

Plán bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi

Fáze přípravy stavby

„Modernizace silnice II/343 Kameničky“

Dne: 30. 4. 2019

Zpracovatel: Ing. Helena Nečesaná,
č. osvědčení ROVS/993/KOO/2016

OBSAH

1.	Úvod	5
2.	Základní a všeobecné údaje	5
2.1	Identifikační údaje o stavbě, zadavateli stavby, zpracovateli projektové dokumentace a koordinátorovi	5
2.1.1	Údaje o stavbě	5
2.1.2	Údaje o zadavateli stavby	6
2.1.3	Údaje o zpracovateli projektové dokumentace	7
2.1.4	Údaje o koordinátorovi BOZP pro přípravnou fázi	7
2.2	Popis stavby	7
2.2.1	Základní popis stavby	7
2.2.2	Prováděné činnosti dle NV 591/2006 Sb.	9
2.3	Situační výkres stavby	10
2.4	Informace potřebné pro vyplnění Oznámení o zahájení prací dle přílohy č. 4 k NV 591/2006 Sb..	11
2.5	Přehled platných právních předpisů vztahujících se k realizaci stavby	12
3.	Informace o posouzení potřeby koordinátora	14
4.	Odůvodnění pro zpracování plánu s uvedením odkazu na příslušné právní předpisy a soupis dokumentů sloužících jako podklad pro zpracování plánu	14
5.	Základní informace o rozhodnutích týkajících se stavby a podmínkách stanovených v rozhodnutích a v projektové dokumentaci stavby pro její provádění 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	14
6.	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	15
6.1	Zajištění oplocení, ohrazení stavby, vstupů a vjezdů na staveniště, prostor pro skladování a manipulaci s materiálem	15
6.1.1	Zajištění oplocení, ohrazení stavby	15
6.1.2	Zajištění vstupů a vjezdů na staveniště	16
6.1.3	Zajištění prostor pro skladování a manipulaci s materiálem	16
6.2	Zajištění osvětlení stavenišť a pracovišť	17
6.3	Stanovení ochranných a kontrolovaných pásem a opatření proti jejich poškození	17
6.4	Řešení opatření při nebezpečí výbuchu nebo požáru	19
6.5	Zajištění komunikace na staveništi, včetně podjíždění elektrického vedení a dalších médií, prozatímní rozvody elektřiny po staveništi, čerpání vody, noční osvětlení	20
6.5.1	Zajištění komunikace na staveništi	20
6.5.2	Podjíždění elektrického vedení a dalších médií	20
6.5.3	Prozatímní rozvody elektřiny po staveništi	20
6.5.4	Čerpání vody	20
6.5.5	Noční osvětlení	20
6.6	Posouzení vnějších vlivů na stavbu, zejména otřesů od dopravy, nebezpečí povodně, sesuvu zeminy a konkretizace opatření pro případ krizové situace	20
6.6.1	Vnější vlivy na stavbu	20
6.6.2	Opatření pro případ krizové situace	21
6.7	Opatření vztahující se k umístění a řešení zařízení staveniště, včetně situačního výkresu širších vztahů staveniště, řešení svislé a vodorovné dopravy osob a materiálu	21
6.7.1	Řešení zařízení staveniště	21
6.7.2	Řešení svislé a vodorovné dopravy osob a materiálu	21
6.8	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	22
6.8.1	Příprava před zahájením zemních prací	22
6.8.2	Provádění výkopových prací	22

6.8.3	Zajištění stability stěn výkopů	23
6.8.4	Zajištění výkopů	23
6.8.5	Svahování výkopů	24
6.8.6	Zabezpečení okolních staveb	24
6.8.7	Snížování a odvádění povrchové a podzemní vody	24
6.9	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	24
6.10	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	25
6.11	Postupy pro zednické práce řešící základní technologie zdění zevnitř objektu, zejména ochranné zábradlí zvenku, z obvodového lešení, zajišťování otvorů ve svislém zdivu, dopravu materiálu pro zdění, zajištění pod místem práce ve výšce a v jeho okolí	26
6.12	Postupy pro montážní práce řešící bezpečnostní opatření při jednotlivých montážních operacích a s tím spojených opatřeních pro zajištění pomocných stavebních konstrukcí, přístupy na místo montáže, způsob zajišťování otvorů vzniklých s postupem montáže, doprava stavebních dílů a jejich upevňování a stabilizace	26
6.13	Postupy pro bourací a rekonstrukční práce řešící základní technologie bourání, zejména ruční, strojní, kombinované, a za využití výbušnin, zajištění pracovišť s bouracími pracemi, podchycení bouraných konstrukcí, odvoz sutin, zajištění všech fyzických osob zdržujících se na staveništi ve výšce, zabezpečení inženýrských sítí, jejich náhradní vedení, zabezpečení okolních objektů a prostor	27
6.14	Řešení montáže stropů, včetně pomocných konstrukcí, opatření zajištění bezpečné a zdraví neohrožující práce ve výšce po obvodu a v místě montáže, doprava materiálu, zajištění pod prací ve výšce	28
6.15	Postupy pro práci ve výškách řešící způsob zajištění proti pádu na volném okraji, proti sklouznutí, konkrétní způsob zajištění prací ve výšce	28
6.16	Zajištění dalších požadavků na bezpečnost práce, zejména dopravu materiálu, jeho skladování na pracovišti, zajištění pracoviště z hlediska požadavků při práci ve výšce, opatření vztahující se k pomocným stavebním konstrukcím použitým pro jednotlivé práce, použití strojů	28
6.16.1	Obsluha strojů	28
6.16.2	Zabezpečení strojů	29
6.16.3	Přeprava strojů	29
6.17	Postupy řešící jednotlivé práce a činnosti a stanovací opatření pro prolínání a souběh jednotlivých prací, zejména využití více jeřábů na jednom staveništi a práce za současného provozu veřejných dopravních prostředků	30
6.18	Zajištění organizace a časové posloupnosti nebo souslednosti prací vykonávaných při realizaci stavby s prováděním tunelářských a podzemní prací, pro které jsou požadavky na bezpečnostní opatření stanoveny zvláštním právním předpisem	31
6.19	Zajištění bezpečnostních opatření ve spojení s prací ve výšce a nad volnou hloubkou, při provádění dokončovacích prací a prací pomocné stavební výroby, zejména při montáži antén a hromosvodů, osazování oken, montáži zábradlí, vodorovné izolace balkónů, teras a střech, při montáži výtahů, vzduchotechniky, klimatizací, při provádění nátěrů konstrukcí a fasád a při dokončovacích pracích kolem objektu, např. chodníky, osvětlení, a při provádění udržovacích prací	31
6.20	Postupy pro specifická opatření vyplývající z podmínek provádění stavebních a dalších prací a činností v objektech za jejich provozu, včetně časového harmonogramu těchto prací a činností ..	31
6.21	Postupy pro opatření vyplývající ze specifických požadavků na stavbu, například z konzultací s orgány inspekce práce, stavebními úřady, orgány ochrany veřejného zdraví a dalšími orgány podle zvláštních právních předpisů	31
6.22	Postupy pro opatření vyplývající ze specifických požadavků na práce a činnosti spojené zejména s používáním toxických chemických látek, chemických látek klasifikovaných jako toxické kategorie 3 nebo toxické pro specifické cílové orgány po jednorázové nebo opakované expozici kategorie 1 podle přímo použitelného předpisu Evropské unie upravujícího klasifikaci, označování a balení látek a směsí, ionizujícího záření a výbušnin a s výskytem azbestu	31

