

Generální projektant:



PRODIN A.S.
K VÁPENČE 2745
530 02 PARDUBICE

WWW.PRODIN.CZ
DIČ: CZ25292161
IČO: 25292161

Zpracovatel dílčí části dokumentace:

Souřadnicový systém S-JTSK, Výškový systém Bpv

Vypracoval: Jana Förstlová	Zodp. projektant: Jana Förstlová	Kontroloval: Ing. Michal Hornýš		
Kraj: Pardubický	Traťový úsek/Obec: Kameničky			
Investor Správa a údržba silnic Pardubického kraje, Doubravice 98, 533 53 Pardubice				
Akce: OPRAVA SILNICE III/34311 KAMENIČKY-CHLUMĚTÍN				
			Formát	A4
			Datum	03/2021
			Účel	PDPS
			Č. zakázky	3111-20-042
			Změna	Č. kopie
			Měřítko	
Obsah výkresu: PRŮVODNÍ A SOUHRNNÁ ZPRÁVA			Část dokumentace A., B.	Č. výkresu -

A. PRŮVODNÍ ZPRÁVA

Projektová dokumentace je zpracována dle přílohy č. 5, vyhláška č. 146/2008 Sb. –aktuální znění
01.12.2018

A.1 IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

OZNAČENÍ STAVBY	: „OPRAVA SILNICE III/343 11 KAMENIČKY - CHLUMĚTÍN
OBJEDNATEL	: Správa a údržba silnic Pardubického kraje Doubravice 98 533 53 Pardubice IČ: 00085031
PROJEKTANT	: <u>Generální projektant</u> Prodin a.s. K Vápence 2745 530 02 Pardubice IČ 25292161 <i>Zodp.projektant:</i> Jana Förstlová ČKAIT: 0602529 +420 725 601 925 jana.forstlova@prodin.cz <i>inženýrská činnost:</i> Martina Řezaninová +420 725 601 963 martina.rezaninova@prodin.cz
OBEC KRAJ KATASTRÁLNÍ ÚZEMÍ	: Kameničky Pardubický Kameničky (719 234)
CHARAKTER STAVBY	Jedná se o opravu silnice III. třídy č.343 11 Kameničky – Chlumětín (po hranici krajů) - celková délka 1,497 66 km. Bude provedena oprava formou: – SO 101 - v zastavěné části obce dojde k opravě celé konstrukce vozovky v délce 118,00 m, – SO 102 ve zbylém úseku opravy je navržena technologie opravy celkovou recyklací za studena na místě dle TP 208 a oprava krytových vrstev. Dále dojde k reprofilaci stávajících příkopů, k opravě podélných propustků. – SO 103 k celkové opravě tří příčných propustků a k částečné opravě jednoho příčného propustku. V místě kompletní opravy stáv. příčných propustků dojde k opravě vozovky v celé konstrukční výšce.

	<p>Lokálně dojde k opravě porušených krajů vozovky. Odvodnění silnice se navrhuje zachovat ve stávajícím režimu v podobě sil. vpustí a silničních příkopů.</p> <p>Je navržena oprava a doplnění svislého dop.značení a doplnění vodorovného dopravní značení odpovídající provedeným úpravám.</p> <p>Jedná se o práce, které zkvalitní stávající stav komunikace.</p> <p>Stavební objekty:</p> <p><u>SO 101 - Silnice – úsek km 0,00 – 0,118</u> (824/3, 824/1,823/13)</p> <p><u>SO 102 - Silnice – úsek km 0,118 – 1,49766</u> (824/1)</p> <p><u>SO 103 - Příčné propustky</u> (824/1)</p> <p><u>SO 801 – Sadové a terénní úpravy</u></p>
STUPEŇ PD	Dokumentace pro provádění stavby (PDPS)
POZEMKY DOTČENÉ STAVBOU	<p>Celá stavba se nachází v k.ú.: Kameničky (719 234)] Viz. příloha</p> <p>do situace byl zakreslen průběh hranic parcel dle KMD, stav platný k 05/2020, pro přesnou polohu lomových bodů je nutné úředně vytyčit dotčené hranice pozemků v terénu</p> <p><i>Pozemky byly odečteny ze zákresu průběhu vlastnických hranic, který je pouze orientační! Viz. příloha</i></p> <p><u>SO 101 - Silnice – úsek km 0,00 – 0,118</u> 824/1- ostatní plocha (silnice)-Pardubický kraj 824/3 – ostatní plocha (ostatní komunikace) Obec Kameničky 823/13 - ostatní plocha (ostatní komunikace) Obec Kameničky</p> <p><u>SO 102 - Silnice – úsek km 0,118 – 1,4</u> 824/1- ostatní plocha (silnice)-Pardubický kraj</p> <p><u>SO 103 - Příčné propustky</u> 824/1- ostatní plocha (silnice)-Pardubický kraj</p> <p><u>SO 801 – Sadové a terénní úpravy</u></p>

	viz záborový elaborát
--	-----------------------

A.2 ČLENĚNÍ STAVBY NA OBJEKTY A TECHNICKÁ A TECHNOLOGICKÁ ZAŘÍZENÍ

Způsob číslování a značení projektové dokumentace vychází z vyhlášky 146/2008. PD je rozdělena na stavební objekty s označením taktéž v souladu s vyhláškou 146/2008.

