

# **Plán bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi**

**Fáze přípravy stavby**

**„Oprava silnice III/3061 Prosetín - Cejřov“**

Dne: 28. 2. 2017

Zpracovatel: Ing. Helena Nečesaná,  
odborně způsobilá osoba k činnostem koordinátora BOZP při práci na staveništi,  
č. osvědčení ROVS/993/KOO/2016

**OBSAH**

1. Úvod .....	1
2. Základní a všeobecné údaje .....	1
2.1 Identifikační údaje o stavbě, zadavateli stavby, zpracovateli projektové dokumentace a koordinátorovi.....	1
2.1.1 Údaje o stavbě .....	1
2.1.2 Údaje o zadavateli stavby .....	2
2.1.3 Údaje o zpracovateli projektové dokumentace .....	2
2.1.4 Údaje o koordinátorovi BOZP pro přípravnou fázi .....	2
2.2 Popis stavby .....	3
2.2.1 Základní popis stavby .....	3
2.2.2 Prováděné činnosti dle NV 591/2006 Sb. ....	5
2.3 Situační výkres stavby .....	6
2.4 Informace potřebné pro vyplnění Oznámení o zahájení prací dle přílohy č. 4 k NV 591/2006 Sb. ....	6
2.5 Přehled platných právních předpisů vztahujících se k realizaci stavby .....	8
3. Informace o posouzení potřeby koordinátora .....	9
4. Odůvodnění pro zpracování plánu s uvedením odkazu na příslušné právní předpisy a soupis dokumentů sloužících jako podklad pro zpracování plánu .....	9
5. 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 .....	10
5.1 Zajištění oplocení, ohrazení stavby, vstupů a vjezdů na staveniště, prostor pro skladování a manipulaci s materiálem .....	10
5.1.1 Zajištění oplocení, ohrazení stavby .....	10
5.1.2 Zajištění vstupů a vjezdů na staveniště .....	11
5.1.3 Zajištění prostor pro skladování a manipulaci s materiálem .....	11
5.2 Zajištění osvětlení stavenišť a pracovišť .....	12
5.3 Stanovení ochranných a kontrolovaných pásem a opatření proti jejich poškození .....	12
5.4 Řešení opatření při nebezpečí výbuchu nebo požáru .....	14
5.5 Zajištění komunikace na staveništi, včetně podjíždění elektrického vedení a dalších médií, prozatímní rozvody elektřiny po staveništi, čerpání vody, noční osvětlení .....	15
5.5.1 Zajištění komunikace na staveništi .....	15
5.5.2 Podjíždění elektrického vedení a dalších médií .....	15
5.5.3 Prozatímní rozvody elektřiny po staveništi .....	15
5.5.4 Čerpání vody .....	15
5.5.5 Noční osvětlení .....	15
5.6 Posouzení vnějších vlivů na stavbu, zejména otřesů od dopravy, nebezpečí povodně, sesuvu zeminy a konkretizace opatření pro případ krizové situace .....	15
5.6.1 Vnější vlivy na stavbu .....	15
5.6.2 Opatření pro případ krizové situace .....	16
5.7 Opatření vztahující se k umístění a řešení zařízení staveniště, včetně situačního výkresu širších vztahů staveniště, řešení svislé a vodorovné dopravy osob a materiálu .....	16
5.7.1 Řešení zařízení staveniště .....	16
5.7.2 Řešení svislé a vodorovné dopravy osob a materiálu .....	16
5.8 Postupy pro zemní práce řešící zajištění provádění výkopů, zejména riziko zasypání osob, s ohledem na druhy pažení, šířku výkopu, sklony svahu, technologii ukládání sítí do výkopu, zabezpečení okolních staveb, snižování a odvádění povrchové vody .....	17
5.8.1 Příprava před zahájením zemních prací .....	17
5.8.2 Provádění výkopových prací .....	17

5.8.3	Zajištění stability stěn výkopů .....	18
5.8.4	Zajištění výkopů .....	18
5.8.5	Svahování výkopů .....	19
5.8.6	Zabezpečení okolních staveb .....	19
5.8.7	Snižování a odvádění povrchové a podzemní vody .....	19
5.9	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 .....	19
5.10	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 .....	20
5.11	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 .....	21
5.12	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 .....	22
5.13	Postupy pro práci ve výškách řešící způsob zajištění proti pádu na volném okraji, proti sklouznutí, konkrétní způsob zajištění prací ve výšce .....	23
5.14	Zajištění dalších požadavků na bezpečnost práce zejména zabezpečení strojů při přerušení a ukončení práce, přeprava strojů .....	23
5.14.1	Obsluha strojů .....	23
5.14.2	Zabezpečení strojů .....	24
5.14.3	Přeprava strojů .....	24
5.15	Postupy řešící jednotlivé práce a činnosti a stanovící opatření pro prolínání a souběh jednotlivých prací, zejména využití více jeřábů na jednom staveništi a práce za současného provozu veřejných dopravních prostředků .....	25
5.16	Postupy pro specifická opatření vyplývající z podmínek provádění stavebních a dalších prací a činností v objektech za jejich provozu, včetně časového harmonogramu těchto prací a činností .....	25
5.17	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 .....	26
6.	Používání OOPP .....	26
7.	Požadavky na bezpečnost a ochranu zdraví při práci při udržovacích pracích .....	26
	Seznámení s plánem BOZP .....	27
Příloha 1 .....		28
Příloha 2 .....		30

## 1. Úvod

Plán BOZP při práci na staveništi byl vypracován v souladu s § 15 zákona č. 309/2006 Sb., ve znění pozdějších předpisů a dle NV č. 591/2006, přílohy č. 6 platné od 1. 5. 2016.

Plán obsahuje doporučené postupy technických řešení nebo organizačních opatření, která jsou z hlediska zajištění bezpečného a zdraví neohrožujícího pracovního prostředí a podmínek výkonu práce vhodná pro plánování jednotlivých prací.

Plánem není dokumentace o prevenci rizik na staveništi, ale vychází z vyhodnocení rizik, na základě kterých stanovuje konkrétní doporučené postupy řešení požadavků na bezpečnost práce a technických zařízení vyplývajících z právních předpisů a z vyhodnocení rizik.

Nejsou-li zhotovitelé známi v době zpracování plánu při přípravě stavby, musí plán odsouhlasit a podepsat nejpozději před zahájením prací.

Plán zpracovaný při přípravě stavby musí být při realizaci stavby průběžně aktualizován v součinnosti se všemi zhotoviteli na dané stavbě a přizpůsobován skutečnému průběhu prací při realizaci stavby na staveništi. Doporučovaná řešení musí být technicky realizovatelná v souladu s právními a ostatními předpisy k zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a s přihlédnutím k účelu stanovenému zadavatelem stavby ekonomicky přiměřená.

Jakákoliv změna plánu musí být předem odsouhlasena zpracovatelem plánu (koordinátorem) a všemi zhotoviteli, kteří jsou v době jeho změny známi. Případnou úpravou tohoto plánu nesmí dojít ke vzniku dalších možných rizik.

## 2. Základní a všeobecné údaje

### 2.1 Identifikační údaje o stavbě, zadavateli stavby, zpracovateli projektové dokumentace a koordinátorovi

#### 2.1.1 Údaje o stavbě

##### a) základní údaje o druhu stavby

oprava silnice III. tř., oprava a rozšíření příčných silničních propustků a mostního objektu, reprofilace stávajících příkopů, oprava čel podélných propustků

##### b) název stavby

Oprava silnice III/3061 Prosetín - Cejřov

##### c) místo stavby

silnice č. III/3061 Prosetín - Cejřov

k. ú. Prosetín u Hlinska, p.p.č. 1034/1, 943/8, 155/3, 155/4, 943/7, 943/1, 942/1, 943/4

k. ú. Vrbatův Kostelec, p.p.č. 698, 615/1, 583/6, 583/4, 583/3, 568, 643/1, 690/12, 690/17, 644/3, 690/11, 690/9, 690/8, 699, 125/14, 711, 531/10

##### d) charakter stavby (zejména zda je stavba nová, jedná se o změnu dokončené stavby, nebo o odstraňování stavby)

oprava silnice, propustků, mostu

##### e) účel užívání stavby

silniční doprava

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

dobu výstavby cca 5 měsíců, 2 etapy:

1. etapa – od křižovatky se silnicí č. II/306 v obci Prosetín po křižovatku s komunikací č. III/33778 na obec Kvasín (staničení km 0,000 – 0,719), doba výstavby cca 2 měsíce
2. etapa – od křižovatky s komunikací č. III/33778 na obec Kvasín po mostní objekt ev. č. 3061-2 v obci Cejřov (km 0,719 – 1,432), doba výstavby cca 3 měsíce

**g) vnější vazby stavby na okolí včetně jejího vlivu na okolí stavby**

Z důvodu snesení a výstavbě nových příčných propustků SO 201 a SO 202, snesení a výstavbě nového mostního objektu SO 203 ev. č. 3061-1, zvolené technologie opravy komunikace (SO 101 a SO 102) a šířce komunikace 5,50 m je navržena úplná uzavírka u obou etap výstavby. Vjezd bude povolen pouze složkám IZS.

Předpokládané objízdne trasy:

1. etapa: Cejřov – Kvasín – Dřeves – Prosetín, délka trasy 6 km
2. etapa: Prosetín – Dřeves – Louka – Vrbatův Kostelec – Cejřov, délka trasy 8,5 km.

Vazby realizace stavby na okolí:

- kontakt se stávajícími inženýrskými sítěmi,
- kontakt se silniční dopravou,
- kontakt s veřejností,
- kontakt s veřejnými komunikacemi,
- kontakt s veřejnými objekty a osídlením,
- kontakt s vodními toky.

Vliv stavby na okolí stavby spočívá v omezení silniční dopravy v době provádění stavby, viz. DIO. Stavba během svého užívání nebude mít negativní vliv na okolní stavby a pozemky.

**2.1.2 Údaje o zadavateli stavby****a) jméno, identifikační číslo osoby, bylo-li přiděleno, a sídlo/adresa**

Správa a údržba silnic Pardubického kraje  
Doubřavice 98, 533 53 Pardubice  
IČ: 00085031

**2.1.3 Údaje o zpracovateli projektové dokumentace****a) jméno, identifikační číslo osoby, bylo-li přiděleno, adresa**

Prodin a.s., IČ: 25292161, Jiráskova 169, 530 02 Pardubice, projektant Bc. Lenka Ledvinková

**b) jméno hlavního projektanta včetně čísla, pod kterým je zapsán v evidenci autorizovaných osob vedené Českou komorou architektů nebo Českou komorou autorizovaných inženýrů a techniků činných ve výstavbě**

Bc. Lenka Ledvinková, ČKAIT: 0602363

**2.1.4 Údaje o koordinátorovi BOZP pro přípravnou fázi****a) jméno, identifikační číslo osoby, bylo-li přiděleno, adresa**

nebyl určen

## 2.2. Popis stavby

### 2.2.1 Základní popis stavby

Předmětem projektu je oprava silnice III. tř., oprava a rozšíření příčných propustků a mostního objektu, reprofilace stávajících příkopů, oprava čel podélných propustků.

Jedná se o úsek od křižovatky se silnicí č. II/306 v obci Prosetín přes místní část Klínek až po sjezd do lomu Zárubka v obci Cejřov, před mostem ev. č. 3061-2.