7. Používání OOPP	32
8. Požadavky na bezpečnost a ochranu zdraví při práci při udržovacích pracích	32
Seznámení s plánem BOZP	33
Př. č. 1 Informace pro obyvatele v okolí staveniště	34
Př. č. 2 Harmonogram stavebních prací	36
Př. č. 3 Situace stavby	37

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

modernizace silnice II. tř. – asfaltové souvrství, doplnění odvodňovacích prvků (silniční vpusti, liniové odvodnění pomocí žlabů), reprofilace stávajících příkopů, kompletní modernizace 2 ks příčných silničních propustků, 1 ks podélného propustku, v místě příčných propustků modernizace silnice v celé konstrukční výšce, obnova svislého a vodorovného dopravního značení

b) název stavby

Modernizace silnice II/343 Kameničky

c) místo stavby

silnice č. II/343, Obec Kameničky

k. ú. Kameničky, p.p.č. 823/1, 823/13, 709/1, 715/2, 710/1, 907, 711/3, 849/1, 823/12, 681/31, 823/11, 823/9, 681/4, 681/27, 823/2, 688/1, 688/50, 688/48, 520/3, 520/6, 518/5, 691/2, 691/3, 681/24, 681/12, 900, 689/2, 688/16, 688/21, st. 106, st. 105, st. 104, st. 103

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

změna dokončené stavby – modernizace silnice, příčných propustků, podélného propustku

e) účel užívání stavby

silniční doprava

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

dobu výstavby cca 30 týdnů (150 dnů), 1 etapa výstavby

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

Z důvodu snesení a výstavby nových příčných propustků a zvolené technologie opravy komunikace bude stavba prováděna za plné uzavírky.

Vjezd bude povolen pouze složkám IZS a dopravní obsluze s ohledem na probíhající stavební práce. Dokončovací práce budou prováděny při omezení provozu formou snížení max. povolené rychlosti, předpoklad 30 km/h.

V době modernizace propustku v km 0,250 75 bude pro chodce a cyklisty navržena pro překonání stávající vodoteče provizorní komunikace (řeší objekt SO 901).

Předpokládané objízdne trasy:

1. pro osobní vozidla a BUS – délka cca 4,5 km:
silnice III/34311 Kameničky – Chlumětín – napojení na silnici II/343
2. pro nákladní vozidla – délka cca 29 km:
po silnici II/343 – Svratka – II/354 Svratka - Krouna – I/34 Krouna - Hlinsko – II/343 Hlinsko – Kameničky

Vazby realizace stavby na okolí:

- kontakt se stávajícími inženýrskými sítěmi,
- kontakt se silniční dopravou,
- kontakt s linkovou autobusovou dopravou,
- kontakt s veřejností,
- kontakt s veřejnými komunikacemi,
- kontakt s veřejnými objekty a osídlením,
- kontakt s vodním tokem,
- kontakt se stavbou „Modernizace silnice II/343 Kameničky – SO 102 Zpevněné plochy“, investor Obec Kameničky.

V případě souběžné realizace zmíněné další stavby je nutná koordinace této stavby se stavbou modernizace silnice!

Tento Plán BOZP, 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 i s ohledem na koordinaci vlastního provádění dané stavby s realizací výše zmíněné další stavební akce v řešeném úseku.

Vliv stavby na okolí stavby spočívá v omezení silniční a autobusové 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**

pro objekty SO 101, 201, 202, 801, 901:

Správa a údržba silnic Pardubického kraje

Doubravice 98, 533 53 Pardubice

IČ: 00085031

pro objekt SO 102:

Obec Kameničky

Obec Kameničky čp. 149

539 41 Kameničky

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 Jana Förstlová

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

Jana Förstlová, ČKAIT: 0602529

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 modernizace silnice II. tř. – asfaltové souvrství, doplnění odvodňovacích prvků (sil. vpusti, liniové odvodnění pomocí žlabů), kompletní modernizace 2 ks příčných propustků a 1 ks podélného propustku, v místě příčných propustků modernizace silnice v celé konstrukční výšce, reprofilace stávajících příkopů, obnova svislého a vodorovného dopravního značení.

Součástí modernizace příčného propustku v km 0,250 75 jsou vyvolané úpravy stávajících inženýrských sítí. Jedná se o vodovod, splaškovou a dešťovou kanalizaci a vedení VO. Sítě budou stranově posunuty mimo objekt propustku.