V průběhu projektčních prací došlo k rozdělení na následující stavební objekty:

Celá stavba je členěna na 4 stavebních objekty:

SO 101 - Silnice – úsek km 0,00 – 0,118

(824/3, 824/1, 823/13)

SO 102 - Silnice – úsek km 0,118 – 1,497 66

(824/1)

SO 103 - Příčné propustky

(824/1)

SO 801 – Sadové a terénní úpravy

A.3 SEZNAM VSTUPNÍCH PODKLADŮ

Výčet podkladů a průzkumů použitých pro vypracování projektové dokumentace

- a) S ohledem na navrhované nebyla použita dokumentace k vydání rozhodnutí o umístění stavby.
- b) Stavba je v souladu s územním plánem.
- c) Bylo použito geodetické zaměření daného území a katastrální mapa **do situace byl zakreslen průběh hranic parcel dle KMD, stav platný k 05/2020, pro přesnou polohu lomových bodů je nutné úředně vytyčit dotčené hranice pozemků.**

Dále bylo využito podkladů o umístění inženýrských sítí dle informace od správců těchto sítí.

V roce 2020 v jarních měsících bylo provedeno geodetické zaměření mapového podkladu firmou GON Hradec Králové a.s. - viz.příloha - Geodetický výkres.

- d) Jedná se o silnici III. třídy II/343 11 kategorií zařazení S 6,0 až 6,5
- e) Geotechnický a hydrogeologický průzkum, základní korozní průzkum – nerelevantní.
- f) Diagnostický průzkum konstrukcí - Na řešeném úseku komunikace byl proveden „**Průzkum konstrukce vozovky - průkazní zkouška vrstvy recyklované na místě za studen, Silnice III/343 11 Kameničky – hranice Pardubického kraje**“. Průzkum byl proveden v květnu a červnu 2020. Ing. Františkem Haburajem, Ph.D. - viz. příloha – Průzkum konstrukce vozovky.

V daném řešeném úseku byla provedena diagnostika stávajícího stavu vozovky pomocí jádrových vývrtů D150 mm konstrukčních vrstev. Celkem bylo provedeno 6 ks jádrových vývrtů a 1 kopaná sonda. Toto lze považovat za dostatečně reprezentativní vzorek – podrobněji viz. příloha G.

Vrty a kopaná sonda byly provedeny na celou tloušťku konstrukce vozovky tak, aby bylo možno spolehlivě stanovit tloušťku konstrukčních vrstev vozovky. Místa provedených vrtů byla stanovena s ohledem na stav komunikace po její předběžné prohlídce tak, aby měla maximální vypovídající hodnotu o zájmovém úseku komunikace.

Vývrty a kopaná sonda byly prováděny v vozovkách s krytem z penetračního makadamu. Celková plocha zájmové oblasti komunikace nepřesahuje 10 000,- m².

V listopadu 2020 byl proveden „**Doplňující průzkum konstrukce vozovky silnice III/343 11 Kameničky – hranice Pardubického kraje**“ Ing. Františkem Haburajem, Ph.D. - viz. příloha – Průzkum konstrukce vozovky.

Celkem byly provedeny 2 ks jádrových vývrtů o průměru 150 mm. Průzkumné vývrty byly provedeny na celkovou tloušťku konstrukčních vrstev vozovky. Vývrty byly provedeny s krytem z penetračního makadamu.

V březnu roku 2021 byl proveden fy Global – Geo, s.r.o. Hradec Králové Inženýrskogeologický průzkum podkladních vrstev vozovky a rostlého terénu pod vozovkou – byly provedeny 4 jádrové odvrtvy – viz. příloha

g) Hydrometeorologické a hydrologické údaje, plavební podmínky, inundace, kvalita vody v recipientech – nerelevantní.

h) Klimatologické údaje (převládající směr větru, výskyt mlh a přízemních mrazů, extrémní teploty vzduchu, index mrazu, smogové oblasti) – nerelevantní.

i) Stavebně historický průzkum u stavby, která je kulturní památkou, je v památkové rezervaci nebo je v památkové zóně – stavba se nenachází v památkové rezervaci nebo památkové zóně.

B. SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

B.1 POPIS ÚZEMÍ STAVBY

- a) Charakteristika území a stavebního pozemku, zastavěné území a nezastavěné území, soulad navrhované stavby s charakterem území, dosavadní využití a zastavěnost území.

Stavba se nachází v zastavěné i nezastavěné části obce Kameničky ve směru na obec Chlumětín.

Předmětem akce „Oprava silnice III/343 11 Kameničky - Chlumětín“ je oprava stávající komunikace – ve stávajícím šířkovém uspořádání. Nedochází k novým záborům pozemků ani k novému rozšíření zpevněných ploch.

Začátek opravy silnice začíná v křižovatce silnic II/343 a III/343 11 cca 2,35 m před řezanou napojovací spárou při opravě vozovky silnice II/343 viz. situace. Konec opravy je situován v nezastavěném území na hranici Pardubického kraje a kraje Vysočina. Délka opravovaného úseku je 1 497,66 m + schodovité napojení na st. stavby vozovky.

Nedochází ke změně stávajícího využití.

- b) Údaje o souladu stavby s územním rozhodnutím, veřejnoprávní smlouvou o umístění stavby, územní souhlas

Vzhledem k charakteru stavby nebylo požadováno územní rozhodnutí, veřejnoprávní smlouva ani územní souhlas.

- c) Údaje o souladu stavby s územně plánovací dokumentací, s cíli a úkoly územního plánování, včetně informace o vydané územně plánovací dokumentaci

Stavba není v rozporu s územně plánovací dokumentací. Vzhledem k charakteru stavby nebylo potřebné vydání územně plánovací dokumentace.

- d) Geologická, geomorfologická a hydrogeologická charakteristika, včetně zdrojů nerostů a podzemních vod

Nebyla požadována vzhledem k charakteru stavby.