Délka celého úseku je 1 431,77 m.

Opravovaný úsek se nachází v intravilánu i extravilánu.

V celé trase se nachází pět příčných propustků, jeden mostní objekt a sedm podélných propustků.

Projekt obsahuje stavební objekty:

- SO 101 – Komunikace km 0,000 – 0,719 (I. etapa)
- SO 102 – Komunikace km 0,719 – 1,432 (II. etapa)
- SO 201 – Propustek km 0,219 (I. etapa)
- SO 202 – Propustek km 1,180 (II. etapa)
- SO 203 – Most km 1,283 (II. etapa)

Stavba bude rozdělena na dvě samostatné etapy.

#### I. etapa:

Od křižovatky s komunikací č. II/306 v obci Prosetín po křižovatku s komunikací č. III/33778 na obec Kvasín (km 0,000 – 0,719).

V rámci této etapy bude provedena:

1) Oprava komunikace v daném úseku (SO 101)

Oprava komunikace bude provedena technologií frézování, odstranění všech podkladních vrstev, sanování zemní plně v případě neúnosného podloží, položení nových podkladních vrstev a nabalení nových krytových vrstev.

Povrch vozovky je navržen z asfaltového betonu střednězrnného. Povrch bude upnut do nezpevněné krajnice z frézingu š. 0,50 m.

Pouze v obci Prosetín na začátku úseku v délce 164 m dojde k přeskládání stávající žulové komunikace a doplnění kamenných obrub.

V zastavěné části obce Prosetín a místní části Klínek bude povrch upnut do kamenných obrub z důvodu vymezení dopravního prostoru, zvýšení bezpečnosti obyvatel a zlepšení odvodnění komunikace.

Na začátku trasy v obci Prosetín je navržena nová zpevněná plocha (š. 3,50 m, d. 26,50 m) ze žulové kostky drobné pro nouzové a příležitostné zastavení nákladních automobilů směřujících do lomu v obci Cejřov.

V místní části Klínek bude provedeno zpevnění příkopů lomovým kamenem.

2) Oprava stávajícího propustku (SO 201) s rozšířením pro budoucí chodník v km 0,219

Stávající propustek přes potok v obci Prosetín bude snesen a nahrazen novým propustkem, který bude rozšířen z důvodu plánovaného chodníku po levé straně komunikace.

Nový propustek bude zhotoven z devíti kusů železobetonových rámců 2/1 uložených na betonové základové desce. V horní části železobetonového rámu propustku bude zhotovena betonová deska. Čela propustku budou železobetonová. Šířka vozovky mezi zvýšenými obrubami bude 6,98 – 7,47 m. Na levé straně římsy bude umístěn chodník šířky 1,3 m. Povrch chodníku bude proveden zdrsněním při betonáži. Na železobetonových římsách bude namontováno ocelové zábradlí se svislou výplní výšky 1,10 m.

Koryto potoka na vtoku a výtoku se vydláždí z lomového kamene do betonového lože.

Po zhotovení vozovky (SO 101) budou spáry mezi vozovkou a římsami zality modifikovanou zálivkou s předtěsněním.

3) Příčný propustek PROP 2 v km 0,402

- pročištění tlakovou vodou,
- obložení čel lomovým kamenem.

## **II. etapa:**

Od křižovatky s komunikací č. III/33778 na obec Kvasín po mostní objekt ev. č. 3061-2 (km 0,719 – 1,432).

V rámci této etapy bude provedena:

1) Oprava komunikace v daném úseku (SO 102)

Oprava komunikace bude provedena technologií frézování, odstranění všech podkladních vrstev, sanování zemní plně v případě neúnosného podloží, položení nových podkladních vrstev a opětovného nabalení.

Povrch vozovky je navržen z asfaltového betonu střednězrnného. Povrch bude upnut do nezpevněné krajnice z frezingu š. 0,50 m.

V zastavěné části obce Cejřov bude povrch upnut do betonových obrub z důvodu vymezení dopravního prostoru, zvýšení bezpečnosti obyvatel a zlepšení odvodnění komunikace.

V extravilánu mezi místní částí Klínek a obcí Cejřov bude vybudováno rozšíření stávající komunikace o 1,00 m v délce 20 m a 2 náběhové klíny v délce 5,0 m pro umožnění snadnějšího vyhnutí nákladních automobilů směřujících do lomu Zárubka.

2) Oprava stávajícího propustku (SO 202) v km 1,180

Stávající propustek, který odvádí vodu z levého příkopu na pravou stranu silnice bude snesen a nahrazen novým propustkem zhotoveným z osmi kusů betonových trub patkových DN 600, uložených na betonové základové desce. Konce trub budou zaříznuty dle líce nových železobetonových kolmých čel. Kolmá čela budou opatřena železobetonovými římsami, na kterých bude upevněno ocelové zábradlí se svislou výplní výšky 1,10 m. Šířka vozovky mezi zvýšenými obrubami bude 6,5 m. Dimenze nového propustku je totožná s původní konstrukcí. Příkop na vtoku a výtoku bude zpevněn lomovým kamenem do betonového lože.

Po zhotovení vozovky (SO 102) budou spáry mezi vozovkou a římsami zality modifikovanou zálivkou s předtěsněním.

3) Oprava mostního objektu (SO 203) v km 1,283

Stávající most přes potok v obci Cejřov bude snesen a nahrazen novým mostem, který bude rozšířen na 6,50 m mezi obrubami. Světlost bude snížena na 2,0 m, tím dojde k vyjmutí objektu z mostní evidence a přeřazení objektu do evidence propustků.

Nový most bude zhotoven z osmi kusů železobetonových rámců 2/1,5, uložených na betonové základové desce. Na horním povrchu rámců bude zhotovena betonová deska. Čela mostu budou železobetonová. Na pravé straně římsy bude umístěn chodník šířky 1,25 m. Povrch chodníku bude proveden zdrsněním při betonáži. Na železobetonových římsách bude namontováno ocelové zábradlí se svislou výplní výšky 1,10 m.

Koryto potoka na vtoku a výtoku se vydláždí z lomového kamene do betonového lože.

Po zhotovení vozovky v celé délce mostu (SO 102) budou spáry mezi vozovkou a římsami zality modifikovanou zálivkou s předtěsněním.

4) Příčný propustek PROP 8 v km 1,027

- pročištění tlakovou vodou,
- obložení čel lomovým kamenem.

**Odvodnění komunikace** je zajištěno příčným a podélným sklonem povrchu do nových uličních vpustí (UV1 – UV9), odvodňovacích žlabů s mříží (Ž1 – Ž2) a do reprofilovaných silničních příkopů.

Vpusti a žlaby budou napojeny vysokopevnostním potrubím PVC DN 150 do stávající kanalizace, případně vyvedeny do příkopů. Stávající příkopy budou reprofilovány.

**Podélné propustky** jako součást odvodnění budou pročištěny tlakovou vodou, opraveny a doplněny čely se zešíkmenou vtokovou hranou obloženou lomovým kamenem.

Dále je navrženo nové svislé a vodorovné dopravní značení.

Stavba není kulturní památkou, nenachází se v památkové rezervaci ani památkové zóně, zvláště chráněném území nebo záplavovém území.

Stavba se nenachází v ochranném pásmu dráhy.

Stavba se nachází v ochranném pásmu plynárenského zařízení, ochranném pásmu telekomunikačních sítí, vodovodního řadu a ochranném pásmu elektrického zařízení.

Dále se stavba nachází v ochranném pásmu lesa, vodního toku a v dobývacím prostoru kamenolomu.

## 2.2.2 Prováděné činnosti dle NV č. 591/2006 Sb.

Výběr prací, strojů a postupů předpokládaných na stavbě - zdroj rizika pro vyhodnocení a opatření:

Příloha č. 1

- Zajištění staveniště
- Venkovní pracoviště na staveništi

Příloha č. 2

- Obsluha strojů
- Stroje pro zemní práce
- Dopravní prostředky pro přepravu betonových a jiných směsí
- Vibrátory
- Zabezpečení strojů při přerušení a ukončení práce
- Přeprava strojů

Příloha č. 3

- Skladování a manipulace s materiálem
- Příprava před zahájením zemních prací
- Zajištění výkopových prací
- Provádění výkopových prací
- Zajištění stability stěn výkopů
- Svahování výkopů
- Betonářské práce a práce související
- Montážní práce
- Bourací práce
- Malířské a natěračské práce
- Práce nad vodou nebo v její těsné blízkosti

Příloha č. 5

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



## 2.3 Situační výkres stavby



## 2.4 Informace potřebné pro vyplnění Oznámení o zahájení prací dle přílohy č. 4 k NV 591/2006 Sb.

Oznámení o zahájení prací při realizaci stavby je zadavatel stavby povinen zpracovat a doručit oblastnímu inspektorátu práce.

Náležitosti oznámení o zahájení prací:

1. **Datum odeslání oznámení.**  
..... (Bude upřesněno před realizací.)
2. **Jméno, identifikační číslo osoby, bylo-li jí přiděleno, sídlo/adresa místa bydliště zadavatele stavby (stavebníka).**  
Správa a údržba silnic Pardubického kraje, IČ: 00085031, Doubravice 98, 533 53 Pardubice
3. **Přesná adresa, popřípadě popis umístění staveniště.**  
Silnice č. III/3061 Prosetín - Cejřov  
k. ú. Prosetín u Hlinska , p.p.č. 1034/1, 943/8, 155/3, 155/4, 943/7, 943/1, 942/1, 943/4  
k. ú. Vrbatův Kostelec, p.p.č. 698, 615/1, 583/6, 583/4, 583/3, 568, 643/1, 690/12, 690/17, 644/3, 690/11, 690/9, 690/8, 699, 125/14, 711, 531/10

**4. Druh stavby, její stručný popis včetně uvedení prací a činností podle přílohy č. 5 k tomuto nařízení, pokud mají být na stavbě prováděny.**

Oprava silnice III. třídy v úseku Prosetín – Cejřov, délka řešeného úseku 1 431,77 m.

- oprava komunikace (SO 101, SO 102): vyfrézování stávajícího krytu, odstranění podkladních vrstev, položení nových podkladních vrstev, nabalení nových krytových vrstev. V obci Prosetín v délce 164 m přeskládání stávající žulové komunikace.
- oprava stávajícího propustku (SO 201) v km 0,219 – snesení a výstavba nového propustku z devíti kusů železobetonových rámců s rozšířením pro budoucí chodník
- oprava stávajícího propustku (SO 202) v km 1,180 – snesení a výstavba nového propustku z osmi kusů betonových trub patkových DN 600
- oprava mostního objektu (SO 203) v km 1,283 – snesení a výstavba nového mostu z osmi kusů železobetonových rámců s rozšířením pro budoucí chodník
- podélné propustky jako součást odvodnění – pročištění tlakovou vodou, oprava a doplnění čel se zešíkmenou vtokovou hranou obloženou lomovým kamenem
- reprofilace stávajících příkopů.

Na stavbě se předpokládají tyto práce a činnosti vystavující fyzickou osobu zvýšenému ohrožení života nebo poškození zdraví dle Příl. č. 5 k NV č. 591/2006 Sb.:

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

**5. Jméno, identifikační číslo osoby, bylo-li jí přiděleno, sídlo/adresa místa bydliště zhotovitele a fyzické osoby zabezpečující odborné vedení provádění stavby, popřípadě osoby vykonávající technický dozor stavebníka.**

..... (Bude upřesněno před realizací.)