Po dobu modernizace daného propustku bude provedena provizorní komunikace pro chodce a cyklisty pro překonání stávající vodoteče.

Řešený úsek se nachází v obci Kameničky od křižovatky silnic II/343 x III/34311 (cca 17,00 m od počátečního uzlového bodu) ve směru Svratka po označení svislým DZ konec obce.

Délka modernizovaného úseku je 677,09 m.

Projekt obsahuje 6 stavebních objektů:

- SO 101 – Komunikace
- SO 102 – Zpevněné plochy – investor Obec Kameničky
- SO 201 – Propustek v km 0,250 75
- SO 202 – Propustek v km 0,605 32
- SO 801 – Sadové a terénní úpravy
- SO 901 – Provizorní komunikace

SO 101 – Komunikace

Jedná se o směrově nerozdělenou, dvoupruhovou komunikaci.

Staničení km 0,00 – 0,242 00, km 0,261 00 – 0,602 32, km 0,608 32 – konec úpravy:

- celoplošné frézování stávajícího asfaltobetonového krytu v tloušťce 130 mm,
- případné odtěžení vrstvy penetračního makadamu v levém pruhu vozovky cca v km 0,285 (předpoklad tl. asfalt. vrstev lokálně 80 mm a vrstva penetračního makadamu v tl. 60 mm),
- lokální sanace vozovky,
- sanace krajnic,
- po levé straně komunikace modernizace stávající silniční obruby v celé délce chodníku (po cca km 0,586 50), dále ukotvení vozovky do nezpevněné krajnice,
- doplnění varovných pásů v místě snížené podsádky sil. obruby méně než 80 mm,

- po pravé straně silnice doplnění silniční obruby od začátku staničení cca po km 0,526, od km 0,608 v délce 32,00 m, dále ukotvení vozovky do nepevněné krajnice,
- položení nových asfaltových vrstev: podkladní ACP 16+ tl. 50 mm, ložná ACL 16+ CRmB tl. 50 mm a obrusná ACO 11+ tl. 40 mm, mezi podkladní a ložnou vrstvou položení kompozitu – výztužné mříže do asfaltových vrstev v celé šířce vozovky a délce cca po km 0,586 50 (v délce vedení inženýrských sítí pod vozovkou).

Dojde k navýšení nivelety v přibližném rozsahu 10 mm.

Nepevněná krajnice - z frézingu, š. 0,50 m.

Staničení cca km 0,242 00 – 0,261 00 (propustek v km 0,250 75, SO 201),

km 0,602 32 – 0,608 32 (propustek v km 0,605 32, SO 202):

- vozovka před a za propustky bude v rozsahu výkopů modernizována v celé konstrukční výšce.
- v místě propustku v km 0,605 32 ukotvení vozovky do silniční obruby.

Odvodnění komunikace je zajištěno příčným a podélným sklonem povrchu do stávajících a doplněných uličních vpustí (UV1 – UV20), odvodňovacích žlabů s mříží (Ž1 – Ž2), do reprofilovaných silničních příkopů nebo na terén.

SO 102 – Zpevněné plochy

Modernizace nástupišť autobusových zastávek a zpevněných ploch – nový kryt, bezbariérové úpravy, osazení bezpečnostního zábradlí, výška podsádky silniční obruby u nástupní hrany +160 mm.

SO 201 – Propustek v km 0,250 75

Stávající propustek přes potok vč. ocelové lávky pro chodce bude snesen a nahrazen novým propustkem.

Nový propustek bude rámová uzavřená monolitická železobetonová konstrukce založena plošně na základové desce. Na nosnou konstrukci budou navazovat vpravo úhlové zdi tvořící křídla. Vlevo bude tvořit konstrukce propustku a křídla konzolu s vyložení 1,25 m, pod kterou bude převedena splašková kanalizace. Ve svislých stěnách budou provedeny otvory pro vyústění dešťové kanalizace. Na propustku je navržena třívrstvá vozovka v celkové tl. 140 mm (celoplošná izolace NAIP tl. 10 mm, ochrana izolace MA 16 IV tl. 40 mm, ložná vrstva ACL 16+ CRmB tl. 50 mm a obrusná vrstva ACO 11+ tl. 40 mm). Římsy jsou navrženy monolitické z železobetonu. Levá chodníková římsa je šířky 2050 mm, pravá 800 mm. Na železobetonových římsách bude namontováno ocelové zábradlí se svislou výplní výšky 1,30 m.

Šířka vozovky mezi zvýšenými obrubami bude 7,31 m.

Dno bude vydlážděno lomovým kamenem do betonu.

SO 202 – Propustek v km 0,605 32

Stávající šikmý příčný propustek bude snesen a nahrazen novým propustkem ze železobetonové trouby DN 600 celkové délky 9,00 m s obetonováním tl. min. 150 mm z důvodu nízkého krytí pod vozovkou. Trouba bude u vtoku a výtoku seříznuta.

U vtoku je navržena nová vtoková jímka (š. 0,80 m, d. 1,20 m, h. 1,30 m) opatřená ocelovou uzamykatelnou mříží, u výtoku bude provedeno svahové čelo propustku a modernizován výtokový objekt (š. 0,80 m, d. 1,20 m, h. 0,60 m). Úpravy u vtoku a výtoku budou provedeny z kamenné rovnaniny do betonového lože a vyztužené ocelovou výztuží.

Ve vzdálenosti 0,5 m od sil. obruby bude v místě propustku osazeno dopravně bezpečnostní zábradlí v. 1,30 m.

Podélný propustek PROP 1 v km 0,652 24

bude vybourán a nahrazen novým potrubím (ocelová trouba) s větší dimenzí DN 400. Propustek bude doplněn čely se zešíkmenou vtokovou a výtokovou hranou obloženou dlažbou z lomového kamene.