V březnu roku 2021 byl proveden fy Global – Geo, s.r.o. Hradec Králové Inženýrskogeologický průzkum podkladních vrstev vozovky a rostlého terénu pod vozovkou – byly provedeny 4 jádrové odvrty – viz. příloha

- e) Výčet a závěry provedených průzkumů a měření – geotechnický průzkum –hydrologický průzkum, korozní průzkum, geotechnický průzkum materiálových nalezišť (zemníků), stavebně historický průzkum apod.

Výše uvedené průzkumy vzhledem k charakteru stavby nebyly požadovány.

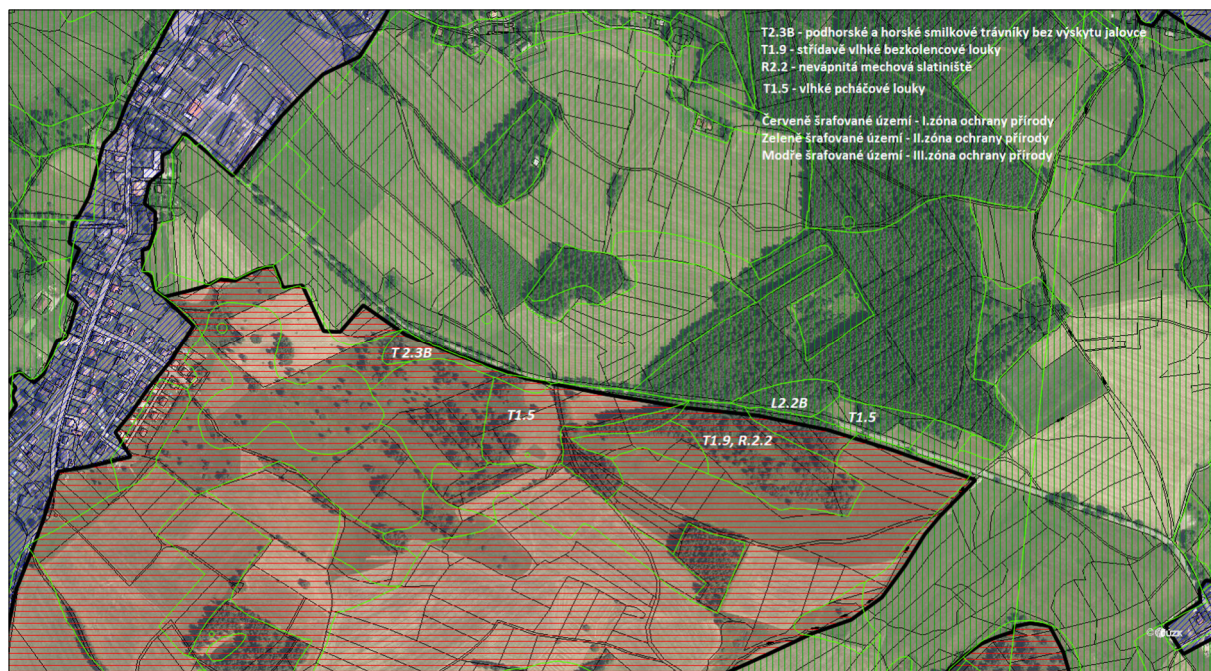
- f) Ochrana území podle jiných právních předpisů - památková rezervace, památková zóna, zvláště chráněné území, poddolované území, lokality soustavy Natura 2000, záplavové území, stávající ochranná a bezpečnostní pásma.

OCHRANNÁ PÁSMA PŘI OCHRANĚ PŘÍRODY A KRAJINY

Do této ochrany spadají zvláště chráněná území, přírodovědecký nebo esteticky velmi významná nebo jedinečná. Řídí se zákonem č. 114/1992 Sb. Zákon České národní rady o ochraně přírody a krajiny. Kategorie zvláště chráněných území jsou:

- národní parky (NP) -ne
- chráněné krajinné oblasti (CHKO)

- Stavba se nachází v chráněné krajinné oblasti Žďárské vrchy. Po pravé straně vozovky cca od km 0,474 až po konec opravy silnice zasahuje stavba do ochranného pásma „Přírodní rezervace Volákův kopec“. Pozemky, na kterých se silnice nachází jsou součástí III. zóny odstupňované ochrany přírody CHKO Žďárské Vrchy, pozemky v okolí silnice jsou součástí II-IV zóny.
- 824/1 – chráněná krajinná oblast – II.-IV. zóna
- 824/3 - chráněná krajinná oblast – II.-IV. zóna



- národní přírodní rezervace (NPR) - ne
- přírodní rezervace (PR)

Po pravé straně vozovky cca od km 0,474 až po konec opravy silnice zasahuje stavba do ochranného pásma „Přírodní rezervace Volákův kopec“.

- národní přírodní památky (NPP) - ne
- přírodní památky (PP) - ne

Do soustavy Natura 2000 spadají dvě kategorie:

- Evropsky významná lokalita (EVL) - Kameničky jsou v seznamu obcí dotýkajících se evropsky významné lokality Údolí Chrudimky CZ 0533301 – řešená stavba nezasahuje do této lokality
- Ptačí oblast (PO) - ne

Přehled ZCHÚ a lokalit soustavy Natura je 2000 v ČR i detailní informace o jednotlivých územích jsou uvedeny na: <http://drusop.nature.cz/portal/>

V územích ZCHÚ je zakázáno povolovat a umísťovat nové stavby s výjimkou některých staveb, které jsou vyjmenovány v souvisejících předpisech. Vždy ale záleží na konkrétním druhu zvláště chráněného území a jeho zóny. Ochranné pásmo se stanovuje v případě, pokud je potřeba zabezpečit chráněné území před rušivými vlivy z okolí. V takovém ochranném pásmu je pak možné následně vymezit činnosti a zásahy vázané na přechodí souhlas orgánu ochrany přírody. Pokud se ochranné pásmo nevyhlásí, tak je jím území do 50 m od hranic zvláště chráněného území.

