sítí technického vybavení.

- Kontrolovaná pásma se na této stavbě nepředpokládají.

d) Řešení opatření při výbuchu nebo požáru – zajištění požární ochrany

Zhotovitel stavebních prací je povinen:

- Vybavit zařízení staveniště a pracoviště věcnými prostředky požární ochrany a požárně bezpečnostním zařízením a vytvářet podmínky pro hašení požárů a pro záchranné práce, zejména udržovat volné příjezdové komunikace a nástupní plochy pro požární techniku.
- Označovat pracoviště a ostatní místa příslušnými bezpečnostními značkami, příkazy, zákazy a pokyny ve vztahu k požární ochraně, a to včetně míst, na kterých se nachází věcné prostředky požární ochrany a požárně bezpečnostní zařízení.
- Je zakázáno vypalování travních porostů. Při spalování hořlavých látek na volném prostranství je zhotovitel povinen se zřetelem na rozsah této činnosti, stanovit opatření proti vzniku a šíření požáru. Spalování hořlavých látek na volném prostranství včetně navrhovaných opatření je povinen předem oznámit územně příslušnému hasičskému záchrannému sboru kraje, který může stanovit další podmínky pro tuto činnost, popřípadě může takovou činnost zakázat.
- Všechny fyzické osoby, vyskytující se na staveništi jsou povinny počínat si tak, aby nedocházelo ke vzniku požáru, zejména při používání tepelných, elektrických, plynových a jiných spotřebičů
- Každý je povinen v souvislosti se zdoláváním požáru:
 - provést nutná opatření pro záchranu ohrožených osob,
 - uhasit požár, jestliže je to možné, nebo provést nutná opatření k zamezení jeho šíření,
 - ohlásit neodkladně na určeném místě zjištěný požár nebo zabezpečit jeho ohlášení, [1]^[1] [SEP]
 - poskytnout osobní pomoc jednotce požární ochrany na výzvu velitele zásahu, velitele jednotky požární ochrany nebo obce. [1]^[1] [SEP]
- Při svařování, včetně natavování izolačních materiálů, a při nahřívání živců v tavných nádobách musí být dodrženy podmínky požární bezpečnosti stanovené vyhláškou č. 87/2000 Sb.

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

- Dočasná zařízení pro rozvod energie na staveništi musí být navržena, provedena a používána takovým způsobem, aby nebyla zdrojem nebezpečí vzniku požáru nebo výbuchu; fyzické osoby musí být dostatečně chráněny před nebezpečím úrazu elektrickým proudem.

- Dočasná elektrická zařízení na staveništi musí splňovat normové požadavky a musí být podrobována pravidelným kontrolám a revizím ve stanovených intervalech. Hlavní vypínač elektrického zařízení musí být umístěn tak, aby byl snadno přístupný, musí být označen a zabezpečen proti neoprávněné manipulaci a s jeho umístěním musí být seznámeny všechny fyzické osoby zdržující se na staveništi. Pokud se na staveništi nepracuje, musí být elektrická zařízení, která nemusí zůstat z provozních důvodů zapnuta, odpojena a zabezpečena proti neoprávněné manipulaci.
- Pohyblivá nebo pevná pracoviště nacházející se ve výšce nebo hloubce musí být pevná a stabilní s ohledem na:
 - počet fyzických osob, které se na nich současně zdržují,
 - maximální zatížení, které se může vyskytnout, a jeho rozložení,
 - povětrnostní vlivy, kterým by mohla být vystavena.
- Zhotovitel zajišťuje provádění odborných prohlídek pracoviště způsobem a v intervalech stanovených v průvodní dokumentaci, vždy však po změně polohy a po mimořádných událostech, které mohly ovlivnit jeho stabilitu a pevnost.
- Při přerušení práce zajistí zhotovitel provedení nezbytných opatření k ochraně bezpečnosti a zdraví fyzických osob a vyhotovení zápisu o provedených opatřeních.
- V místech s nebezpečím zasypání, pádu z výšky nebo do hloubky zajišťuje zhotovitel, aby fyzické osoby pracující na takovém pracovišti osamoceně byly seznámeny s pravidly dorozumívání pro případ nehody, a stanoví účinnou formu dohledu pro potřebu včasného poskytnutí první pomoci.