**6. Jméno, identifikační číslo osoby, bylo-li jí přiděleno, a sídlo/adresa místa bydliště, číslo platného osvědčení koordinátora při přípravě stavby.**

Nebyl určen

**7. Jméno, identifikační číslo osoby, bylo-li jí přiděleno, a sídlo/adresa místa bydliště, číslo platného osvědčení koordinátora při realizaci stavby.**

..... (Bude upřesněno před realizací.)

**8. Datum předání staveniště zhotoviteli a datum plánovaného ukončení prací.**

Datum předání staveniště: bude upřesněno před realizací.

Plánované datum ukončení realizace: bude upřesněno před realizací.

**9. Odhadovaný maximální počet fyzických osob na staveništi.**

..... (Bude upřesněno před realizací.)

**10. Plánovaný počet zhotovitelů na staveništi.**

..... (Bude upřesněno před realizací.)

**11. Identifikační údaje o zhotovitelích na staveništi.**

..... (Bude upřesněno před realizací.)

**12. Jméno, příjmení a podpis zadavatele stavby, popřípadě fyzické osoby oprávněné jednat jeho jménem.**

..... (Bude upřesněno před realizací.)

## 2.5 Přehled platných právních předpisů vztahujících se k realizaci stavby

Zákon č. 262/2006 Sb., zákoník práce, ve znění pozdějších předpisů,  
Zákon č. 309/2006 Sb., o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci, ve znění pozdějších předpisů,  
Zákon č. 88/2016 Sb., ve znění pozdějších předpisů, kterým se mění zákon č. 309/2006 Sb., zákon č. 251/2005 Sb., o inspekci práce, zákon č. 455/1991 Sb., o živnostenském podnikání (živnostenský zákon) a zákon č. 435/2004 Sb., o zaměstnanosti  
Zákon č. 264/2006 Sb., ve znění pozdějších předpisů, kterým se mění některé zákony v souvislosti s přijetím zákoníku práce,  
Zákon č. 251/2005 Sb. o inspekci práce, ve znění pozdějších předpisů,  
Zákon č. 174/1968 Sb. o státním odborném dozoru nad bezpečností práce, ve znění pozdějších předpisů,  
Zákon č. 255/2012 Sb. o kontrole (kontrolní řád), ve znění pozdějších předpisů,  
Zákon č. 200/1990 Sb. o přestupcích, ve znění pozdějších předpisů,  
Zákon č. 258/2000 Sb. o ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících zákonů, ve znění pozdějších předpisů,  
Zákon č. 500/2004 Sb. správní řád, ve znění pozdějších předpisů,  
Zákon č. 361/2000 Sb. o provozu na pozemních komunikacích a o změnách některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů,  
Zákon č. 22/1997 Sb. o technických požadavcích na výrobky a o změně a doplnění některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů,  
Zákon č. 183/2006 Sb. o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon), ve znění pozdějších předpisů,  
Zákon č. 89/2012 Sb. občanský zákoník, ve znění pozdějších předpisů,  
Zákon č. 133/1985 Sb. o požární ochraně, ve znění pozdějších předpisů.  
  
Nařízení vlády č. 176/2008 Sb. o technických požadavcích na strojní zařízení,  
Nařízení vlády č. 68/2010 Sb. kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci,  
Nařízení vlády č. 591/2006 Sb. o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích,  
Nařízení vlády č. 101/2005 Sb. o podrobnějších požadavcích na pracoviště a pracovní prostředí,  
Nařízení vlády č. 11/2002 Sb. kterým se stanoví vzhled a umístění bezpečnostních značek a zavedení signálů,  
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. 168/2002 Sb. kterým se stanoví způsob organizace práce a pracovních postupů, které je zaměstnavatel povinen zajistit při provozování dopravy dopravními prostředky,  
Nařízení vlády č. 378/2001 Sb. kterým se stanoví bližší požadavky na bezpečný provoz a používání strojů, technických zařízení, přístrojů a nářadí,  
Nařízení vlády č. 201/2010 Sb. o způsobu evidence úrazů, hlášení a zasílání záznamu o úrazu  
Nařízení vlády č. 495/2001 Sb. kterým se stanoví rozsah a bližší podmínky poskytování osobních ochranných pracovních prostředků, mycích, čistících a dezinfekčních prostředků,  
Nařízení vlády č. 21/2003 Sb. kterým se stanoví technické požadavky na osobní ochranné prostředky,  
Nařízení vlády č. 272/2011 Sb. o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací,  
Nařízení vlády č. 217/2016 Sb., kterým se mění NV č. 272/2011 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací,  
Nařízení vlády č. 361/2007 Sb. kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci.  
  
Vyhláška č. 146/2008 Sb. o rozsahu a obsahu projektové dokumentace,  
Vyhláška č. 499/2006 Sb. o dokumentaci staveb,

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. 246/2001 Sb. o stanovení podmínek požární bezpečnosti a výkonu státního požárního dozoru (o požární prevenci),  
Vyhláška č. 73/2010 Sb. o stanovení vyhrazených elektrických technických zařízení, jejich zařazení do tříd a skupin a o bližších podmínkách jejich bezpečnosti (o vyhrazených elektrických technických zařízeních),  
Vyhláška č. 19/1979 Sb. kterou se určují vyhrazená zdvihací zařízení a stanoví některé podmínky k zajištění jejich bezpečnosti,  
Vyhláška č. 87/2000 Sb. kterou se stanoví podmínky požární bezpečnosti při svařování a nahřívání živců v tavných nádobách,  
Vyhláška č. 268/2009 Sb. o technických požadavcích na stavby,  
Vyhláška č. 398/2009 Sb. o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb,  
Vyhláška č. 294/2015 Sb., kterou se provádějí pravidla provozu na pozemních komunikacích.

### 3. Informace o posouzení potřeby koordinátora

Koordinátora BOZP určuje zadavatel stavby dle zákona č. 309/2006 Sb., ve znění pozdějších předpisů. Pro tuto stavbu bude vydáno stavební povolení a zadavateli stavby vzniká povinnost doručit oznámení o zahájení prací oblastnímu inspektorátu práce.

Předpoklad je, že na stavbě budou působit zaměstnanci více jak jednoho zhotovitele.

Z těchto výše zmíněných důvodů v souladu s § 14 zákona č. 309/2006 Sb., ve znění pozdějších předpisů, je zadavatel stavby povinen určit koordinátora BOZP.

Koordinátor musí být určen při přípravě stavby od zahájení prací na zpracování projektové dokumentace pro stavební řízení do jejího předání zadavateli stavby a při realizaci stavby od převzetí staveniště prvním zhotovitelem, do převzetí dokončené stavby zadavatelem stavby. Činnosti koordinátora při přípravě stavby a při její realizaci mohou být vykonávány toutéž osobou.

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

Plán BOZP je zpracován v souladu s § 15 odst. 2 zákona č. 309/2006 Sb., ve znění pozdějších předpisů a v souladu s Přílohou č. 5 k nařízení vlády č. 591/2006 Sb. z důvodu vykonávání prací a činností vystavujících fyzické osoby zvýšenému ohrožení života nebo poškození zdraví.

Práce a činnosti vystavující fyzickou osobu zvýšenému ohrožení života nebo poškození zdraví, při jejichž provádění vzniká povinnost zpracovat plán pro tuto stavbu (dle Příl. č. 5 k NV č. 591/2006 Sb.):

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

Obsah a rozsah plánu je dle Přílohy č. 6 k nařízení vlády č. 591/2006 Sb.

Podklady pro zpracování plánu:

- projektová dokumentace,
- vyjádření správců inženýrských sítí,
- šetření na místě,
- standardní pracovní (technologické) postupy.

## 5. 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

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

#### 5.1.1 Zajištění oplocení, ohrazení stavby

Celková délka stavby cca 5 měsíců.

Stavba bude provedena ve dvou etapách:

##### I. etapa

Od křižovatky s komunikací č. II/306 v obci Prosetín po křižovatku s komunikací č. III/33778 na obec Kvasín (km 0,000 – 0,719).

Předpokládaná doba výstavby je cca 2 měsíce.

S ohledem na snesení a výstavbu nového příčného propustku SO 201, zvolené technologie opravy komunikace SO 101 a šířku komunikace 5,50 je navržena úplná uzavírka.

Vjezd bude povolen složkám IZS.

Objízdná trasa bude vedena přes Cejřov – Kvasín – Dřevesh – Prosetín, délka trasy 6 km.

##### II. etapa

Od křižovatky s komunikací č. III/33778 na obec Kvasín po mostní objekt ev. č. 3061-2 (km 0,719 – 1,432).

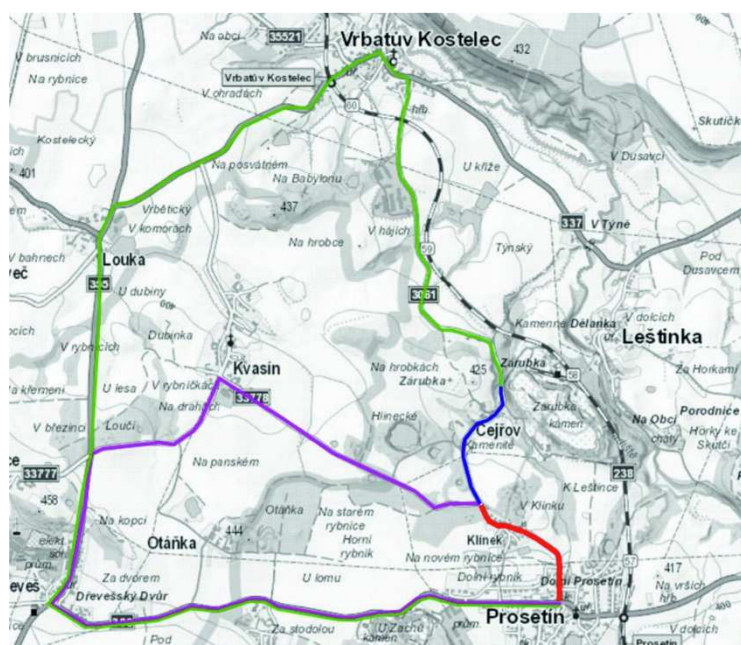
Předpokládaná doba výstavby je cca 3 měsíce.

Z důvodu snesení a výstavby nového příčného propustku SO 202, snesení a výstavby nového mostního objektu SO 203, zvolené technologie opravy komunikace SO 102 a šířku komunikace 5,50 je navržena úplná uzavírka.

Vjezd bude povolen složkám IZS.

V případě opravovaného propustku a mostu v obci Cejřov bude z důvodu umožnění vjezdu IZS provedena oprava obou objektů postupně. V případě současně prováděných prací bude v místě propustku umožněn průjezd vozidel IZS např. umístěním přejezdové desky s patřičnou nosností.

Objízdná trasa bude vedena přes Prosetín – Dřevesh – Louka – Vrbatův Kostelec – Cejřov, délka trasy 8,5 km.



- 1. etapa
- 2. etapa
- objízdná trasa 1. etapy
- objízdná trasa 2. etapy

### Zajištění oplocení, ohrazení stavby platné pro obě dvě etapy

Stanovení obvodu staveniště je vyznačeno v situaci širších vztahů stavby. Pozemky staveniště jsou totožné s pozemky dotčenými stavbou.