Ochranné pásmo se může také vymežit u památných stromů. Toto vyhlášení je na orgánu, který vyznačil konkrétní strom za památný. Velikost ochranného pásma stromu se rovná tvaru kruhu o poloměru desetinásobku průměru kmene měřeného ve výši 130 cm nad zemí. V tomto pásmu nejsou povoleny žádné stavby, terénní úpravy, odvodnění či chemické zásahy.

V případě záměru ve výše uvedených územích a lokalitách je nutno daný záměr předložit ke stanovisku. Způsob projednání se řeší individuálně v závislosti na charakteru záměru a lokalitě. Dle tohoto je nutno záměr předložit na Agenturu ochrany přírody a krajiny České republiky, Krajský úřad nebo obce s rozšířenou působností.

OCHRANNÁ PÁSMO V OBLASTI PAMÁTKOVÉ PÉČE

Ochranná pásma vyhláší obce s rozšířenou působností ve spolupráci s organizacemi státní památkové péče. Formu a politiku státní památkové péče upravuje zákon č. 20/1987 Sb. Zákon České národní rady o státní památkové péči. Patří sem:

- Nemovité kulturní památky - NE
- Památkové rezervace - ne
- Památkové zóny - ne

Každé vymezení obsahuje předmět ochrany, důvod vymezení, popis hranice ochranného pásma a stanovení podmínek pro činnost v ochranném pásmu.

Podle §14 odst. 2 zákona č. 20/1987 Sb., o státní památkové péči je vlastník povinen k zamýšlené stavbě, konstrukci, terénním úpravám atd. v ochranném pásmu výše uvedených památek si předem vyžádat závazné stanovisko obecního úřadu obce s rozšířenou působností, není-li tato jeho povinnost podle tohoto zákona nebo na základě výše uvedeného zákona vyloučena. V závazném stanovisku se dotčený orgán vyjádří, zda uvedený záměr je přípustný a za jakých podmínek.

OCHRANNÉ PÁSMO DRÁHY

Stavba se nenachází v ochranném pásmu dráhy.

OCHRANNÉ PÁSMO INŽENÝRSKÝCH SÍTÍ

Inženýrské sítě budou ochráněny dle požadavků jejich správců (plastové žlaby, ochranné trubky, panely, apod.). Po dobu výstavby budou respektovány podmínky správců inženýrských sítí.

Stavba se nachází v ochranném pásmu inženýrských sítí:

Stavba se nachází v ochranném pásmu plynárenského zařízení, ochranném pásmu telekomunikačních sítí, vodovodního řadu, kanalizace, elektrického vedení nadzemního a podzemního. Přesné umístění je patrné z výkresu situace. PD řeší vzájemný vztah s ohledem na zákon č. 458/2000 Sb. a č. 670/2004 Sb., ČSN EN 1594 A TPG 702 04, ČSN EN 12007 – 1/2/3/4, TPG 702 01, ČSN EN 12186 a ČSN 73 6005.

Inženýrské sítě budou ochráněny dle požadavků jejich správců (plastové žlaby, ochranné trubky, panely, apod.). Po dobu výstavby budou respektovány podmínky správců inženýrských sítí.

u silových kabelů podzemních

Silové kabely podzemní po 110 kV	1,0m (po obou stranách krajního kabelu)
Silové kabely podzemní nad 110 kV	3,0m (po obou stranách krajního kabelu)

u silových kabelů nadzemních

a) u napětí nad 1kV a do 35kV včetně	
1. pro vodiče bez izolace	7 m (prostor vymezený svislými rovinami vedenými po obou stranách vedení ve vodorovné vzdálenosti měřené kolmo na vedení)
2. pro vodiče s izolací základní	2 m
3. pro závěsná kabelová vedení	1 m
b) u napětí nad 35kV do 110 kV včetně	12 (15)m
– pro vodiče bez izolace	
- pro vodiče s izolací základní	5 m
c) u napětí nad 110 kV do 220 kV včetně	15 m (20m – realizovaná stavba do 31.12.1994)
d) u napětí nad 220 kV do 400 kV včetně	20 m (25 m – realizovaná stavba do 31.12.1994)
e) u napětí nad 400 kV	30 m
f) u závěsného kabelového vedení 110 kV	2 m

u elektrických stanic

u venkovních elektrických stanic a stanic s napětím větším než 52 kV v budovách	20 m (od vnějšího líce obvodového zdiva, od odpolovení)
u stožárových elektrických stanic a věžových stanic s venkovním přívodem s převodem napětí z úrovně nad 1 kV a menší než 52 kV	7 m (od vnější hrany půdorysu)
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	2 m (od vnějšího pláště)
u vestavěných elektrických stanic	1 m (od obestavění)

u slaboproudých kabelů

Sdělovací kabel místní	1,0m (po obou stranách krajního kabelu)
Sdělovací kabely dálkové	1,0m (po obou stranách krajního kabelu)
Zabezpečovací kabely	1,0m (po obou stranách krajního kabelu)