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

- Dojde-li v průběhu prací ke změně povětrnostní situace nebo hydrogeologických, popřípadě provozních podmínek, které by mohly nepříznivě ovlivnit bezpečnost práce, zejména při používání a provozu strojů, zajistí zhotovitel bez zbytečného odkladu provedení nezbytné změny technologických postupů tak, aby byla zajištěna bezpečnost práce a ochrana zdraví fyzických osob. Se změnou technologických postupů zhotovitel neprodleně seznámí příslušné fyzické osoby.

g) 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 a skládkování materiálu bude realizováno v blízkosti stavby, kde dojde k částečnému záboru ploch po dobu nezbytně nutnou.
- Situační plán staveniště bude zpracován zhotovitelem před započatím stavby.
- Součástí zařízení staveniště budou prostory pro nejnútější sociální zázemí stavby, sklad materiálu, nářadí a odstavné plochy pro stavební stroje.
- Prostory pro osobní hygienu, převlékání, odkládání osobních věcí, odpočinek a stravování zaměstnanců musí mít stanovené rozměry, provedení a vybavení.
- Parkoviště pro stavební stroje a používanou mechanizaci, budou vybavena prostředky proti úkapům PHM a na každém takovém místě bude umístěna "Havarijní souprava" ve velikosti podle počtu strojů a zařízení.
- Zařízení staveniště bude oploceno souvisle oplocením o výšce 180 cm.
- Bezpečný přísun a odběr materiálu musí být zajištěn v souladu s postupem prací.
- Místa určená k vázání, odvěšování a manipulaci s materiálem musí být bezpečně přístupná.

- Skladovací plochy musí být rovné, odvodněné a zpevněné. Rozmístění skladovaných materiálů, rozměry a únosnost skladovacích ploch včetně dopravních komunikací musí odpovídat rozměrům a hmotnosti skladovaného materiálu a použitých strojů.
- Materiál musí být uložen dle pokynů výrobce a tak, aby po celou dobu skladování byla zajištěna jeho stabilita a nedocházelo k jeho poškození.

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

- Na základě údajů uvedených v projektové dokumentaci musí být vytýčeny trasy technické infrastruktury, zejména energetických a komunikačních vedení, vodovodní a stokové sítě, v místě jejich střetu se stavbou, popřípadě jiné podzemní a nadzemní překážky nacházející se na staveništi.
- S druhy vedení technického vybavení, jejich trasami popřípadě hloubkou uložení v obvodu staveniště, s jejich ochrannými pásmy a podmínkami provádění zemních prací v těchto pásmech musí být před zahájením prací prokazatelně seznámeny obsluhy strojů a ostatní fyzické osoby, které budou zemní práce provádět.
- V ochranných pásmech vedení, popřípadě staveb nebo zařízení technického vybavení, lze provádět výkopové práce pouze při dodržení podmínek stanovených jejich vlastníky nebo provozovateli.
- Zhotovitel přijme, v souladu s těmito podmínkami, nezbytná opatření zabráňující nebezpečnému přiblížení fyzických osob nebo strojů k těmto vedením.
- Při provádění výkopových prací se nikdo nesmí zdržovat v ohroženém prostoru, zejména při souběžném strojním a ručním provádění výkopových prací, při ručním začist'ování výkopu nebo při přepravě materiálu do výkopu a z výkopu. Není-li v průvodní dokumentaci stroje stanoveno jinak, je prostor ohrožený činností stroje vymezen maximálním dosahem jeho pracovního zařízení zvětšeným o 2 m.
- Nemá-li obsluha stroje při souběžném strojním a ručním provádění výkopových prací na jednom pracovním záběru dostatečný výhled na všechna místa ohroženého prostoru, nepokračuje v práci se strojem.
- Při ručním provádění výkopových prací musí být fyzické osoby při práci rozmístěny tak, aby se vzájemně neohrožovaly.
- Po dobu přerušení výkopových prací zhotovitel zajišťuje pravidelnou odbornou kontrolu a nezbytnou údržbu zábran popřípadě zábradlí, pažení, lávek, přechodů, přejezdů, bezpečnostních značek, značení a signálů, popřípadě dalších zařízení zajišťujících bezpečnost fyzických osob u výkopů.

i) Způsob zabezpečení bezbariérových řešení na komunikacích a veřejných plochách s ohledem na způsob zajištění proti pádu do výkopu osob se zrakovým postižením.