Stavba bude prováděna v obou dvou etapách za vyloučení silničního provozu.

Pracovní místa na vozovce budou označena dle schváleného DIO a po celou dobu trvání stavby budou svým provedením odpovídat TP 66 (Zásady pro označování pracovních míst na pozemních komunikacích). Nepřípustné je užívání jakýchkoli improvizovaných způsobů upevnění a zajištění značek a dopravních zařízení.

Jedná se o liniovou stavbu.

Staveniště bude v zastavěném území proti vstupu nepovolaných fyzických osob souvisle ohrazeno zábradlím skládajícím se alespoň z horní tyče upevněné ve výši 1,1 m na stabilních sloupcích a jedné mezilehlé střední tyče.

V nezastavěném území může být pro zajištění staveniště zábradlí s mezilehlou střední tyčí nahrazeno jinou vhodnou zábranou, která musí být ale umístěna ve vzdálenosti větší než 1,5 m od hrany výkopu. Za vhodnou zábranu se považuje zábradlí, u něhož nemusí být dodrženy požadavky na pevnost ani na zajištění prostoru pod horní tyčí proti propadnutí, přenosné dílcové zábradlí, bezpečnostní značení označující riziko pádu osob upevněné ve výšce horní tyče zábradlí, překážka nejméně 0,6 m vysoká nebo zemina z výkopu, uložená v sypkém stavu do výše nejméně 0,9 m.

Zábradlí a zábrany smí být přerušeny pouze v místech přechodů nebo přejezdů.

Zhotovitel zajistí označení hranic staveniště tak, aby byly zřetelně rozeznatelné i za snížené viditelnosti, a stanoví lhůty kontrol tohoto zabezpečení.

Zákaz vstupu nepovolaným fyzickým osobám musí být vyznačen bezpečnostní značkou na všech vstupech a na přístupových komunikacích, které k nim vedou.

Nebude-li možné u prováděných prací z provozních nebo technologických důvodů ohrazení ani zábrany provést, bude bezpečnost provozu a osob zajištěna jiným způsobem, např. střežením.

Během stavby je nutné zachovat přístupové cesty pro veřejnost, převážně pro obyvatele, kteří musí procházet řešeným úsekem ke svému bydlišti.

Obyvatelé budou využívat pro spojení mezi místní částí Klínek a obcí Prosetín stávající místní komunikace.

### **5.1.2 Zajištění vstupů a vjezdů na staveniště platné pro obě dvě etapy**

Přístup na stavbu bude možný ze silnice č. II/306 a silnice č. III/3061.

Veškeré vstupy na staveniště a přístupové cesty, které ke vstupům vedou, budou opatřeny bezpečnostními značkami se zákazem vstupu nepovolaných osob.

Staveniště bude také označeno zákazem vjezdu nepovolaných osob na všech vjezdech a všech přístupových komunikacích, které na staveniště vedou.

Vjezdu a vstupu na staveniště bude zabráněno hrazením.

Dojde k úplnému omezení provozu v řešeném úseku. Zabezpečení stavby řeší DIO.

V rámci bezpečnostních zařízení a opatření zajistí stavba výstražné osvětlení staveniště.

Během stavby je nutné zachovat přístupové cesty pro veřejnost, především pro obyvatele ke svému bydlišti.

### **5.1.3 Zajištění prostor pro skladování a manipulaci s materiálem**

Materiál bude dopravován na předem určenou plochu pro skládku materiálu.

Bezpečný přísun a odběr materiálu musí být zajištěn v souladu s postupem prací. Materiál bude skladován podle podmínek stanovených výrobcem, přednostně v takové poloze, ve které bude zabudován do stavby.



Zařízení pro vybavení skládek, jakými jsou opěrné nebo stabilizační konstrukce, musí být řešena tak, aby umožňovala skladování, odebírání nebo doplňování prvků a dílců v souladu s průvodní dokumentací bez nebezpečí jejich poškození. 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 bude uložen tak, aby po celou dobu skladování byla zajištěna jeho stabilita a nedocházelo k jeho poškození. Podložkami, zarážkami, opěrami, stojany, klíny nebo provázáním musí být zajištěny všechny prvky, dílce nebo sestavy, které by jinak byly nestabilní a mohly se například převrátit, sklopit, posunout nebo kutálet.

Prvky, které na sebe při skladování těsně doléhají a nejsou vybaveny pro bezpečné uchopení například oky, háky nebo držadly, musí být vždy vzájemně proloženy podklady. Jako podkladů není dovoleno používat kulatinu ani vrstvené podklady tvořené dvěma nebo více prvky volně položenými na sebe.

Sypké hmoty mohou být při plně mechanizovaném způsobu ukládání a odběru skladovány do jakékoli výšky. Při odebírání hmot je nutno zabránit vytváření převisů. Vytvoří-li se stěna, upraví se odběr tak, aby výška stěny nepřesáhla 9/10 maximálního dosahu použitého nakládacího stroje.

Při ručním ukládání a odebírání smějí být sypké hmoty navršeny do výšky nejvýše 2 m. Pokud je nezbytné odebírat je ručně, popřípadě mechanickou lopatou z hromad vyšších než 2 metry, upraví se místo odběru tak, aby nevznikaly převisy a výška stěny nepřesáhla 1,5 m.

Prvky a dílce pravidelných tvarů mohou být při mechanizovaném ukládání a odběru ukládány nejvýše do výšky 4 m, pokud výrobce nestanoví jinak a za podmínky, že není překročena únosnost podloží a že je zajištěna bezpečná manipulace s nimi.

Upínání a odepínání prvků, dílců a sestav musí být prováděno ze země nebo z bezpečných podlah tak, že nejsou upínány nebo odepínány ve větší pracovní výšce než 1,5 m. Upínání a odepínání prvků, dílců a sestav ze žebříků lze provádět pouze podle stanoveného technologického postupu.

Dočasné skládky materiálu budou ohraničeny 1,1 m vysokou zábranou, a označeny bezpečnostní značkou „Vstup zakázán“.

## **5.2 Zajištění osvětlení stavenišť a pracovišť**

Stavební práce budou prováděny přes den, osvětlení nebude zřizováno.

## **5.3 Stanovení ochranných a kontrolovaných pásem a opatření proti jejich poškození**

Na staveništi se nachází vodovodní řad, středotlaký plynovod a středotlaké plynovodní přípojky, podzemní vedení NN do 1 kV, nadzemní vedení NN do 1 kV, nadzemní vedení VN do 35 kV, el. stanice do 52 kV stožárová, optický kabel společnosti CETIN, nadzemní vedení CETIN, kanalizace, v ocelové chráničce kabel neznámého vlastníka.

Dle projektové dokumentace bude kabel neznámého vlastníka v případě nefunkčnosti odstraněn, v opačném případě během stavby vyvěšen ve stávající chráničce a následně uložen do vrstvy drenážního betonu pod chodníkovou římsou mostu SO 203.

Před zahájením stavebních prací v ochranných pásmech vedení, staveb nebo zařízení technického vybavení je nutno vytyčit podzemní inženýrské sítě jejich správci a při výkopových pracích a po dobu výstavby postupovat podle pokynů a požadavků stanovených provozovateli těchto vedení, staveb nebo zařízení.

Při stavebních pracích v ochranném pásmu je nutné respektovat veškerá ustanovení, zejména pokud se jedná o způsob provádění zemních prací a zákaz používání mechanizace, zabezpečení vedení a zařízení před poškozením.

V případě, že nebudou splněny požadavky normy o min. vzdálenostech ČSN 73 6005 Prostorové uspořádání sítí technického vybavení, budou dotčené inženýrské sítě ochráněny dle požadavků jejich správců (plastové žlaby, ochranné trubky, betonové panely apod.).

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.

Po celou dobu provádění prací na staveništi musí být zajištěn bezpečný stav pracovišť a dopravních komunikací.

V případě provádění činností v ochranném pásmu nadzemního vedení budou dodrženy veškeré podmínky dané provozovatelem vedení.

Na staveništi nebudou prováděny žádné práce vyžadující stanovení kontrolovaných pásem.

#### *Ochranná pásma sítí technického vybavení*

<b>Druh sítě</b>	<b>Ochranné pásmo - vzdálenost od povrchu sítě m</b>
Vodovod do DN 500	1,5
Vodovod nad DN 500	2,5
Kanalizace do DN 500	1,5
Kanalizace nad DN 500	2,5
Nízkotlaký nebo středotlaký plynovod	1,0
Tepelná síť	2,5
Elektrický kabel do 110 kV	1,0
Elektrický kabel nad 110 kV	3,0
Vedení řídicí a zabezpečovací techniky	1,0
Telekomunikační kabely, kabely komunikačních sítí	1,5

#### *Nejmenší dovolené krytí*

<b>Druh sítě</b>	<b>Nejmenší krytí m</b>		
	<b>Chodník</b>	<b>Vozovka</b>	<b>Volný terén</b>
Síťové kabely			
Nízké napětí (NN) do 1 kV	0,35	1,0	0,35
Vysoké napětí (VN) do 10 kV	0,5	1,0	0,7
Vysoké napětí (VN) do 35 kV	1,0	1,0	1,0
Velmi vysoké napětí (VVN) do 220 kV	1,3	1,3	1,3
Sdělovací kabely			
- místní	0,4	0,9	0,6
- dálkové	0,5	0,9	0,6
- optické místní (dálkové)	0,4 (0,5)	0,9 (1,2)	0,6 (1,0)
Plynovodní potrubí	0,8	1,0	0,8
Vodovodní potrubí	1,5	1,5	1,5
Tepelné sítě	0,5	1,0	0,5
Stoky a kanalizační přípojky	1,0	1,8	1,0



Nadzemní vedení NN do 1 kV není chráněno ochranným pásmem, ale při činnostech prováděných v jeho blízkosti je nutné dodržet vzdálenosti dané ČSN EN 50110-1 ed.2.

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

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

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

- a) u venkovních elektrických stanic a dále stanic s napětím větším než 52 kV v budovách 20 m vně od oplocení nebo v případě, že stanice není oplocena, 20 m nebo od vnějšího líce obvodového zdiva,
- b) u stožárových elektrických stanic a věžových stanic s venkovním přívodem s převodem napětí z úrovně nad 1 kV a menší než 52 kV na úroveň nízkého napětí 7 m od vnější hrany půdorysu stanice ve všech směrech,
- c) u kompaktních a zděných elektrických stanic s převodem napětí z úrovně nad 1 kV a menší než 52 kV na úroveň nízkého napětí 2 m od vnějšího pláště stanice ve všech směrech,
- d) u vestavěných elektrických stanic 1 m vně od obestavění.

## 5.4 Řešení opatření při nebezpečí výbuchu nebo požáru

Požární ochrana musí být v průběhu stavby zajištěna v souladu se zákonem o požární ochraně č. 133/1985 Sb. a vyhláškou MV č. 246/2001 Sb. (vyhláškou o požární prevenci).

Každá osoba je povinna počínat si tak, aby nezavdala příčinu ke vzniku požáru, neohrozila život a zdraví osob, zvířat a majetek. Při zdolávání požárů a jiných mimořádných událostí je povinna poskytovat přiměřenou osobní pomoc, nevystaví-li tím vážnému nebezpečí nebo ohrožení sebe nebo osoby blízké anebo nebrání-li jí v tom důležitá okolnost a potřebnou věcnou pomoc.