plynovodní potrubí a technické vybavení

Plynovodní potrubí a přípojky do 4 bar včetně	v zastavěném území obce 1 m a mimo zastavěné území 2 m (na každou stranu od vnějšího líce potrubí)
Plynovodní potrubí a přípojky nad 4 bar do 40 bar včetně	2 m (na obě strany od vnějšího líce potrubí)
Plynovodní potrubí nad 40 bar	4 m (na obě strany od vnějšího líce potrubí)
Technologické objekty	4 m (na obě strany)
Sondy zásobníků plynu	30 m (od osy jejich ústí)
Zásobníky plynu	30 m (od vně jejich oplocení)
U zařízení katodické protikorozi ochrany a vlastní telekomunikační sítě držitele licence	1 m (na obě strany)

u vodohospodářských řadů a kanalizačních stok

Vodovodní řady a kanalizační stoky do DN 500 včetně	1,5 m (na každou stranu od vnějšího líce potrubí)
Vodovodní řady a kanalizační stoky nad DN 500	2,5 m (na každou stranu od vnějšího líce potrubí)
u vodovodních řadů nebo kanalizačních stok o průměru nad 200 mm, jejichž dno je uloženo v hloubce větší než 2,5 m pod upraveným povrchem, se vzdálenosti podle písmene a) nebo b) od vnějšího líce zvyšují o 1,0 m.	

OCHRANNÉ PÁSMO LESA

Plánovanou stavbou bude dotčeno ochranné 50 m pásmo lesa tvořené pozemky určenými k plnění funkce lesa p.č.612/4,613/3,614/3,614/4,620/8,789/1,789/11,790/2,79/2 v k.ú. Kameničky.

PÁSMO VODNÍHO ZDROJE

V zájmovém území se nenachází.

g) Poloha vzhledem k záplavovému území, o poddolovanému území apod.

Řešená lokalita se nenachází v záplavovém území (posouzeno pro Q100).

h) Vliv stavby na okolní stavby a pozemky, ochrana okolí, vliv stavby na odtokové poměry v území:

Technické řešení stavby nebude mít negativní vliv na krajinu, zdraví a životní prostředí, nebude mít negativní vliv na přilehlé okolní stavby a pozemky. Provoz stavby nezhorší vliv na krajinu, zdraví a životní prostředí v porovnání se stavem, kdy by k opravě nedošlo. Provedením oprav dojde k výraznému snížení prašnosti a hlučnosti v řešené lokalitě.

Stavbou nebude mít vliv na dosavadní využití území, ani na případné plánované stavby v zájmovém území.

Dále stavba nebude mít zásadní vliv na stávající odtokové poměry. V rámci stavby dojde k reprofiliaci silničních příkopů, k pročištění stávajících odvodňovacích zařízení, k umístění nových bodových odvod. prvků v podobě sil. vpustí. Stávající příčné a podélné propustky budou buď pročištěny, nebo v případě dožitého stavu dojde k jejich opravě. Tímto dojde ke zlepšení odtokových poměrů v území.

i) Požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin.

Požadavky na asanace, demolice – nejsou.

Kácení dřevin - stavbou dojde ke kácení náletového porostu - cca v km 0,816 – 0,907 se v levostranném silničním příkopu (ve směru staničení) nacházejí náletové rostliny, které zabraňují zdárnému odvodnění vozovky a odvodu dešťových vod. Tyto náletové rostliny budou odstraněny. Obvod kmenů ve výšce 1,30 m nepřesahuje míru 0,80 m a proto není nutné povolení ke kácení.

U propustky č. 3 v km 1,01940 se nachází stávající polom, znehodnocený strom – tento bude odstraněn.

Bude požádáno o závazné stanovisko u OOP ke kácení

j) Požadavky na maximální dočasné a trvalé zábory zemědělského půdního fondu nebo pozemků určených k plnění funkce lesa.

Stavbou nedojde k trvalým ani dočasným záborům pozemků zemědělského půdního fondu.

Stavbou nedojde k (trvalému / dočasnému) záboru pozemků určených k plnění funkce lesa. Stavba se dotýká ochranného pásma lesa. Výše uvedená stavba nebude mít negativní vliv na plnění funkce lesa.

- k) Územně technické podmínky – zejména možnost napojení na stávající dopravní a technickou infrastrukturu, možnost bezbariérového přístupu k navrhované stavbě.

Napojení na stávající dopravní infrastrukturu – zůstává zachováno stávající.

Napojení na technickou infrastrukturu – nové trubní vedení bude napojeno na st.technickou infrastrukturu.

Možnost bezbariérového přístupu k navrhované stavbě:

Oprava vozovky nevyvolává řešení dle vyhlášky 398/2009 Sb. O obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb.

Pouze při opravě st. silniční obruby budou v místě stávajících chodníků, kde dochází ke snížení podsádky sil. obruby dle vyhlášky 398/2009 Sb. O obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb osobami s omezenou schopností pohybu a orientace doplněny varovné pásy pro nevidomé a slabozraké z betonové dlažby s hmatným povrchem barvy kontrastní k okolnímu povrchu – **červené**.

Varovné pásy mají šířku 0,40 m a oznamují vstup do nebezpečného prostoru. Pásy jsou navrženy dle ČSN 73 6110/Z1.

V místě, kde se silniční obruba sníží na podsádku 0 až +2,+5 cm, je proveden varovný pás v šířce 0,40 cm rampově vytažen až do místa, kde podsádka silniční obruby dosahuje min. +8 cm – viz. situace.

- l) věcné a časové vazby stavby, podmiňující, vyvolané, související investice

Stavba bude realizována jako jeden celek bez dělení na jednotlivé etapy. Věcné a časové vazby stavby, vyvolané a související investice a stavby související jiných stavebníků nejsou.