* Tento druh prací se neprovádí, plán BOZP tuto kapitolu neobsahuje.

j) 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.

* Tento druh prací se neprovádí, plán BOZP tuto kapitolu neobsahuje.

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

* Tento druh prací se neprovádí, plán BOZP tuto kapitolu neobsahuje.

- l) 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 zajištění otvorů vzniklých s postupem montáže, doprava stavebních dílů, jejich upevňování a stabilizace

* Tento druh prací se neprovádí, plán BOZP tuto kapitolu neobsahuje.

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

* Tento druh prací se neprovádí, plán BOZP tuto kapitolu neobsahuje.

- n) 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

* Tento druh prací se neprovádí, plán BOZP tuto kapitolu neobsahuje.

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

- **Za práci ve výšce nebo nad volnou hloubkou se považuje pohyb pracovníka, při kterém je ohrožen pádem z výšky nebo do hloubky, propadnutím nebo sklouznutím. Zajištění proti pádu se požaduje, pokud pracoviště nebo přístupová komunikace leží ve výšce větší než 1,5 m, popřípadě je pod nimi volná hloubka větší než 1,5 m.**
- Ochranu proti pádu zajišťuje zhotovitel přednostně pomocí prostředků kolektivní ochrany, kterými jsou zejména technické konstrukce, například ochranná zábradlí a ohrazení, poklopy, záchytná lešení, ohrazení nebo sítě a dočasné stavební konstrukce, například lešení nebo pracovní plošiny. Podrobnější požadavky udává příloha k NV č.362/2005 Sb.

- Prostředky osobní ochrany, kterými jsou osobní ochranné pracovní prostředky proti pádu, se použijí v případě, kdy povaha práce vylučuje použití prostředků kolektivní ochrany nebo není-li použití prostředků kolektivní ochrany s ohledem na povahu, předpokládaný rozsah a dobu trvání práce a počet dotčených zaměstnanců účelné nebo s ohledem na bezpečnost zaměstnance dostatečné. Podrobnější požadavky udává NV 21/2003 Sb. a příloha k NV č.362/2005 Sb.
- Práce ve výškách nesmí být prováděna, jestliže nepříznivá povětrnostní situace, s ohledem na použitou ochranu proti pádu, může ohrozit bezpečnost a zdraví zaměstnanců. Za nepříznivou povětrnostní situaci se při pracích ve výškách považuje:
 - bouře, déšť, sněžení nebo tvoření námrazy,
 - čerstvý vítr o rychlosti nad 8 m/s (síla větru 5 stupňů Bf) při práci na zavěšených pracovních plošinách, pojízdných lešeních, žebřících nad 5 m výšky práce a při použití závěsu na laně u pracovních polohovacích systémů; v ostatních případech silný vítr o rychlosti nad 11 m/s (síla větru 6 stupňů Bf),
 - dohlednost v místě práce menší než 30 m,
 - teplota prostředí během provádění prací nižší než -10 st. C.
- Prostory, nad kterými se pracuje, a v nichž vzhledem k povaze práce hrozí riziko pádu osob nebo předmětů (dále jen "ohrožený prostor"), je nutné vždy bezpečně zajistit. Pro bezpečné zajištění ohrožených prostorů se použije:
 - vyloučení provozu,
 - konstrukce ochrany proti pádu osob a předmětů
 - ohrazení ohrožených prostorů
 - dozor ohrožených prostorů k tomu určeným zaměstnancem po celou dobu ohrožení.
- Práce nad sebou lze provádět pouze výjimečně, nelze-li zajistit provedení prací jinak. Technologický postup musí obsahovat způsob zajištění bezpečnosti zaměstnanců na níže položeném pracovišti.
- Dočasné stavební konstrukce lze použít jen v provedení, které odpovídá průvodní dokumentaci a návodům na montáž a používání těchto konstrukcí.
 - Návod na montáž, včetně potřebných doplňujících nákresů a dokumentů, musí být k dispozici zaměstnancům, kteří konstrukci montují, používají a demontují.
 - **Užívat je lze pouze po jejich náležitém předání odborně způsobilou osobou odpovědnou za jejich montáž a převzetí do užívání osobou odpovědnou za jejich užívání.**
 - O předání a převzetí vyhotoví předávající na základě odborné prohlídky zápis potvrzující úplné dokončení a vybavení dočasné stavební konstrukce.
- Shazovat předměty a materiál na níže položená místa lze jen za předpokladu, že:
 - místo dopadu je zabezpečeno proti vstupu osob (ohrazením, vyloučením provozu, střežením apod.) a jeho okolí je chráněno proti případnému odrazu nebo rozstříku shozeného předmětu nebo materiálu,
 - materiál je shazován uzavřeným shozem až do místa uložení,
 - je provedeno opatření, zamezující nadměrné prašnosti, hlučnosti, popřípadě vzniku jiných nežádoucích účinků.
- Při práci ve výšce a nad volnou hloubkou vykonávané osamoceně musí být zaměstnanec seznámen s pravidly pro dorozumívání mezi zaměstnanci na pracovišti nebo pro dorozumívání s vedoucím zaměstnancem. Zaměstnanec vykonávající práci uvedenou ve větě první musí být poučen o povinnosti přerušit práci, pokud v ní nemůže pokračovat bezpečným způsobem, a o přerušení práce musí neprodleně informovat vedoucího zaměstnance, popřípadě zaměstnavatele.