SO 801 – Sadové a terénní úpravy

Uvedení stávajících zelených ploch do původního stavu, osetí travním semenem.

SO 901 – Provizorní komunikace

Provizorní komunikace pro chodce a cyklisty pro překonání stávající vodoteče po dobu modernizace propustku SO 201 - po levé straně propustku (nátoková strana), provizorní komunikace bude ze zámkové dlažby, pro přemostění potoka je navržena provizorní lávka.

Stavba není kulturní památkou, nenachází se v památkové rezervaci ani památkové zóně.

Pozemky, na kterých se silnice nachází, jsou součástí III. zóny odstupňované ochrany přírody CHKO Žďárské Vrchy.

Stavba se nenachází v ochranném pásmu dráhy.

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

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

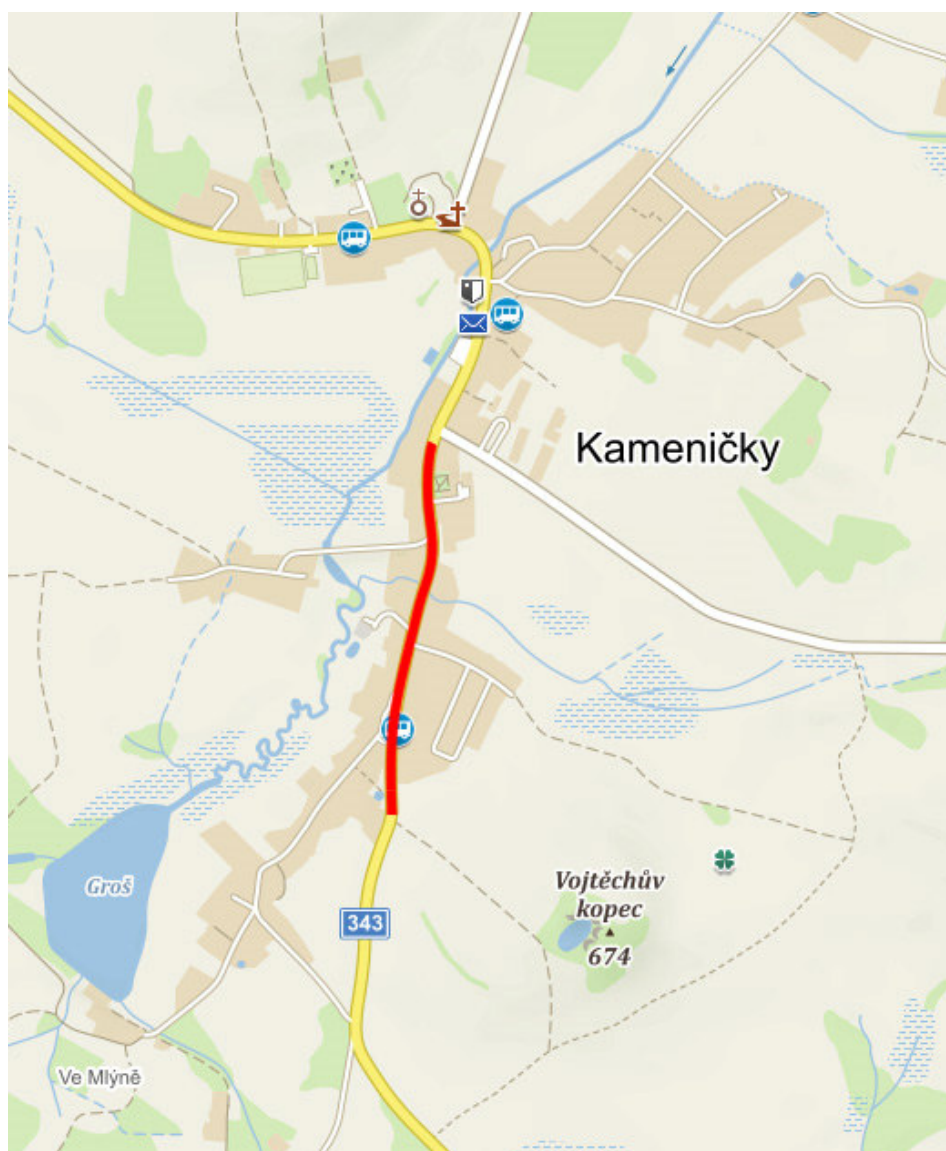
Příloha č. 3

- 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
- Svařování a nahřívání živců v tavných nádobách
- 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



řešený
úsek

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. II/343, Obec Kameničky

k. ú. Kameničky, p.p.č. 823/1, 823/13, 709/1, 715/2, 710/1, 907, 711/3, 849/1, 823/12, 681/31, 823/11, 823/9, 681/4, 681/27, 823/2, 688/1, 688/50, 688/48, 520/3, 520/6, 518/5, 691/2, 691/3, 681/24, 681/12, 900, 689/2, 688/16, 688/21, st. 106, st. 105, st. 104, st. 103

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

Modernizace silnice II. třídy v obci Kameničky, délka řešeného úseku 677,09 m.

- modernizace komunikace (SO 101): vyfrézování stávajícího krytu, lokální sanace vozovky, sanace krajnic, doplnění odvodňovacích prvků, v místě příčných propustků modernizace vozovky v celé konstrukční výšce, nové silniční obruby, položení nových asfaltových vrstev,
- modernizace stávajícího příčného propustku v km 0,250 75 (SO 201) - snesení a výstavba nového propustku - rámová uzavřená monolitická žb konstrukce založena plošně na základové desce, římsy monolitické z železobetonu s ocelovým zábradlím se svislou výplní,
- provizorní komunikace (SO 901) - pro chodce a cyklisty pro překonání stávající vodoteče po dobu modernizace propustku SO 201,
- modernizace stávajícího propustku v km 0,605 32 (SO 202) - snesení a výstavba nového propustku ze žb trouby DN 600 celkové délky 9,00 m s obetonováním, u vtoku nová vtoková jámka opatřená ocelovou uzamykatelnou mříží,
- podélný propustek jako součást odvodnění v km 0,652 24 – snesení a výstavba nového propustku z ocelové trouby DN 400, doplnění čel se zešíkmenou vtokovou a výtokovou hranou obloženou dlažbou z lomového kamene,
- reprofilace stávajících příkopů,
- obnova svislého a vodorovného dopravního značení, sadové a terénní úpravy.