- m) Seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých se stavba umísťuje.;

1	824/1	ostatní plocha	15895	279	Pardubický kraj, Komenského náměstí 125, Pardubice-Staré Město, 53002 Pardubice - Správa a údržba silnic Pardubického kraje, Doubravice 98, 53353 Pardubice	silnice, chráněná krajinná oblast - II.-IV.zóna
2	824/3	ostatní plocha	113	10001	Obec Kameničky, č. p. 149, 53941 Kameničky	ostatní komunikace, chráněná krajinná oblast - II.-IV.zóna
3	823/13	ostatní plocha	122	10001	Obec Kameničky, č. p. 149, 53941 Kameničky	ostatní komunikace, chráněná krajinná oblast - II.-IV.zóna

- n) Seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých vznikne ochranné nebo bezpečnostní pásmo

Vzhledem k charakteru stavby nevzniknou nová ochranná nebo bezpečnostní pásma.

- o) Požadavky na monitoringy a sledování přetvoření

Vzhledem k charakteru stavby nejsou předpokládána. Konstrukce opravované vozovky jsou navrženy tak, aby zatížení na ně působící v průběhu výstavby a užívání nemělo za následek větší stupeň nepřipustného přetvoření.

p) Možnosti napojení stavby na veřejnou dopravní a technickou infrastrukturu

Napojení na stávající veřejnou dopravní infrastrukturu – zůstává zachováno stávající.

Napojení na technickou infrastrukturu – nové trubní vedení bude napojeno na st.technickou infrastrukturu.

B.2 CELKOVÝ POPIS STAVBY

B.2.1 Celková koncepce řešení stavby

- a) nová stavba nebo změna dokončené stavby; u změny stavby údaje o jejich současném stavu, závěry stavebně technického, případně stavebně historického průzkumu a výsledky statického posouzení nosných konstrukcí; údaje o dotčené komunikaci

Jedná se o opravu stávající silnice III/ 343 11.

Stávající vozovka vykazuje četné poruchy. Stávající vozovka je v začátku úpravy z asfaltového betonu a dále s krytem z penetračního makadamu, vykazuje značné poruchy(síťové trhliny, mozaikové trhliny, výtluky atd.) a deformace, které svědčí o zbytkové životnosti vozovky, nevyhovujícím stavu konstrukčních vrstev.

Vzhledem k šířkovému uspořádání - stávající šířka 4,50 – 5,50 m dochází taktéž k deformaci a olamování krajů vozovky.

Stávající odvodňovací prvky – stávající podélné u příčné propustky jsou zanešené nánosy, naplaveninami, čel jsou zborcená, mnohdy v terénu neznatelná. Odvodňovací prvky tak neplní svoji funkci.

- b) účel užívání stavby

Zůstává beze změny. Jedná se o dopravní infrastrukturu.

- c) trvalá nebo dočasná stavby

Jedná se o trvalou stavbu.

- d) Informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky z technických požadavků na stavby a technických požadavků zabezpečujících bezbariérové užívání stavby nebo souhlasu s odchylným řešením dle platných předpisů.

Bez výjimek.

- e) Informace o tom, zda a v jakých částech dokumentace jsou zohledněny podmínky závazných stanovisek dotčených orgánů

Podmínky závazných stanovisek jsou zohledněny ve výkresové části dokumentace – viz. Koordinační situační výkres C2, a ve stavební části jednotlivých objektů – část D -situace a vzorové příčné řezy.

Návrh byl projednán se všemi dotčenými orgány a organizacemi, připomínky byly zapracovány do předkládané PD.

Zapracování požadavků dotčených orgánů státní správy:

Obec Kameničky – souhlasí s PD ze dne 28.12.2020

Obecní úřad Kameničky – závazné stanovisko – souhlas ke kácení dřevin – viz. závazné stanovisko ze dne 28.12.2020 pod Č.j.: KAM-423/2020

Městský úřad Hlinsko – stavební úřad – úsek územního plánování a GIS –

ze dne 1.12.2020 pod Č.j.: HI 79722/2020/SÚ – **závazné stanovisko dle §96n zákona č.183/2006 Sb. o územním plánování a stavebním řádu v platném znění, se nevzdává.**

Městský úřad Hlinsko – stavební úřad – úsek památkové péče – vyjádření ze dne 28.12.2020 pod Č.j.: HI84904/2020/SÚ – uvedená stavba je přípustná

Městský úřad Hlinsko – odbor životního prostředí – vyjádření ze dne 1.12.2020 od Č.j.: HI 79418/2020/OŽP

- Odpadové hospodářství – bude vydáno samostatné závazné stanovisko z hlediska nakládání s odpady
- Ochrana ovzduší – viz. vyjádření
- Vodní hospodářství – viz. vyjádření
- Ochrana zemědělského půdního fondu – viz. vyjádření
- Ochrana přírody – viz. vyjádření
- Správa státních lesů – viz. vyjádření
- Státní správa myslivosti – dle telefonické konzultace s předsedou Mysliveckého spolku Jeníkov-Kameničky panem Novákem – bude požadovaná ochrana aplikována pomocí pachových ohradníků. Financování těchto pachových ohradníků nebude započítáno do rozpočtu v PDPS. Aplikaci těchto pachových ohradníků si zajišťuje Myslivecký spolek sám.