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

Doprava materiálu na stavbu a na stavbě

- Materiál bude na stavbu dopravován běžnou nákladní dopravou.
- Materiál bude na stavbě skladován dle platné legislativy a návodů výrobce.

Používání strojů

Na pracovištích budou používány stavební stroje (bagry, budozery, geridry, válce, silniční frézy, finišery, nákladní automobily a pod.)

- Bližší minimální požadavky na bezpečnost a ochranu zdraví při provozu a používání strojů a nářadí na staveništi stanovuje mj. Příloha č. 2 k nařízení vlády č. 591/2006 Sb.
- **Před použitím stroje zhotovitel seznámí obsluhu s místními provozními a pracovními podmínkami majícími vliv na bezpečnost práce, jimiž jsou zejména únosnost půdy, přejezdů a mostů, sklony pojezdové roviny, uložení podzemních vedení technického vybavení, popřípadě jiných podzemních překážek, umístění nadzemních vedení a překážek.**
- Stroj pojíždí nebo vykonává pracovní činnost v takové vzdálenosti od okraje svahů a výkopů, aby s ohledem na únosnost půdy nedošlo k jeho zřícení. Pokud tato vzdálenost není stanovena v technologickém postupu, stanoví ji zhotovitelem pověřená fyzická osoba před zahájením prací.
- Pod stěnou nebo svahem stroj pojíždí nebo vykonává pracovní činnost v takové vzdálenosti, aby nevzniklo nebezpečí jeho zasypaní. Převisy, které při rýpání případně vzniknou, je nutno neprodleně odstranit.
- Při použití více strojů na jednom pracovišti je mezi nimi zachována taková vzdálenost, aby nedošlo ke vzájemnému ohrožení provozu strojů.
- Při nakládání materiálu na dopravní prostředek lze manipulovat s pracovním zařízením stroje pouze nad ložnou plochou a tak, aby do dopravního prostředku nenaráželo. Nelze-li se při nakládání vyhnout manipulaci pracovním zařízením stroje nad kabinou dopravního prostředku je nutno zajistit, aby se během nakládání v kabině nezdržovaly žádné fyzické osoby. Ložnou plochu je nutno nakládat rovnoměrně.
- Při dopravě obalované asfalové směsi k finišeru nákladním vozidlem se nesmí pohybovat osoba v prostoru mezi nákladním vozidlem a finišerem. Navádění nákladního automobilu musí provádět pověřená osoba a musí být předem domluven signál pro okamžité zastavení nákladního automobilu.

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

- Jeřáby 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

- Jeřábík 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^[1]_[SEP].
- Nevidí-li jeřábík na vazače, je nutno použít signalisty, který přenáší pokyny vazače jeřábíkovi.
- Rovněž je možno použít zařízení pro přenos akustických nebo vizuálních signálů^[1]_[SEP].
- Je-li nutné v průběhu provozu jeřábu přenést zodpovědnost za navádění jeřábu na jinou kompetentní osobu, je vazač povinen zřetelně signalizovat jeřábíkovi, že došlo k přenesení odpovědnosti a na koho. Jeřábík 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).