Staveniště a stavební buňky musí být vybaveny dostatečným počtem hasicích přístrojů vhodného typu. Během realizace stavby nejsou kladeny zvláštní požadavky na požární zabezpečení. Šířka rekonstruované komunikace 4,75 – 6,90 m vyhovuje pro přístup požárních vozidel. Veškeré hydranty, šoupata apod. zůstávají zachovány. Výstupy šachet a hydrantů budou výškově upraveny s ohledem na novou niveletu zpevněných ploch a bude k nim umožněn přístup i během výstavby. Zároveň komunikace splňují požadavky na únosnost požárních vozidel.

Předepsané požadavky musí splnit také veškeré vyznačené objízdné trasy po dobu uzavírek.

## **5.5 Zajištění komunikace na staveništi, včetně podjízdního elektrického vedení a dalších médií, prozatímní rozvody elektřiny po staveništi, čerpání vody, noční osvětlení**

### **5.5.1 Zajištění komunikace na staveništi**

Staveniště bude obsluhováno ze silnice č. II/306 a silnice č. III/3061. Vzhledem k charakteru stavby se nepředpokládají vnitro staveništní komunikace.

### **5.5.2 Podjízdní elektrického vedení a dalších médií**

Na staveništi se nachází nadzemní vedení NN do 1 kV, nadzemní vedení VN do 35 kV a nadzemní vedení CETIN.

**Při realizaci stavby budou dodrženy veškeré podmínky pro provádění činností v ochranných pásmech nadzemního vedení stanovené provozovateli těchto vedení!**

Pokud nelze nadzemní elektrické vedení odpojit od zdroje elektrického proudu, je nutno zabránit vjezdu dopravních prostředků a pojízdňích strojů do ochranného pásma.

Jeřáby a jim podobná zařízení musí být umístěny tak, aby ve kterékoli poloze byly všechny jejich části mimo ochranné pásmo vedení a musí být zamezeno vymrštění lana.

Nelze-li provoz dopravních prostředků a pojízdňích strojů a činností pod elektrickým vedením pod napětím vyloučit, budou přijata taková opatření, aby bylo zabráněno přiblížení k vodičům pod napětím (umístění závěsných zábran, náležitá upozornění apod.). Případně budou s provozovatelem distribuční soustavy dojednána další řešení.

Se všemi opatřeními budou prokazatelně seznámeni všichni pracovníci, pohybující se v daném úseku stavby.

### **5.5.3 Prozatímní rozvody elektřiny po staveništi**

Pro stavební práce bude využita elektrická energie z mobilních zdrojů zhotovitele.

### **5.5.4 Čerpání vody**

Potřeba vody pro stavbu bude kryta dovozem cisternami.

### **5.5.5 Noční osvětlení**

Stavební práce budou prováděny přes den, osvětlení nebude zřizováno.

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

### **5.6.1 Vnější vlivy na stavbu**

Vnější vlivy na stavbu:

- kontakt se stávajícími inženýrskými sítěmi,
- kontakt se silniční dopravou,
- kontakt s veřejnými komunikacemi,
- kontakt s veřejnými objekty a osídlením,
- kontakt s veřejností,
- kontakt s vodními toky.

### 5.6.2 Opatření pro případ krizové situace

Zhotovitel přijme opatření pro případ zdolávání mimořádných událostí, jako jsou havárie, požáry a povodně, jiná vážná nebezpečí a evakuace zaměstnanců včetně pokynů k zastavení práce a k okamžitému opuštění pracoviště a odchodu do bezpečí.

Zhotovitel je povinen zajistit a určit podle druhu činnosti a velikosti pracoviště potřebný počet zaměstnanců, kteří organizují poskytnutí první pomoci, zajišťují přivolání zejména poskytovatele zdravotnické záchranné služby, Hasičského záchranného sboru České republiky a Policie České republiky a organizují evakuaci zaměstnanců.

Každý zaměstnanec je povinen prokazatelně hlásit všechny situace, které by mohly vést ke vzniku mimořádné události.

**Důležitá telefonní čísla:**

<b>HASIČSKÝ ZÁCHRANNÝ SBOR</b>	<b>150</b>
<b>RYCHLÁ LÉKAŘSKÁ POMOC</b>	<b>155</b>
<b>POLICIE ČR</b>	<b>158</b>
<b>ELEKTRICKÁ ENERGIE poruchy</b>	<b>840 850 860</b>
<b>VaK Pardubický kraj</b>	<b>466 310 357</b>
<b>PLYN</b>	<b>1239</b>

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

#### 5.7.1 Řešení zařízení staveniště

Stanovení obvodu staveniště je vyznačeno v situaci širších vztahů stavby. Pozemky staveniště jsou totožné s pozemky dotčenými stavbou.

Staveniště bude zařízení, uspořádáno a vybaveno dle potřeb zhotovitele stavby tak, aby stavba mohla být řádně a bezpečně prováděna. Nesmí docházet k ohrožování a nadměrnému obtěžování okolí, zvláště hlukem, prachem apod. Nesmí také docházet k omezování přístupu k přilehlým stavbám nebo pozemkům, k sítím technického vybavení a požárními zařízeními.

Vnitrostaveništní plochy budou plošně a prostorově omezeny na nezbytné technologické minimum.

Na ploše stavby budou krátkodobě uloženy kusové a sypké materiály pro okamžité upotřebení. Hygienické a provozní potřeby zařízení staveniště budou řešeny v mobilních objektech kontejnerového typu, dočasně umístěných na staveništi.

U míst soustředěné stavební činnosti budou umístěny mobilní chemické záchody podle potřeb zhotovitele stavby.

#### 5.7.2 Řešení svislé a vodorovné dopravy osob a materiálu

Před zahájením stavby bude zpracován a schválen DIO.

Stavba bude prováděna ve dvou etapách vždy za úplné uzavírky.

Materiál bude dopravován na staveniště na předem určenou plochu pro skládku materiálu.

Doprava osob a materiálu bude po stávající komunikaci.

Materiály, stroje, dopravní prostředky a břemena při dopravě a manipulaci na staveništi nesmí ohrozit bezpečnost a zdraví fyzických osob zdržujících se na staveništi, popřípadě jeho bezprostřední blízkosti.

## **5.8 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**

### **5.8.1 Příprava před zahájením zemních prací**

Před zahájením zemních prací budou odpovědnými pracovníky vyznačeny na terénu polohově, popřípadě též výškově, trasy technické infrastruktury, zejména podzemních vedení technického vybavení a jiných podzemních překážek.

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 budou před zahájením prací prokazatelně seznámeny obsluhy strojů a ostatní fyzické osoby, které budou zemní práce provádět.

Zemní práce v ochranném pásmu energetických vedení budou prováděny ručně. Při zemních pracích bude dbáno na požadavky jednotlivých správců podzemních sítí tak, aby nedošlo k jejich poškození.

Před zahájením zemních prací bude určeno rozmístění stavebních výkopů a jam a jejich rozměry a určeny způsoby těžení zeminy, zajištění stěn výkopů proti sesutí, zejména druh pažení a sklony svahů výkopů, zabezpečení okolních staveb ohrožených prováděním zemních prací odpovídající třídám hornin ve výkopech a stanoven způsob a rozsah opatření k zabránění přítoku vody na staveniště.

U zemních prací, které budou zasahovat pod hladinu povrchové nebo podzemní vody, bude předem určen rozsah a způsob snížení hladiny vody, zejména jejím odvedením nebo odčerpáním.

### **5.8.2 Provádění výkopových prací**

Na staveništi budou prováděny výkopové práce pro nové uliční vpusti, výkopové práce pro založení mostu a obou příčných propustků, reprofilace příkopů.

Strojní provádění výkopů je možné pouze mimo ochranná pásma energetických vedení.

Při provádění výkopových prací se nikdo nesmí zdržovat v ohroženém prostoru, zejména při souběžném strojním a ručním provádění výkopových prací, při ručním začíšťování výkopu nebo při přepravě materiálu do výkopu a z výkopu. Prostor ohrožený činností stroje je vymezen maximálním dosahem jeho pracovního zařízení zvětšeným o 2 m, pokud není v průvodní dokumentaci stroje stanoveno jinak.

Nebude-li mít obsluha stroje při souběžném strojním a ručním provádění výkopových prací na jednom pracovním záběru dostatečný výhled na všechna místa ohroženého prostoru, nesmí pokračovat v práci se strojem.

Vytěžený materiál bude nakládán na staveništní dopravu a následně bez zbytečného odkladu odvážen na deponii mimo staveniště.

Při ručním provádění výkopových prací budou pracovníci při práci rozmístěni tak, aby se vzájemně neohrožovali.

Před prvním vstupem fyzických osob do výkopu nebo po přerušení práce delším než 24 hodin prohlédne zhotovitel nebo osoba jím pověřená stav stěn výkopu, pažení a přístupů.

Větší balvany, zbytky stavebních konstrukcí nebo nesoudržné materiály ve stěnách výkopů, které by mohly svým tlakem uvolnit zeminu, musí být neprodleně zajištěny proti uvolnění nebo odstraněny. Nahromaděná zemina, spadlý materiál a nežádoucí překážky musí být z výkopu odstraňovány bez zbytečného odkladu.

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.

Mechanické zhutňování zeminy pomocí válců, pěchů nebo jiných zhutňovacích prostředků musí být prováděno tak, aby nedošlo k ohrožení stability stěn výkopů ani sousedních staveb.

### 5.8.3 Zajištění stability stěn výkopů

Svislé boční stěny ručně kopaných výkopů musí být zajištěny pažením při hloubce výkopu větší než 1,3 m v zastavěném území a 1,5 m v nezastavěném území. V zeminách nesoudržných, podmačených nebo jinak náchylných k sesutí musí být stěny těchto výkopů zabezpečeny podle stanoveného technologického postupu i při hloubkách menších než 1,3 m popř. 1,5 m.

Pažení stěn výkopu musí být navrženo a provedeno tak, aby spolehlivě zachytilo tlak zeminy a zajišťovalo tak bezpečnost fyzických osob ve výkopech, zabránilo poklesu okolního terénu a sesouvání stěn výkopu, popřípadě vyloučilo nebezpečí ohrožení stability staveb v sousedství výkopu.

Do strojem vyhloubených nezapažených výkopů se nesmí vstupovat, pokud jejich stěny nejsou zajištěny proti sesutí ochranným rámem, bezpečnostní klecí, rozpěrnou konstrukcí nebo jinou technickou konstrukcí. Strojně hloubené výkopy a jámy se svislými nezajištěnými stěnami, do kterých nebudou v souladu s technologickým postupem vstupovat fyzické osoby, lze ponechat nezapažené po dobu stanovenou technologickým postupem.

Nejmenší světlá šířka výkopů se svislými stěnami, do kterých vstupují fyzické osoby, činí 0,8 m. Rozměry výkopů musí být voleny tak, aby umožňovaly bezpečné provedení všech montážních prací.

Při ručním odstraňování pažení stěn výkopu se musí postupovat zespodu za současného zasypávání odpaženého výkopu tak, aby byla zajištěna bezpečnost práce.

Hrozí-li při přepažování nebo odstraňování pažení nebezpečí sesutí stěn výkopu nebo poškození staveb v jeho blízkosti, musí být pažení ponecháno v potřebné výšce ve výkopu.