Městský úřad Hlinsko – odbor životního prostředí (odpadové hospodářství) závazné stanovisko dle nakládání s odpady ze dne 10.12.2020 pod Č.j.: HI 79419/2020/OŽP – s odpady bude zacházeno dle platné legislativy. Dále podmínky závazného stanoviska

Městský úřad Hlinsko – odbor životního prostředí – závazné stanovisko - Městský úřad Hlinsko , jako orgán státní správy lesů – závazné stanovisko – uděluje souhlas s umístění stavby v ochranném 50 m pásmu lesa tvořené pozemky určený k plnění funkcí lesa p.č. 612/4, 613/3, 614/3, 614/4, 620/8, 789/1, 789/11, 790/2, 792/2 v k.ú. Kameničky ze dne 28.12.2020 pod Č.j.: HI 80772/2020/OŽP

Městský úřad Hlinsko – odbor životního prostředí - Městský úřad Hlinsko , jako příslušný vodoprávní úřad - závazné stanovisko – uděluje souhlas dle §17 odst.1 písm.a) vodního zákona s ust. §149 správního řádu - ze dne 22.01.2020 pod Č.j.: HI 4877/2021/OŽP. Dále podmínky závazného stanoviska

Krajské ředitelství policie Pardubického kraje - územní odbor Chrudim – Č.j.: KRPE –88852-1/ČJ-2020-170306 ze dne 21.1.2021 – vydává stanovisko s uvedením připomínek

- **Bod 1** – šikmá čela podélných propustků v extravilánu a intravilánu s šikmými čely v poměru 1:1,5 nebo 1:2 – bylo zapracováno do PD
- **Bod 6** – v chodníku byly doplněny varovné pásy dle vyhl. 398/2009 Sb.
- **Bod 7** – v místech napojení výrobních areálů byly doplněny ve st. 0,070 km a 0,088 km silniční betonové obruby s podsádkou + 20 mm
- **Bod 9 - rozhledové poměry v křižovatce** – rozhledové poměry byly prověřeny, při příjezdu vozidla ke křižovatce po hlavní silnici z levé strany – vozidlo přijíždí směrem ke křižovatce ze směrového oblouku, rozhledové poměry zde nejsou dodrženy a to zejména z důvodů stávajícího situačního vedení hlavní silnice směrový oblouk, dále se zde nachází stávající zástavba, stávající oplocení, které snižuje rozhledové poměry atd. Proto zde projektant navrhuje po konzultaci s DI na místě stavby (viz. zápis) umístění zrcadla, a umístění DZ P6 - Stůj dej přednost v jízdě
- **Bod 11** - uschlé, přestárlé, poškozené , od větru a sněhu nestabilní stromy, které by mohli ohrozit bezpečnost všech účastníků provozu na PK – jejich stav je prověřován správcem silnice v průběhu celého roku v rámci údržby silnice, projekt toto neřeší
- **Bod 12** – stávající dopravní značení – byl prověřen jeho stav a bude vyměněno za nové viz. situace

Povodí Labe, státní podnik – stanovisko ze dne 5.1.2021 pod číslem jednací Pl/2020/054123

Krajský úřad Pardubického kraje ODSH – ze dne 2.12.2020 pod Č.j.: Kr-Ú 89121/2020-

- Dopravní obslužnost v uzavřeném úseku je zajišťována mezikrajskou linkou č.620755 (stávající dopravce ARRIVA VÝCHODNÍ ČECHY a.s.)
- Zastávky Chlumětín a Chlumětín „paseky budou obsluhovány vybranými spoji a to v závislosti na délce uzavírky. Po dobu uzavírky nebudou garantovány přestupní vazby v Hlinsku a ve Svatce. Prioritou by mělo být umožnění průjezdu autobusů stavbou po co nejdelší dobu.
- Nad zastávkou Chlumětín „paseky bude vhodným dopravním značením zajištěno místo pro bezpečné otočení autobusu. Na tomto místě nesmí být odstaveny pracovní stroje stavby!
- Upozorňujeme , že se jedná o mezikrajské území. Projednání dopravní obslužnosti musí být odsouhlaseno i Krajem Vysočina. Předem upozorňujeme, že pokud žádost na uzavírku komunikace nebude dopravnímu úřadu předložena ve lhůtě min. 20 dní před předpokládaným termínem zahájení , bude k žádosti vydáno dopravním úřadem nesouhlasné stanovisko

Správa a údržba silnic Pardubického kraje – souhlas s návrhem objízdné trasy – ze dne 11.12.2020 pod značkou SUSPK/16183/2020 – souhlas je podmíněn uvedenými podmínkami

AOPK ČR – REG. PRACOVIŠTĚ SPRÁVA CHRÁNĚNÉ KRAJINNÉ OBLASTI ŽDÁRSKÉ VRCHY - závazné stanovisko ze dne 11.01.2021 pod č. jednací 04574/ZV/20 – souhlasí za podmínek:

- 1.** Materiál použitý pro stavbu ani zemina vytěžená při reprofilaci příkopů a opravě propustků nebudou deponované v území I.a II. zóny ochrany přírody (s výjimkou tělesa komunikace na pozemku p.č.824/1 v k.ú.Kameníčky). Případné pojezdy techniky v těchto územích budou minimalizovány
- 2.** Narušené zelené plochy nebudou osety travním semenem, ale budou ponechány samovolnému zatravnění.
- 3.** Agentura bude přizvána k předání staveniště dodavatelem stavby

HZS – územní odbor Chrudim – souhlasné závazné stanovisko ze dne 9.12.2020 pod Č.j.: HSPA -15-179/2020

Správa a údržba silnic Kraje Vysočina – vyj. ze dne pod zn.

Vyjádření k návrhu objízdných tras

Agentura logistiky – regionální středisko vojenské dopravy Hradec Králové – odborné souhlasné stanovisko ze dne

Ministerstvo obrany ČR Sekce nakládání s majetkem odbor ochrany územních zájmů – souhlasné závazné stanovisko ze dne

OCHRANA INŽENÝRSKÝCH SÍTÍ

V řešené lokalitě se nacházejí inženýrské sítě s ochrannými pásmy.