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. 339/2017 Sb. o bližších požadavcích na způsob organizace práce a pracovních postupů při práci v lese a na pracovištích obdobného charakteru,
Nařízení vlády č. 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 § 14 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.

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 ke stavebnímu řízení,
- vyjádření správců inženýrských sítí,
- šetření na místě,
- standardní pracovní (technologické) postupy.

5. Základní informace o rozhodnutích týkajících se stavby a podmínkách stanovených v rozhodnutích a v projektové dokumentaci stavby pro její provádění z hlediska bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi a soupis dokumentů, týkajících se stavby, na základě, kterých byla stavba povolena

Stavba bude realizována na základě stavebního povolení.

6. 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

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

6.1.1 Zajištění oplocení, ohrazení stavby

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

Stavba bude probíhat při omezení silničního provozu, viz. bod 6.1.2. Omezení automobilové dopravy a objízdnou trasu řeší dopravně inženýrská opatření.

Jedná se o liniovou stavbu v zastavěném území.

Zábory staveniště v kontaktu s veřejnou dopravou budou zajištěny přechodným dopravním značením. Pracovní místa na vozovce budou označena dle schválených 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.

Zábory staveniště v kontaktu s pěšími budou ohrazeny proti vstupu nepovolaných fyzických osob u:

SO 101 - typovými přenosnými zábranami výšky 1,10 m se spodní dotykovou lištou ve výšce do 20 cm nad zemí (úprava pro osoby s omezenou schopností pohybu a orientace) a opatřením proti propadnutí osob.

Ohrazení smí být přerušeno pouze v místech přechodů nebo přejezdů.

Pracoviště staveniště se zvýšeným rizikem budou zajištěna pevným oplocením o výšce min. 1,8 m splňující statické podmínky při působení větru.

Nebude-li možné z provozních nebo technologických důvodů ohrazení staveniště provést, bude bezpečnost provozu a osob zajištěna jiným způsobem, např. střežením.

SO 201 a SO 202 - pevným oplocením do výšky nejméně 1,8 m na stabilních sloupcích po celém obvodu staveniště, provedené oplocení bude splňovat statické podmínky při působení větru.

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

Chodník bude dotčen v takové míře, aby byla v celé délce úseku zajištěna přístupová cesta pro veřejnost.

Po dobu realizace SO 201 (příčný propustek v km 0,250 75) bude vybudována provizorní komunikace pro chodce a cyklisty po levé straně propustku (nátoková strana), ze zámkové dlažby, pro přemostění potoka je navržena provizorní lávka.

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 bude vyznačen bezpečnostní značkou na všech vstupech.

Zákaz vjezdu nepovolaným fyzickým osobám bude vyznačen bezpečnostní značkou na všech vjezdech a na přístupových komunikacích, které k nim vedou.

6.1.2 Zajištění vstupů a vjezdů na staveniště

Stavba bude prováděna za plné uzavírky. Doprava bude přednostně vedena po objízdných trasách. Vjezd bude povolen pouze složkám IZS a dopravní obsluze s ohledem na probíhající stavební práce.

Dopravní zabezpečení stavby řeší DIO.

Přístup na stavbu bude možný ze silnice č. II/343.

Staveniště bude označeno zákazem vjezdu nepovolaných osob na všech vjezdech.

Veškeré vstupy na staveniště budou opatřeny bezpečnostními značkami se zákazem vstupu nepovolaných osob.

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.

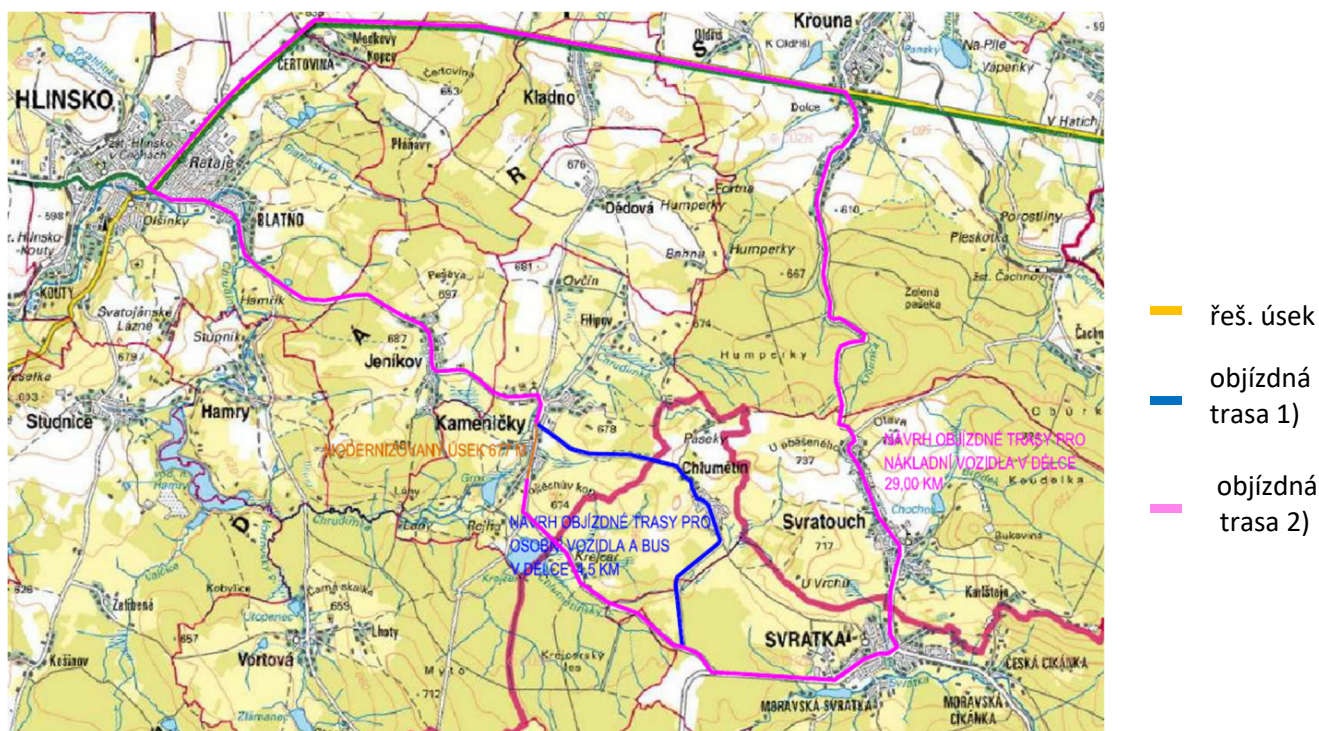
Předpokládané objízdné trasy:

1) pro osobní vozidla a BUS – délka cca 4,5 km:

silnice III/34311 Kameničky – Chlumětín – napojení na silnici II/343

2) pro nákladní vozidla – délka cca 29 km:

po silnici II/343 – Svratka – II/354 Svratka - Krouna – I/34 Krouna - Hlinsko – II/343 Hlinsko – Kameničky



6.1.3 Zajištění prostor pro skladování a manipulaci s materiálem

Při stavbě nesmí být dotčena I. zóna ochrany přírody. Jedná se o pozemky v bezprostřední blízkosti silnice II/343 (viz. stanovisko AOPK v PD). Týká se to pojezdu techniky a ukládání materiálu.

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.

Místa určená k vážení, 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.

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.

Upínání a odepínání prvků a dílců 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 a dílců ze žebříků lze provádět pouze podle stanoveného technologického postupu.

Dočasné skládky materiálu budou oploceny a označeny bezpečnostní značkou „Vstup zakázán“.

6.2 Zajištění osvětlení stavenišť a pracovišť

Stavební práce budou prováděny přes den, osvětlení nebude zřizováno.

6.3 Stanovení ochranných a kontrolovaných pásem a opatření proti jejich poškození

Na staveništi se nachází vodovodní řad, plynovody STL + STL 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, síť elektronických komunikací společnosti CETIN, splašková a dešťová kanalizace.

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

Druh sítě	Ochranné pásmo - vzdálenost od povrchu sítě m
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

Druh sítě	Nejmenší krytí m		
	Chodník	Vozovka	Volný terén
Silové 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 příívodem 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.

6.4 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 6,00 – 6,50 m vyhovuje pro přístup požárních vozidel. Veškeré hydranty 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.

6.5 Zajištění komunikace na staveništi, včetně podjíždění elektrického vedení a dalších médií, prozatímní rozvody elektřiny po staveništi, čerpání vody, noční osvětlení

6.5.1 Zajištění komunikace na staveništi

Staveniště bude obsluhováno ze silnice č. II/343. Vzhledem k charakteru stavby se nepředpokládají vnitro staveništní komunikace.

6.5.2 Podjíždění elektrického vedení a dalších médií

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

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 pojízdnych 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 vyvrstvení lana.

Nelze-li provoz dopravních prostředků a pojízdnych 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.

6.5.3 Prozatímní rozvody elektřiny po staveništi

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

6.5.4 Čerpání vody

Potřeba vody pro stavbu bude kryta dovozem cisternami.

6.5.5 Noční osvětlení

Stavební práce budou prováděny přes den, osvětlení nebude zřizováno.

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

6.6.1 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 vodním tokem.

Stavba bude realizována za plné uzavírky. Vjezd bude povolen pouze složkám IZS a dopravní obsluze s ohledem na probíhající stavební práce.

Nebezpečí otřesů od dopravy, povodně, sesuvu zeminy se nepředpokládá.

6.6.2 Opatření pro případ krizové situace

Zhotovitel přijme opatření pro případ zdolávání mimořádných událostí, jako jsou havárie, požáry, 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:

HASIČSKÝ ZÁCHRANNÝ SBOR	150
RYCHLÁ LÉKAŘSKÁ POMOC	155
POLICIE ČR	158
ELEKTRICKÁ ENERGIE poruchy	800 850 860
VaK Pardubický kraj	466 310 357
PLYN	1239

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

6.7.1 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.

6.7.2 Řešení svislé a vodorovné dopravy osob a materiálu

Před zahájením stavby bude zpracován a schválen DIO.

Stavba bude prováděna při omezení silniční dopravy.

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

Doprava osob a materiálu bude po stávající komunikaci II. tř.

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.

6.8 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

6.8.1 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.

6.8.2 Provádění výkopových prací

Na staveništi budou prováděny výkopové práce při sanaci krajnic, pro doplnění odvodňovacích prvků, výkopové práce při úpravě stávajících inženýrských sítí v místě příčného propustku SO 201, výkopové práce pro založení příčných propustků SO 201 a SO 202, podélného propustku, 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 začistování 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 bude zhotovitel zajišťovat pravidelnou odbornou kontrolu a nezbytnou údržbu oplocení, zábran, 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.

6.8.3 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. V zeminách nesoudržných, podmáčených nebo jinak náchylných k sesutí musí být stěny těchto výkopů zabezpečeny podle stanoveného technologického postupu i při hloubkách menších než 1,3 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.

U SO 201 je podél vedení CETIN a podél šachet splaškové kanalizace navrženo záporové pažení s výdřevou.

Zajištění výkopů proti sesutí určí zhotovitel prací dle konkrétní situace.

6.8.4 Zajištění výkopů

Výkopy obou příčných propustků budou ohrazeny pevným oplocením do výšky nejméně 1,8 m na stabilních sloupcích, provedené oplocení bude splňovat statické podmínky při působení větru.