Zajištění výkopů proti sesutí určí zhotovitel prací dle konkrétní situace.

### 5.8.4 Zajištění výkopů

Výkopy budou v zastavěném území zakryty nebo u okraje, kde hrozí nebezpečí pádu fyzických osob do výkopu, zajištěny zábradlím výšky min. 1,1 m, přičemž prostor mezi horní tyčí a zárážkou u podlahy je nutno zajistit proti propadnutí osob bez ohledu na hloubku výkopu. Ohrazení výkopu musí být dostatečně pevné a stabilní, aby při případném opření či nárazu člověka na něj, bylo zabráněno jeho pádu do výkopu.

Ve vzdálenosti větší než 1,5 m od hrany výkopu lze zajištění provést vhodnou zábranou zamezující přístupu osob do prostoru ohroženého pádem do hloubky. Vhodnou zábranou je zábradlí, u něhož nemusí být dodrženy požadavky na pevnost ani na zajištění prostoru pod horní tyčí proti propadnutí, přenosné dílcové zábradlí, bezpečnostní značení označující riziko pádu osob upevněné ve výšce horní tyče zábradlí, překážka nejméně 0,6 m vysoká nebo zemina z výkopu, uložená v sypkém stavu do výše nejméně 0,9 m.

Zábradlí a zábrany smí být přerušeny pouze v místech přechodů nebo přejezdů.

Na veřejných prostranstvích a veřejně přístupných komunikacích musí být přes výkopy zřízeny přechody nebo přejezdy, kapacitně odpovídající danému provozu, dostatečně únosné a bezpečné. Přechody o šířce nejméně 1,5 m musí být opatřeny zábradlím výšky nejméně 1,1 m včetně zárážky pro slepeckou hůl na obou stranách.

Přechod o šířce nejméně 0,75 m musí být zřízen přes výkop hlubší než 0,5 m; nepřesahuje-li hloubka výkopu 1,5 m, musí být přechod opatřen zábradlím alespoň po jedné straně, v ostatních případech po obou stranách.

Okraje výkopu nesmí být zatěžovány do vzdálenosti 0,5 m od hrany výkopu. Povrch terénu v pásu od okraje výkopu nebo jámy až po hranici smykového klínu stanovenou v projektové dokumentaci, ohrožený usmýknutím, nesmí být zatěžován zejména stavebním provozem, stavbami zařízení stavenišť, stroji nebo materiálem, s výjimkou případů, kdy stabilita stěny výkopu je zabezpečena způsobem stanoveným v projektové dokumentaci.

Pro fyzické osoby pracující ve výkopech musí být zřízen bezpečný sestup a výstup pomocí žebříků, schodů nebo šikmých ramp. Povrch šikmých ramp o sklonu větším než 1 : 5 musí být upraven proti uklouznutí náležitě upevněnými příčnými lištami nebo zárázkami.

### 5.8.5 Svahování výkopů

Sklony svahů výkopů určuje zhotovitel se zřetelem zejména na geologické a provozní podmínky tak, aby během provádění prací nebyly fyzické osoby ve výkopu a jeho blízkosti ohroženy sesuvem zeminy.

Přibližné sklony svahů výkopů o hloubce do 3 m, které budou po ukončení stavebních prací zasypány, a podmínky, které přitom mají být dodrženy, jsou pro některé druhy zemin stanoveny normovými požadavky.

Fyzická osoba určená zhotovitelem k řízení provádění výkopových prací

- a) při změně geologických a hydrogeologických podmínek oproti projektové dokumentaci upřesní určený sklon stěn svahovaných výkopů,
- b) vzniknou-li pochybnosti o stabilitě svahu, určí a zajistí provedení opatření k zamezení sesuvu svahu a k zajištění bezpečnosti fyzických osob.

Podkopávání svahů je nepřípustné.

### 5.8.6 Zabezpečení okolních staveb

Prováděním výkopových prací nesmí být ohrožena stabilita jiných staveb a jejich částí. Jestliže při provádění zemních prací dojde k nepředvídanému ohrožení stability okolních staveb anebo k porušení některých jejich částí, musí být zhotovitelem neprodleně přijata opatření k zajištění jejich stability.

### 5.8.7 Snižování a odvádění povrchové a podzemní vody

Při realizaci stavebních prací na opravě propustků SO 201 a SO 202 a prací na opravě mostu SO 203 bude provedeno dočasné převedení potoků a povrchové vody zatrubněním přes staveniště (čerpání prosáklé vody).

## 5.9 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

Výkopy v zastavěném území a na veřejných prostranstvích musí být zakryty nebo u okraje, kde hrozí nebezpečí pádu fyzických osob do výkopu, zajištěny zábradlím o výšce nejméně 1,1 m, přičemž prostor mezi horní tyčí a zárázkou u podlahy je nutno zajistit proti propadnutí osob. Ohrazení výkopu musí být dostatečně pevné a stabilní, aby při případném opření či nárazu člověka na něj, bylo zabráněno jeho pádu do výkopu.

Pokud výkop tvoří překážku na veřejně přístupné komunikaci pro pěší, musí být zajištěn vždy zábradlím v. nejméně 1,1 m vč. opatření proti propadnutí osob, přičemž zárážka u podlahy slouží zároveň jako zárážka pro slepeckou hůl. Tato zárážka (spodní dotyková lišta) musí být ve výšce do 20 cm nad zemí.

Na veřejných prostranstvích a veřejně přístupných komunikacích musí být přes výkopy zřízeny přechody nebo přejezdy, kapacitně odpovídající danému provozu, dostatečně únosné a bezpečné. Přechny o šířce nejméně 1,5 m musí být opatřeny výše zmíněným zábradlím včetně zarážky pro slepeckou hůl na obou stranách.

### **5.10 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**

V rámci stavebních prací bude u mostu a příčných propustků provedeno vybetonování podkladního betonu, betonáž základové desky, vybednění, vyarmování a betonáž čel a říms, betonáž horní desky.

#### **Bednění**

Bednění musí být těsné, únosné a prostorově tuhé. Bednění musí být v každém stadiu montáže i demontáže zajištěno proti pádu jeho prvků a částí. Při jeho montáži, demontáži a používání se postupuje v souladu s průvodní dokumentací výrobce a s ohledem na bezpečný přístup a zajištění proti pádu fyzických osob. Podpěrné konstrukce bednění, jako jsou stojky a rámové podpěry, musí mít dostatečnou únosnost a být úhlopříčně ztuženy v podélné, příčné i vodorovné rovině.

Podpěrné konstrukce musí být navrženy a montovány tak, aby je bylo možno při odbedňování postupně odstraňovat a uvolňovat bez nebezpečí.

Před zahájením betonářských prací musí být bednění jako celek a jeho části, zejména podpěry, řádně prohlédnuty a zjištěné závady odstraněny. O předání a převzetí hotové konstrukce bednění a její kontrole provede fyzická osoba pověřená zhotovitelem křížení betonářských prací písemný záznam.

Bednění čel bude provedeno z lešenové konstrukce, která bude montována průběžně s tím, jak poroste stavba nebo z pracovních plošin se zábradlím.

#### **Přeprava a ukládání betonové směsi**

Při ukládání betonové směsi do konstrukce budou práce prováděny pouze z bezpečných pracovních podlah popř. plošin, aby byla zajištěna ochrana fyzických osob zejména proti pádu z výšky nebo do hloubky a proti zalití betonovou směsí.

Budou vybudována pracovní nebo přístupová lešení popř. podlahy tak, aby byla vyloučena chůze fyzických osob bezprostředně po uložené výztuži.

Zhotovitel zajistí provádění kontroly stavu podpěrné konstrukce bednění v průběhu betonáže. Zjištěné závady musí být bezodkladně odstraňovány.

Při dopravě betonové směsi do místa ukládání čerpadlem, zhotovitel stanoví a zajistí způsob dorozumívání mezi fyzickou osobou provádějící ukládání a obsluhou čerpadla.

Při přejímce a při ukládání směsi musí být vozidlo umístěno na přehledném a dostatečně únosném místě bez překážek ztěžujících manipulaci a potřebnou vizuální kontrolu.

Vozidlo se musí pohybovat v takové vzdálenosti od výkopu, aby se vyloučila možnost usmýknutí stěny výkopu.

Před jízdou, zejména po ukončení plnění nebo vyprazdňování přepravního zařízení, zkontroluje řidič dopravního prostředku zajištění výsypného zařízení v přepravní poloze, popřípadě je v této poloze v souladu s návodem k používání zajistí.

#### **Odbedňování**

Odbedňování nosných prvků konstrukcí nebo jejich částí, u nichž při předčasném odbednění hrozí nebezpečí zřícení nebo poškození konstrukce, smí být zahájeno jen na pokyn fyzické osoby určené zhotovitelem.

Hrozí-li při odbedňování konstrukcí nebezpečí pádu z výšky nebo do hloubky, budou práce prováděny z dočasné stavební konstrukce, například lešení nebo pracovní plošiny opatřené zábradlím.

Žebřík lze při odbedňovacích pracích používat pouze do výšky 3 m odbedňované konstrukce nad pracovní podlahou a za předpokladu, že se neuvolňují ani neodstraňují nosné části bednění a stabilita žebříku není závislá na demontovaných částech bednění a podpěr.

Ohrožený prostor odbedňovacích prací je nutno zajistit proti vstupu nepovolaných fyzických osob.

Součásti bednění se bezprostředně po odbednění ukládají na určená místa tak, aby nebyly zdrojem nebezpečí úrazu a nepřetěžovaly konstrukci.

### **5.11 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**

Na staveništi bude provedena montáž železobetonových rámců mostu SO 203, montáž železobetonových rámců příčného propustku SO 201, montáž betonových trub příčného propustku SO 202 a montáž ochranných zábradlí.

Pro zajištění těchto prací bude na staveništi v provozu zdvihací zařízení. Provozovatel tohoto zařízení musí mít zpracovaný tzv. systém bezpečné práce.

Bezpečnostní opatření pro montážní práce:

Zhotovitel montážních prací zajistí, aby montážní pracoviště umožňovalo bezpečné provádění montážních prací bez ohrožení fyzických osob a konstrukcí.

Zvolené vázací prostředky musí umožnit zavěšení dílce podle průvodní dokumentace výrobce. Způsob a místo upevnění stejně jako seřízení vázacích prostředků musí být voleno tak, aby upevnění i uvolnění vázacích prostředků mohlo být provedeno bezpečně.

Při odebrání dílců ze skládky nebo z dopravního prostředku musí být zajištěno bezpečné skladování zbývajících dílců.

Během zdvihání a přemisťování dílce se fyzické osoby zdržují v bezpečné vzdálenosti. Teprve po ustálení dílce nad místem montáže mohou z bezpečné plošiny nebo podlahy provádět jeho osazení a zajištění proti vychýlení. Dílec se odvěšuje od závěsu zdvihacího prostředku teprve po tomto zajištění. Dílec se vždy po osazení musí zajistit proti překlopení vhodným způsobem. Způsob uvolňování vázacích prostředků z osazovaných dílců stanoví technologický postup montáže tak, aby bezpečnost osob nebyla podmíněna stabilitou osazovaných dílců a aby stabilita dílců nebyla touto činností ohrožena. Následující dílec se smí osazovat teprve tehdy, až je předcházející dílec bezpečně uložen a upevněn podle technologického postupu.