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

* Tento druh prací se neprovádí, plán BOZP tuto kapitolu neobsahuje.

s) 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 pracech kolem objektu, např. chodníky, osvětlení a při provádění udržovacích prací.

Svařování

- Při svařování zajistí zhotovitel dodržení podmínek požární bezpečnosti stanovených vyhláškou č. 87/2000 Sb.
- Svařečská pracoviště se zabezpečují tak, aby se předešlo zejména:
 - vzniku požáru nebo výbuchu s následným požárem a šíření požáru,
 - vytvoření překážek, které ztěžují nebo znemožňují únik osob,
 - ohrožení životů a zdraví osob základními a specifickými riziky,
 - úrazu a to hlavně el. proudem, rozstříkem jisker, roztaveným kovem, pohybujícími se předměty a částmi zařízení, popálením, ohněm a požárem, výbuchem
- Svařování se nesmí zahájit, jestliže:
 - nejsou stanovena požárně bezpečnostní opatření s ohledem na druh a místo těchto prací,
 - svařeč a pracovníci zúčastnění na svařování a souvisejících činnostech nejsou prokazatelně seznámeni s podmínkami požární bezpečnosti,
 - nejsou splněny podmínky požární bezpečnosti,
 - svařeč na svařečském pracovišti nemůže prokázat svou odbornou způsobilost ke svařování doklady odpovídajícími normovým požadavkům nebo normativním dokumentům dle ČSN EN 45020 nebo vydanými v rámci oprávnění certifikačního orgánu akreditovaného v České republice; v případě, že není pro určitý druh svařování těmito předpisy odborná způsobilost stanovena, pak oprávněním odpovídajícím návodům výrobce nebo dovozce zařízení.

- Svářečské pracoviště, včetně ochranného pásma pod pracovištěm ve výšce je nutno zabezpečit proti vstupu nepovolaných fyzických osob a označit bezpečnostními značkami; při svařování elektrickým obloukem na přechodném pracovišti je nutno přijmout opatření k ochraně fyzických osob v jeho okolí před účinky záření oblouku.
- Nelze-li při pracích ve výšce zajistit svářeči stabilní a bezpečnou polohu jiným způsobem než osobními ochrannými pracovními prostředky proti pádu, musí tyto prostředky být chráněny proti propálení.
 - Zhotovitel zajistí, aby svařování neprováděly fyzické osoby, které nejsou odborně způsobilé.

t) Postupy pro specifická opatření vyplývají z podmínek provádění stavebních prací a dalších prací a činností v objektech za jejich provozu, včetně časového harmonogramu těchto prací a činností

* Tento druh prací se neprovádí, plán BOZP tuto kapitolu neobsahuje.

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

- Projekt je projednáván se všemi orgány státní správy. Požadavky dotčených orgánů jsou následně projektem respektovány a musí být při realizaci dodrženy.

v) Postupy pro opatření vyplývající ze specifických požadavků na práce a činnosti spojené zejména s používáním toxických chemických látek, chemických látek klasifikovaných jako toxické skupiny 3 nebo toxické 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 s výskytem azbestu.

* Tento druh prací se neprovádí, plán BOZP tuto kapitolu neobsahuje.

E. KOORDINAČNÍ OPATŘENÍ

Platí pro všechny osoby, které se zdržují na stavbě, včetně návštěvníků stavby. Nedodržení tohoto může mít za následek vykazání ze stavby.

- Do prostoru stavby je zakázán bezdůvodný vstup.
- Každá návštěva stavby musí být nahlášena stavbyvedoucím.
- Návštěva nesmí na stavbě vykonávat žádnou fyzickou činnost a po celou dobu pobytu na stavbě musí nosit odpovídající ochranné pracovní prostředky.
- Každá osoba, která bude poškozovat zařízení stavby, prostředky nebo zařízení určené k zajištění BOZP, bude vykazána ze stavby.
- Všichni pracovníci stavby jsou povinni dodržovat technologické postupy zpracované zaměstnavatelem.