Ostatní 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.

Zábradlí smí být přerušeno 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 budou opatřeny zábradlím výšky nejméně 1,1 m včetně zárážky pro slepeckou hůl na 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 zarážkami.

6.8.5 Svahování výkopů

Sklony svahů výkopů určí 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 (kde je návrh sklonu 1:1) 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.

6.8.6 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.

6.8.7 Snižování a odvádění povrchové a podzemní vody

Při realizaci stavebních prací na příčných propustcích SO 201 a SO 202 bude provedeno dočasné převedení potoku a povrchové vody zatrubněním přes staveniště a čerpání dešťové a podzemní vody.

6.9 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 zarážkou 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 zarážka u podlahy slouží zároveň jako zarážka pro slepeckou hůl. Tato zarážka (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. Přechody musí být opatřeny výše zmíněným zábradlím včetně zarážky pro slepeckou hůl na obou stranách.

Výkopy u příčných propustků budou zajištěny pevným oplocením o výšce min. 1,8 m splňující statické podmínky při působení větru.

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

Betonářské práce budou prováděny při realizaci příčného propustku SO 201 a také SO 202.

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 musí mít dostatečnou únosnost.

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.

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 proti pádu do hloubky a proti zalití betonovou směsí.

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 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.

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

Neprovádí se.

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

Na staveništi bude provedena montáž betonových trub příčného propustku SO 202, montážní práce u SO 201 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 odebírání dílců ze skládky nebo z dopravního prostředku musí být zajištěno bezpečné skladování zbývajících dílců.

Během zdvihání a přemísťování 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.

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

Předmětem bouracích prací je celoplošné frézování krytové vrstvy vozovky, vybourání celé konstrukce vozovky v místech příčných propustků, odstranění stávajících silničních obrub, vybourání části konstrukčních vrstev v místě sanace krajnic, odstranění stávajících příčných propustků SO 201 (vč. ocelové lávky pro pěši) a SO 202 v celém rozsahu, vybourání podélného propustku, kácení 1 ks jehličnanu.

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, zjištění vedení 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 těmto skutečnostem 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 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.

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.

V případě ručního bourání smějí být konstrukční prvky odstraněny pouze tehdy, nejsou-li zatíženy a bude se postupovat 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.

Před zahájením kácení stromu bude vymezen ohrožený prostor s ohledem na prováděné práce a použité stroje a zajištěn proti vstupu nepovolaných fyzických osob.

Ohrožený prostor bude zajištěn vhodným způsobem, například střežením.

Kácení bude provedeno pouze fyzickými osobami k tomu určenými zhotovitelem a dle pracovního postupu zpracovaného zhotovitelem. Při kácení stromu zhotovitel zajistí, aby fyzické osoby nepracovali osamocené a za nepříznivé povětrnostní situace.

Před zahájením kácení stromu bude zabezpečena ústupová cesta šikmo dozadu od zamýšleného směru pádu stromu a zajištěno blízké okolí káceného stromu od překážek.

Všechny fyzické osoby, které se pohybují s vědomím zhotovitele v ohroženém prostoru použijí ochranné přilby.

Pro práci ve výškách s řetězovou pilou musí zhotovitel zajistit zpracování místního provozního bezpečnostního předpisu.

Dříví bude bez zbytečného odkladu odvezeno mimo staveniště.

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

Neprovádí se.

6.15 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 prací SO 201.

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

Dočasné stavební konstrukce musí být podrobovány pravidelným odborným prohlídkám.

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. Bude-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 střední tyče, případně jiné vhodné výplně, s ohledem na místní a provozní podmínky.

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

6.16.1 Obsluha strojů

Při provozu stroje obsluha zajistí 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 bude mezi nimi zachována taková vzdálenost, aby nedošlo ke vzájemnému ohrožení provozu strojů.

Při práci na nerovném terénu obsluha stroje použije 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 povinna vzájemně dohodnout signály, kterými bude koordinována spolupráce obou strojů.

6.16.2 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 zařízením 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.

6.16.3 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.

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

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 (SO 102), 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 pracovních technických důvodů nelze obejít.

V případě provádění prací na pracovištích nad sebou 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 nebo pracovní plošinou se zarážkou u podlahy apod.

Realizace stavby bude probíhat za plné uzavírky. Vjezd bude povolen pouze složkám IZS a dopravní obsluze s ohledem na probíhající stavební práce. Dokončovací práce budou prováděny při omezení provozu formou snížení max. povolené rychlosti, předpoklad 30 km/h.

Dopravní zabezpečení stavby řeší DIO.

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

Neprovádí se.

6.19 Zajištění bezpečnostních opatření ve spojení s prací ve výšce a nad volnou hloubkou, při provádění dokončovacích prací a prací pomocné stavební výroby, zejména při montáži antén a hromosvodů, osazování oken, montáži zábradlí, vodorovné izolace balkónů, teras a střech, při montáži výtahů, vzduchotechniky, klimatizací, při provádění nátěrů konstrukcí a fasád a při dokončovacích pracích kolem objektu, např. chodníky, osvětlení, a při provádění udržovacích prací

Viz. bod 6.15 a 6.12.

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

Vzhledem k provádění stavebních prací na průtahové komunikaci v obci Kameničky po dobu několika měsíců doporučuje se informovat občany obce 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 – viz. příloha č. 1.

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

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

6.22 Postupy pro opatření vyplývající ze specifických požadavků na práce a činnosti spojené zejména s používáním toxických chemických látek, chemických látek klasifikovaných jako toxické kategorie 3 nebo toxické pro specifické cílové orgány po jednorázové nebo opakované expozici kategorie 1 podle přímo použitelného předpisu Evropské unie upravujícího klasifikaci, označování a balení látek a směsí, ionizujícího záření a výbušnin a s výskytem azbestu

Neprovádí se.

7. 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.

8. 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.