Montážní přípravky pro dočasné zajištění dílců smí být odstraňovány až po upevnění dílců a prostorovém ztužení konstrukce stanoveném v projektové dokumentaci.

Ocelové konstrukce musí být po dobu jejich montáže trvale uzemněny.



### **5.12 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**

Předmětem bouracích prací je vybourání podkladních vozovkových vrstev SO 101 a SO 102, odstranění stávajícího objektu mostu SO 203 v celém rozsahu a odstranění stávajících příčných propustků SO 201 a SO 202 v celém rozsahu.

Bourací práce, při nichž jsou dotčeny nosné prvky stavební konstrukce, budou prováděny pouze podle technologického postupu zpracovaného zhotovitelem na základě provedeného průzkumu stávajícího stavu bourané stavby, jejího statického posouzení a zjištění vedení, popřípadě staveb a zařízení technického vybavení a stavu dotčených sousedních staveb.

K průzkumu se využijí stávající dostupné dokumentace o stavbě samé a o stavbách sousedních, vyjádření vlastníků popřípadě správců technické infrastruktury a vlastní ohledání staveniště.

Jsou-li v průběhu bouracích prací zjištěny skutečnosti, které nebyly průzkumem odhaleny, zajistí zhotovitel bez zbytečného odkladu přizpůsobení technologického postupu těmito skutečnostmi tak, aby vždy byla zajištěna bezpečnost prováděných prací.

Před zahájením bouracích prací bude vymezen ohrožený prostor a zajištěn proti vstupu nepovolaných fyzických osob.

Ohrožený prostor musí být v zastavěném území vymezen oplocením o výšce nejméně 1,8 m, pokud tomu použítá technologie bourání nebrání. Není-li možno prostor oplotit, musí být zajištěn jiným vhodným způsobem, například střežením.

Bourání nosných konstrukcí stavby musí být prováděno pouze fyzickými osobami k tomu určenými zhotovitelem. Při provádění demolice nosných konstrukcí musí být zajištěn stálý dozor vykonávaný fyzickou osobou k tomu zhotovitelem pověřenou. Tato fyzická osoba pověřená stálým dozorem po celou dobu výkonu stálého dozoru sleduje určené pracoviště, provádění prací a pohyb fyzických osob na něm, z tohoto pracoviště se nevzdaluje a nevykonává jinou činnost než dozor.

Bourací práce nesmí být přerušeny, pokud není zajištěna stabilita těch částí bourané konstrukce, které nebyly dosud strženy. Tento požadavek platí i v případě neplánovaného přerušení bouracích prací například z důvodu náhlého zhoršení povětrnostní situace.

Při strojním bourání obsluha stroje zajistí, aby se v ohroženém prostoru stroje nevyskytovaly žádné osoby. Prostor ohrožený činností stroje je vymezen maximálním dosahem jeho pracovního zařízení zvětšeným o 2 m. Vstoupí-li jakákoliv osoba do tohoto prostoru, je obsluha stroje povinná neprodleně zastavit činnost.

Při ručním bourání smějí být konstrukční prvky odstraněny pouze tehdy, nejsou-li zatíženy.

Při ručním bourání nosných konstrukcí se musí postupovat zásadně vertikálním směrem shora dolů.

Materiál z bourané stavby je nutno průběžně odstraňovat. Vybouraný materiál bude nakládán na staveništní dopravu a následně bez zbytečného odkladu odvážen na deponii mimo staveniště.

### **5.13 Postupy pro práci ve výškách řešící způsob zajištění proti pádu na volném okraji, proti sklouznutí, konkrétní způsob zajištění prací ve výšce**

Práce ve výšce se předpokládají u betonářských pracích a práci na čelech mostu.

Práce ve výšce budou prováděny z dočasné stavební konstrukce, například lešení nebo pracovní plošiny.

Dočasné stavební konstrukce lze užívat 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.

Dočasné stavební konstrukce musí být podrobovány pravidelným odborným prohlídkám způsobem a v intervalech stanovených v průvodní dokumentaci. Pokud nastaly mimořádné okolnosti, které mohly mít nepříznivý vliv na bezpečnost lešení (například nepříznivá povětrnostní situace), musí být odborná prohlídka provedena bezodkladně.

Dočasné stavební konstrukce musí být opatřeny zábradlím, skládajícím se alespoň z horní tyče (madla) ve výšce nejméně 1,1 m nad podlahou a zarážky u podlahy (ochranné lišty) o výšce minimálně 0,15 m. Je-li výška podlahy nad okolní úrovní větší než 2 m, musí být prostor mezi horní tyčí (madlem) a zarážkou u podlahy zajištěn proti propadnutí osob osazením jedné nebo více středních tyčí, případně jiné vhodné výplně, s ohledem na místní a provozní podmínky.

Zábradlí u vnitřních okrajů pracovních podlah se nemusí provádět, pokud mezera mezi podlahou a přilehlou stěnou není širší než 25 cm.

### **5.14 Zajištění dalších požadavků na bezpečnost práce zejména obsluha strojů, zabezpečení strojů při přerušení a ukončení práce, přeprava strojů**

#### **5.14.1 Obsluha strojů**

Při provozu stroje obsluha zajišťuje stabilitu stroje v průběhu všech pracovních činností stroje.

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.

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

Při jízdě ze svahu a při práci na svahu obsluha stroje používá bezpečnou techniku jízdy tak, aby nedošlo k nebezpečnému posunutí těžiště stroje a ztrátě jeho stability.

Při nakládání materiálu na dopravní prostředek se smí manipulovat s pracovním zařízením stroje pouze nad ložnou plochou tak, aby do dopravního prostředku nenaráželo. Je-li nutné při nakládání manipulovat pracovním zařízením stroje nad kabinou dopravního prostředku, nesmí se v ní zdržovat žádné fyzické osoby. Ložná plocha musí být nakládána rovnoměrně.

Při jízdě stroje s naloženým materiálem musí být pracovní zařízení ustaveno, případně zajištěno v přepravní poloze, aby nedošlo k nebezpečné ztrátě stability stroje a omezení výhledu obsluhy.

Obsluha stroje nesmí opustit své místo, aniž by bylo pracovní zařízení stroje spuštěno na zem, popřípadě na podložku na zemi nebo umístěno v předepsané přepravní poloze a zajištěno v souladu s návodem k používání.

Není-li v návodu k používání stanoveno jinak, není při provozu strojů dovoleno roztloukat horninu dnem lopaty, urovnávat terén otáčením lopaty. Lopata stroje může být čištěna jen při vypnutém motoru stroje a na místě, kde nehrozí sesuv zeminy.

Před zahájením prací je obsluha dopravního prostředku a stroje povinná vzájemně dohodnout signály, kterými bude koordinována spolupráce obou strojů.

#### 5.14.2 Zabezpečení strojů

Proti samovolnému pohybu musí být stroj po ukončení práce zajištěn v souladu s návodem k používání, například zakládacími klíny, pracovním zařízením spuštěným na zem nebo zařazením nejnižšího rychlostního stupně a zabrzděním parkovací brzdy. Rovněž při přerušení práce musí být stroj zajištěn proti samovolnému pohybu alespoň zabrzděním parkovací brzdy nebo pracovním zařízením spuštěným na zem.

Po ukončení práce a při jejím přerušení musí být proti samovolnému pohybu zajištěno i pracovní zařízení stroje jeho spuštěním na zem nebo umístěním do přepravní polohy, ve které se zajistí v souladu s návodem k používání.

Obsluha stroje, která se hodlá vzdálit od stroje tak, že nemůže v případě potřeby okamžitě zasáhnout, učiní v souladu s návodem k používání opatření, která zabrání samovolnému spuštění stroje a jeho neoprávněnému užití jinou fyzickou osobou, jako jsou uzamknutí kabiny a vyjmutí klíče ze spínací skříňky nebo uzamknutí ovládání stroje.

Stroj musí být odstaven na vhodné stanoviště, kde nezasahuje do komunikací, kde není ohrožena stabilita stroje a kde stroj není ohrožen padajícími předměty ani činnostmi prováděnou v jeho okolí.

#### 5.14.3 Přeprava strojů

Přeprava, nakládání, skládání, zajištění a upevnění stroje nebo jeho pracovního zařízení se provádí podle pokynů a postupů uvedených v návodu k používání. Není-li postup při přepravě stroje a jeho pracovního zařízení uveden v návodu k používání, stanoví jej zhotovitel v místním provozním bezpečnostním předpise.

Při přepravě stroje na ložné ploše dopravního prostředku se v kabině přepravovaného stroje, na stroji ani na ložné ploše dopravního prostředku nezdržují fyzické osoby, pokud není v návodech k používání stanoveno jinak.

Při přepravě stroje na ložné ploše dopravního prostředku jsou pracovní zařízení, popřípadě jiná pohyblivá zařízení zajištěna v přepravní poloze podle návodu k používání a spolu se strojem upevněna a mechanicky zajištěna proti podélnému i bočnímu posuvu a proti převržení, popřípadě na ložné ploše dopravního prostředku uložena a upevněna samostatně.

Dopravní prostředek musí být při nakládání a skládání stroje postaven na pevném podkladu, bezpečně zabrzděn a mechanicky zajištěn proti nežádoucímu pohybu.

Při najíždění stroje na ložnou plochu dopravního prostředku a sjíždění z ní se všechny fyzické osoby s výjimkou obsluhy stroje vzdálí z prostoru, v němž by mohly být ohroženy při pádu nebo převržení stroje, přetržení tažného lana nebo jiné nehodě.

Fyzická osoba, navádějící stroj na dopravní prostředek, stojí vždy mimo stroj i mimo dopravní prostředek a v zorném poli obsluhy stroje po celou dobu najíždění a sjíždění stroje.

Při přepravě stroje po vlastní ose musí být jeho pracovní zařízení, popřípadě jiná pohyblivá zařízení, zajištěna v přepravní poloze podle návodu k používání.

### **5.15 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**

Časový plán zobrazující postupy a souběhy jednotlivých prací prováděných na staveništi je připojen v příloze č. 2 tohoto plánu.

Plán zpracovaný při přípravě stavby musí být při realizaci stavby průběžně aktualizován v součinnosti se všemi zhotoviteli na dané stavbě a přizpůsobován skutečnému průběhu prací při realizaci stavby na staveništi.

Dojde-li při realizaci stavby k souběhu s pracovními činnostmi jiné stavby, seznámí se zhotovitelé vzájemně s riziky prací a činností, a neprodleně informují koordinátora BOZP o této skutečnosti. Koordinátor BOZP zajistí vzájemné seznámení zhotovitelů staveb s Plány BOZP a riziky prací, kterými se mohou stavby navzájem ohrozit při činnostech na nich probíhajících, případně, po projednání se zhotoviteli, doporučí úpravu harmonogramu prací tak, aby střety rizikových činností byly minimalizovány.

Na staveništi nebude využíváno zároveň více jeřábů.

Při provádění prací se staveništní mechanizací se nikdo nesmí zdržovat v ohroženém prostoru strojů, zejména při souběžném strojním a ručním provádění výkopových prací, při ručním začišťování výkopu, při přepravě materiálu. Není-li v průvodní dokumentaci stroje stanoveno jinak, je prostor ohrožený činnostmi 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.