- Konzumace alkoholu a omamných psychotropních látek je na staveništi zakázáno. Odpovědní pracovníci, pověřeni zaměstnavatelem budou provádět namátkové zkoušky a jejich výsledky budou písemně zaznamenávány.
- Každá nehoda nebo situace, která může vést k nehodě musí být hlášena zhotoviteli.
- Zvláště je zakázáno poškozovat a odnášet hasící přístroje.
- Veškeré bezpečnostní značení musí být udržováno a v případě zničení okamžitě obnoveno.
- Všichni pracovníci musí udržovat na staveništi pořádek každý den.
- Všichni pracovníci jsou povinni nosit ochranné přilby, pracovní obuv, reflexní vesty a ostatní pracovní ochranné pomůcky, které vyplývají z analýzy rizik při prováděném druhu prací (ochranné brýle, chrániče sluchu...)
- Skladovat materiál je povoleno pouze na předem určených místech a dle pokynů výrobce.
- Každé strojní zařízení nebo prostředek, u kterého se zjistí závada, musí být vyřazeno z provozu a nesmí být používáno.
- Přímou ze žebříků je možné provádět pouze krátkodobé práce a to pouze tehdy, kdy není jiná alternativa přístupu. Při používání musí být žebříky vždy zapřeny nebo přichyceny ke konstrukci.
- Používání improvizovaných ležení je zakázáno.
- Na stavbě je možno používat pouze rozvaděče s proudovou ochranou.
- Svařování je povoleno pouze na základě písemného Příkazu ke svařování vydaného zhotovitelem.

Vjezdy vozidel a mechanismů na stavbu

- Vjezdy a výjezdy vozidel a mechanismů na stavbu a ze stavby se řídí podmínkami stanovenými zhotovitelem.
- Je zakázáno používat jakkoli poškozenou nebo technicky nezpůsobilou stavební techniku.

Bezpečnost a ochrana zdraví

V rámci provádění prací je nutno dodržovat následující základní požadavky na BOZP:

- Na staveništi je nutné používat při práci ochranná zařízení a předepsané ochranné pomůcky.
- Objekty na stavbě musí být zabezpečeny proti vstupu nepovolaných osob a to i po ukončení pracovní doby.
- Překážky na komunikacích a riziková místa musí být označena.
- Bez vědomí vedoucího stavby se na stavbě nesmí vyskytovat cizí osoby.
- Přístupové cesty na pracovišti musí být stanoveny tak, aby zaměstnanci nevstupovali do pracovního prostoru stavebních strojů. Ohrožený prostor je největší dosah pracovního stroje zvětšený o 2m.

Zhotovitel zajistí zpracování následujících plánů, se kterými budou prokazatelně seznámeni pracovníci na stavbě, a které budou na stavbě viditelně umístěny.

- Situačního plánu staveniště
- Požární poplachové směrnice
- Požárního evakuačního plánu.
- Havarijního plánu.
- Traumatologického plánu.

F. Opatření plánu BOZP směrem ke koordinátorovi BOZP na staveništi

- Zhotovitel je povinen, dle par. 16 zák. č. 309/2006 Sb., nejpozději 8 dnů před zahájením prací na staveništi písemně informovat Koordinátora BOZP o pracovních a technologických postupech, které pro realizaci zvolil, o řešení rizik vznikajících při těchto postupech, včetně opatření přijatých k jejich odstranění.
- Koordinátor BOZP nepřipustí zahájení prací zhotovitele a případných subdodavatelů, kteří před započítím prací nebyli prokazatelně s těmito technologickými postupy seznámeni.
- Pokud dojde k podstatným změnám způsobu provádění nebo technologie prací musí zhotovitel neprodleně informovat Koordinátora BOZP a koordinátor provede popř. změnu plánu.
- Zhotovitelé budou informovat Koordinátora BOZP o všech mimořádných událostech s možnými následky na zdraví, majetku, ekologii nebo při zahoření kdy jen štěstím tyto události nenastaly, nebo jen hrozily.
- Zhotovitelé se zúčastňují kontrolních dní koordinátora BOZP
- Zhotovitelé budou neprodleně řešit zjištění a připomínky koordinátora BOZP.

G. Seznam příloh

1. Přehledná situace
2. Koordinční situace
3. Platné předpisy BOZP ve stavebnictví