V Pardubicích dne 30. 4. 2019

Vypracovala: Ing. Helena Nečesaná

SEZNÁMENÍ S PLÁNEM BOZP

Modernizace silnice II/343 Kameničky

Svým podpisem stvrzuji, že jsem plánu BOZP rozuměl(a) a s jeho obsahem souhlasím.

Zhotovitel	Jméno	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 realizace stavby „Modernizace silnice II/343 Kameničky“,
a to v úseku od křižovatky silnic II/343 x III/34311 (cca 17,00 m od počátečního uzlového bodu) ve směru Svratka
po označení svislým DZ konec obce.
Hlavním dodavatelem stavby je firma
zastoupená stavbyvedoucímtel.....
Koordinaci bezpečnosti práce zajišťuje zadavatelem stavby určený koordinátor p.
tel.

Na staveništi v řešeném úseku budou probíhat následující práce:

- modernizace komunikace: vyfrézování stávajícího krytu, lokální sanace vozovky, sanace krajnic, doplnění odvodňovacích prvků, v místě příčných propustků modernizace vozovky v celé konstrukční výšce, nové silniční obruby, položení nových asfaltových vrstev,
- modernizace stávajícího příčného propustku v km 0,250 75 vč. ocelové lávky - snesení a výstavba nového propustku s chodníkovou římsou s ocelovým zábradlím se svislou výplní,
Po dobu realizace stavby tohoto propustku bude vybudována provizorní komunikace pro chodce a cyklisty pro překonání stávající vodoteče.
- modernizace stávajícího propustku v km 0,605 32 - snesení a výstavba nového příčného propustku,
- podélný propustek jako součást odvodnění v km 0,652 24 – snesení a výstavba nového propustku,
- reprofilace stávajících příkopů,
- obnova svislého a vodorovného dopravního značení, sadové a terénní úpravy.

Stavba bude prováděna za plné uzavírky. Vjezd bude povolen pouze složkám IZS a dopravní obsluze s ohledem na probíhající stavební práce.

Předpokládané objízdné trasy:

pro osobní vozidla a BUS – délka cca 4,5 km:

silnice III/34311 Kameničky – Chlumětín – napojení na silnici II/343

pro nákladní vozidla – délka cca 29 km:

po silnici II/343 – Svratka – II/354 Svratka - Krouna – I/34 Krouna - Hlinsko – II/343 Hlinsko – Kameničky

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,
- nezdružujte 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,
- zodpovídáte za své děti, a proto je hlídejte a náležitě informujte o nebezpečích, které na ně na stavbě číhají,

- s uvedenou informací seznámte i osoby, která Vás navštěvují (přátele, listonoše, lékaře apod.),
- pokud budete v období realizace stavby 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 výstavby

Modernizace silnice II/343 Kameničky

Doba výstavby do 150 dnů

PROVÁDĚNÉ PRÁCE	TÝDEN	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
PŘÍPRAVNÉ A VYTÝČOVACÍ PRÁCE																															
FRÉZOVÁNÍ ŽIVICE																															
ODSTRANĚNÍ PODKLADNÍHO KAMENIVA																															
VYTRHÁNÍ OBRUB																															
ODKOPÁVKY, SANACE PODLOŽÍ																															
BOURÁNÍ STÁVAJÍCÍ VPUSTI																															
ČIŠTĚNÍ KRAJNICE																															
ČIŠTĚNÍ PŘÍKOPŮ																															
ČIŠTĚNÍ POTRUBÍ																															
HLOUBENÍ RÝH																															
TRUBNÍ VEDENÍ DN 200/300																															
ŠACHTY, ULIČNÍ VPUSTI																															
OCHRANA SÍTÍ																															
ZÁSYPY, OBSYPY																															
ÚPRAVA PLÁNĚ SE ZHUTNĚNÍM																															
PODKLADNÍ VRSTVY ZE ŠTĚRKODRTI																															
BOURÁNÍ STÁVAJÍCÍ PROPUSTKY																															
PODÉLNÝ PROPUSTEK DN 400																															
PŘÍČNÝ PROPUSTEK SO 202 (viz. hmg)																															
PŘÍČNÝ PROPUSTEK SO 201 (viz. hmg)																															
PODKLADNÍ VRSTVY ŠCM																															
OBRUBY, PŘÍDLAŽBA																															
ODVODŇOVACÍ ŽLABY																															
POKLÁDKA ZÁMKOVÉ DLAŽBY																															
POKLÁDKA ŽIVIČNÝCH VRSTEV																															
DOPRAVNÍ ZNAČENÍ																															
SADOVÉ PRÁCE																															
DOKONČOVACÍ PRÁCE																															
DOPRAVNÍ OPATŘENÍ																															

SO 201

PROVÁDĚNÉ PRÁCE	TÝDEN	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Demontáž stávající lávky													
Úprava IS, kanalizace, vodovod, stranová přeložka VO													
Záporové pažení, osazení HEB													
Bourací práce, provozovní zatrubnění potoka													
Výkopy, dokončení pažení													
Podkladní vrstvy rámu, sanace podloží													
ŽB rám, křídla													
Částečný zásyp													
Demontáž pažení													
Prahy dlažby													
Kamenná dlažba													
Izolace rubu, odvodnění													
Dokončení zásypů													
Převení vodoteče													
Římsy													
Svahové úpravy													
Dokončení IS, připojení VO, úprava kanalizace													
Montáž zábradlí													
Svahové úpravy, dokončovací práce													

SO 202

PROVÁDĚNÉ PRÁCE	TÝDEN	1	2	3	4
Bourací práce, výkopy					
Podkladní vrstvy vtokové a výtokové jímky					
Pokládka trubky DN 600					
Stěny vtokové jímky					
Obetonávka trubky					
Technologická pauza pro trvání obetonávky pro zásyp					
Zásypy					
Dokončení dlažeb, svahové úpravy					
Dokončovací práce					

Příloha č. 3 – Situace stavby