Práce nad sebou lze provádět pouze výjimečně, pokud se bez nich z pracovně technických důvodů nelze obejít. Pod místy vytahování, zvedání a spouštění materiálu musí být zajištěn dostatečný volný prostor pro manipulaci s materiálem.

V případě provádění prací na pracovištích nad sebou (u SO 203) budou o této skutečnosti všichni pracovníci před nástupem na pracoviště informováni a budou vybaveni předepsanými OOPP. Ohrožený prostor pod pracovištěm ve výšce bude po dobu provádění prací vyznačen. Do ohroženého prostoru bude zamezen vstup nepovolaným osobám s vyznačením zákazu vstupu. V případě souběžného provádění prací nad sebou bude pracoviště zajištěno technickými prostředky omezujícími riziko úrazu pádem předmětu, např. lešením s podlázkami apod.

Obě etapy stavby budou probíhat za plné uzavírky. Dopravní zabezpečení stavby řeší DIO.

### **5.16 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**

Vzhledem k provádění stavebních prací na průtahové komunikaci v obci Prosetín, místní části Klínek a obci Cejřov po dobu několika měsíců doporučuje se informovat všechny občany těchto obcí o možných rizicích v průběhu realizace stavby. Tato informace by měla být doručena do poštovních schránek především všech obyvatel kolem budoucího staveniště.

Doporučený text oznámení pro každou etapu – viz. příloha č. 1.

### **5.17 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**

Případné specifické požadavky na stavbu budou uvedeny a zohledněny v Plánu BOZP pro realizaci stavby.

## **6. Používání OOPP**

Základní OOPP používané na stavbě: výstražný oděv s vysokou viditelností nebo reflexní vesta v signálních barvách přes pracovní oděv, pracovní rukavice, pracovní obuv a ochranná přilba.

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 v závislosti na charakteru prováděných činností, bude upřesněno OZO zhotovitele po vyhodnocení rizik souvisejících s danými činnostmi.

## **7. Požadavky na bezpečnost a ochranu zdraví při práci při udržovacích pracích**

Veškeré činnosti při udržovacích pracích musí být odsouhlaseny správcem komunikace a provozovatelem zařízení. Práce budou zahájeny po vystavení povolení pro práci na komunikaci, vymezení pracoviště a seznámení zhotovitele s provozními podmínkami. Činnosti budou prováděny dle pracovních a technologických postupů fyzickými osobami odborně způsobilými pro výkon dané činnosti, budou dodržovány zásady bezpečnosti práce dle vyhodnocených rizik.

Práce většího rozsahu se řídí stejnými zásadami, jaké byly uvedeny v tomto Plánu BOZP.

## SEZNÁMENÍ S PLÁNEM BOZP

### Oprava silnice III/3061 Prosetín - Cejřov

S tímto Plánem BOZP byli dle § 7 písm. c) NV č. 591/2006 Sb. seznámeni:

Zhotovitel	Zástupce zhotovitele	Kontakt	Datum	Podpis

## Příloha č. 1

Doporučený text oznámení – 1. etapa

### **Informace pro obyvatele obce** **v okolí staveniště**

Na základě vydaného stavebního povolení pro zadavatele stavby .....  
zodpovědná osoba..... telefon .....  
bude v termínu ..... probíhat 1. etapa stavby „Oprava silnice III/3061 Prosetín - Cejřov“,  
a to v úseku od křižovatky se silnicí č. II/306 v obci Prosetín po křižovatku s komunikací č. III/33778 na obec Kvasín.  
Hlavním dodavatelem stavby je firma .....  
zastoupená stavbyvedoucím .....tel.....  
Koordinaci bezpečnosti práce zajišťuje zadavatelem stavby určený koordinátor p. ....  
tel. ....

Na staveništi v řešeném úseku budou probíhat následující práce:

- oprava silnice III. tř,
- oprava a rozšíření příčného propustku,
- oprava čel podélných propustků,
- reprofilace stávajících příkopů.

V rámci povolené stavby budou na staveništi probíhat práce, které v nezbytné míře mohou omezit Vaše zvyklosti a ztížit Vám Váš pobyt a každodenní činnost. V zájmu zhotovitele je, aby k tomu docházelo co nejméně. Současně je v zájmu zhotovitele, aby nedocházelo k ohrožení života a zdraví zaměstnanců, jak mu ukládají právní předpisy, ale i Vás spoluobčanů včetně Vašich dětí.

Proto se, prosím, řiďte následujícími upozorněními:

- respektujte výstražné cedule a dodržujte uvedené zákazy a příkazy,
- řiďte se pokyny pracovníků stavby,
- pohybujte se pouze po vyhrazených cestách,
- nezdržujte se v nebezpečných prostorech stavebních strojů, které jsou dány dosahem pracovního zařízení zvětšeným o 2m,
- vyhýbejte se místům s nebezpečím pádu do výkopů, může dojít k uvolnění zeminy a jejímu sesutí do výkopu,
- při cestě z domova a zpět si uvědomte, že nelze zajistit rovné a upravené zpevněné cesty v celém úseku stavby a proto používejte tomu odpovídající obuv,
- zodpovídáte za své děti, a proto je hlídejte a náležitě informujte o nebezpečích, které na ně na stavbě číhají,
- s uvedenou informací seznamte i osoby, která Vás navštěvují (přátele, listonoše, lékaře apod.),
- pokud budete v období rekonstrukce a výstavby řešit specifické problémy (dovoz uhlí, dodání zboží, nadměrných výrobků apod.), vždy hledejte způsob řešení u výše uvedených zástupců zhotovitele,
- budete-li mít dojem, že zhotovitel nebo některý jeho podřízený svojí činností porušuje zásady bezpečnosti práce, projednejte tuto skutečnost s vedoucím zaměstnancem stavby nebo koordinátorem,
- nepřibližujte se ke skládkám materiálu, může dojít k porušení stability apod. s následným nebezpečím zavalení, zasypání apod. s možnými vážnými zdravotními následky.

Věříme, že omezení způsobená realizací akce Vám vynahradí kvalitně a bezpečně realizované a dokončené dílo, které Vám bude dlouho sloužit k Vaší maximální spokojenosti.

Zhotovitel stavby

Doporučený text oznámení – 2. etapa

### **Informace pro obyvatele obce** **v okolí staveniště**

Na základě vydaného stavebního povolení pro zadavatele stavby .....  
zodpovědná osoba..... telefon .....  
bude v termínu ..... probíhat 2. etapa stavby „Oprava silnice III/3061 Prosetín - Cejřov“,  
a to v úseku od křižovatky s komunikací č. III/33778 na obec Kvasín po mostní objekt ev. č. 3061-2 v obci Cejřov.  
Hlavním dodavatelem stavby je firma .....  
zastoupená stavbyvedoucím .....tel.....  
Koordinaci bezpečnosti práce zajišťuje zadavatelem stavby určený koordinátor p. ....  
tel. ....

Na staveništi v řešeném úseku budou probíhat následující práce:

- oprava silnice III. tř,
- oprava příčného propustku,
- oprava a rozšíření mostu,
- oprava čel podélných propustků,
- reprofilace stávajících příkopů.

V rámci povolené stavby budou na staveništi probíhat práce, které v nezbytné míře mohou omezit Vaše zvyklosti a ztížit Vám Váš pobyt a každodenní činnost. V zájmu zhotovitele je, aby k tomu docházelo co nejméně.

Současně je v zájmu zhotovitele, aby nedocházelo k ohrožení života a zdraví zaměstnanců, jak mu ukládají právní předpisy, ale i Vás spoluobčanů včetně Vašich dětí.

Proto se, prosím, řiďte následujícími upozorněními:

- respektujte výstražné cedule a dodržujte uvedené zákazy a příkazy,
- řiďte se pokyny pracovníků stavby,
- pohybujte se pouze po vyhrazených cestách,
- nezdržujte se v nebezpečných prostorech stavebních strojů, které jsou dány dosahem pracovního zařízení zvětšeným o 2m,
- vyhýbejte se místům s nebezpečím pádu do výkopů, může dojít k uvolnění zeminy a jejímu sesutí do výkopu,
- při cestě z domova a zpět si uvědomte, že nelze zajistit rovné a upravené zpevněné cesty v celém úseku stavby a proto používejte tomu odpovídající obuv,
- zodpovídáte za své děti, a proto je hlídejte a náležitě informujte o nebezpečích, které na ně na stavbě číhají,
- s uvedenou informací seznamte i osoby, která Vás navštěvují (přátele, listonoše, lékaře apod.),
- pokud budete v období rekonstrukce a výstavby řešit specifické problémy (dovoz uhlí, dodání zboží, nadměrných výrobků apod.), vždy hledejte způsob řešení u výše uvedených zástupců zhotovitele,
- budete-li mít dojem, že zhotovitel nebo některý jeho podřízený svojí činností porušuje zásady bezpečnosti práce, projednejte tuto skutečnost s vedoucím zaměstnancem stavby nebo koordinátorem,
- nepřibližujte se ke skládkám materiálu, může dojít k porušení stability apod. s následným nebezpečím zavalení, zasypaní apod. s možnými vážnými zdravotními následky.

Věříme, že omezení způsobená realizací akce Vám vynahradí kvalitně a bezpečně realizované a dokončené dílo, které Vám bude dlouho sloužit k Vaší maximální spokojenosti.

Zhotovitel stavby



## Příloha č. 2

## Harmonogram stavebních prací - Oprava silnice III/3061 Prosetín-Cejřov

	1 měsíc				2 měsíc				3 měsíc				4 měsíc				5 měsíc			
I. ETAPA																				
Přípravné a vytýčovací práce																				
SO 101 Komunikace 0,000-0,719km																				
Bourací práce a zemní práce																				
Podkladní vrstvy ŠD, MZK																				
Pokládka asfaltových vrstev																				
Dokopňovací práce																				
SO 201 Propustek -km 0,219																				
Bourací práce, výkop základů čel																				
Podkladní vrstvy																				
Základy čel																				
Pokládka nosných rámu																				
Izolace, zásypy																				
Bednění a armatura čel, betonáž																				
Římsy																				
Montáž zábradlí																				
Svahové úpravy a dlažby, dokončovací práce																				
DIO																				
II. ETAPA																				
Přípravné a vytýčovací práce																				
SO 102 Komunikace 0,719-1,432km																				
Bourací práce a zemní práce																				
Podkladní vrstvy ŠD, MZK																				
Pokládka asfaltových vrstev																				
Dokopňovací práce																				
SO 202 Propustek - km 0,1075																				
Bourací práce, výkop základů čel																				
Podkladní vrstvy																				
Základy čel																				
Pokládka trubek																				
Izolace, zásypy																				
Bednění a armatura čel, betonáž																				
Římsy																				
Montáž zábradlí																				
Svahové úpravy a dlažby, dokončovací práce																				
SO 203 Most - km 1,283																				
Bourací práce, výkop základů, podkladní vrstvy																				
Základy čel, základový beton pod rámy																				
Pokládka nosných rámu																				
Izolace, zásypy po úroveň drenáže																				
Podkladní beton pod drenáže																				
Izolace stropu rámu a stěn po drenáž																				
Bednění a armatura čel, betonáž																				
Drenážní beton do úrovně spodní hrany říms																				
Římsy																				
Montáž zábradlí																				
Svahové úpravy a dlažby, dokončovací práce																				
DIO																				