Průběh podzemních sítí je třeba před započítím zemních prací nechat vytyčit.

V případě, že nebudou splněny požadavky normy o min. vzdálenostech ČSN 73 6005 Prostorové uspořádání sítí technického vybavení, budou dotčené inženýrské sítě opatřeny chráničkami.

Výkopy v blízkosti vedení podzemních inženýrských sítí je nutné provádět dle požadavků jejich správců.

GasNet, s.r.o. - vyj. ze dne 10.12.2020 pod zn.5002270426 – budou dodrženy body uvedeny ve stanovisku

daném území jsou umístěna stáv.plynárenská zařízení, při práci v ochranném pásmu vedení budou dodržena veškerá stanovená pravidla pro práce v ochranném pásmu stávajících plynárenských zařízení. Při souběhu a křížení budou dodrženy minimální vzdálenosti dle ČSN 73 6005.

- v blízkosti plynovodu nebudou na vzdálenost menší než 1,0 m prováděny sanace zemní pláň
- Práce v ochranném pásmu st. plynárenských zařízení budou prováděny nejméně 400 mm nad jejich povrchem
- V případě, že nebude možné dodržet krytí PZ dle ČSN 73 6005, bude nutné provést přeložku PZ tak, aby bylo dosaženo požadovaného krytí
- Dopravní značení musí být umístěno od st. plyn. zařízení a plynovodních přípojek v minimální vzdálenosti 1,0 m
- Po odtěžení stávající konstrukce komunikace bude podstatně sníženo krytí stávajícího PZ. **Proto je vyloučeno použití těžké mechanizace (zejména válců s trny, zemních fréz atd přímo nad potrubím. Při provádění je třeba věnovat zvýšenou pozornost a opatrnost u míst s odbočkami , kde navrací odbočkový T-kus vyčnívá nad vlastní potrubí a mohlo by dojít k jeho odtržení. Dále je třeba ověřit polohu přípojek, které jsou nad vlastním potrubím PZ a navíc zpravidla uloženy kolmo na plynovod (tím i komunikaci).**
- **Nové uliční vpusti musí být umístěny v minimální vzdálenosti 0,5 m od jeho okraje.**
- **Na úpravě příkopu požadujeme dodržet krytí plynovodu dle ČSN 73 6005, tab.B1**
- Veškeré stavební práce musí být vykonávány tak, aby v žádném případě nenarušily bezpečný provoz uvedených plynárenských zařízení a plynovodních přípojek

Dále viz. vyjádření

ČEZ Distribuce, a.s. – vyjádření k PD ze dne 2.12.2020 pod značkou 1111856368. S předloženou PD souhlasí. Budou dodrženy podmínky uvedené ve vyjádření.

ČEZ Distribuce, a.s. – **souhlas s prováděním činností v ochranném pásmu elektrického zařízení** – souhlas s umístěním uvedené stavby a s prováděním činností zasahující do ochranného pásma předmětného el. zařízení – ze dne 2.12.2020 pod zn. 1111856364

CETIN, a.s – vyjádření ze dne 3.12.2020 pod.číslem jednacím 839786/20. Dojde ke střetu se sítí elektronických komunikací České telekomunikační společnosti. Při zemních pracích bude zjištěna poloha sítí a jejich uložení ručními sondami. **Při odstraňování stávajících povrchů bude postupováno s max. Opatrností!!!** Po vykopání sond bude přizván ke kontrole pracovník společnosti CETIN a.s. a dojde k upřesnění druhu a způsobu ochrany.

A dále budou dodrženy podmínky uvedeny ve vyjádření!!!!

ČEZ ICT Services, a.s. - ze dne 7.01.2021 pod značkou 0700312511 - v zájmovém území se nenachází komunikační vedení v naší správě. Vyjádření ze pod zn.

Telco Pro Services, a.s. - v zájmovém území se nenachází komunikační vedení v naší správě. Vyjádření ze pod zn.0201172892 ze dne 07.01.2021

T-Mobile Czech Republic a.s. – souhlasné stanovisko ze dne 8.12.2020 pod značkou E52310/20, nedojde ke kolizi s technickou infrastrukturou společnosti T-Mobile Czech Republic a.s.

Vodafone Czech Republic a.s. – ze dne 8.12.2020 pod zn.201208-1331237699 - souhlasí s realizací projektu, v zájmovém území se nenachází žádné podzemní ani nadzemní vedení

Obec Kameničky – souhlasné vyjádření ze dne, souhlasný e-mail ze dne

Viz vyjádření v části E. Dokladová část.

- f) Celkový popis koncepce řešení stavby včetně základních parametrů stavby – návrhová rychlost, provozní staničení, šířkové uspořádání, intenzity dopravy, technologie a zařízení, nová ochranná pásma a chráněná území apod.

Jedná se o silnici III. třídy II/343 11 kategorií zařazení S 6,0 až 6,5 (dle stávajících šířkových poměrů)

Provozní staničení

Začátek opravy silnice začíná v křižovatce silnic II/343 a III/343 11 cca 2,35 m (měřeno v ose vozovky) před řezanou napojovací spárou při opravě vozovky silnice II/343 viz. situace. Konec opravy je situován na hranici Pardubického kraje a kraje Vysočina. Délka opravovaného úseku je 1 497,66 m + schodovité napojení na st. stavby vozovky.

Staničení komunikace – km 0,000 00 – 1 497,66 m (viz. situace)

Třída komunikace – silnice III. třídy

Návrhová rychlost:

Km 0,00 – 0,195 – Intravilán $v_n = 50$ km/hod

Km 0,195 - 1 497,66 m Extravilán $v_n = 90$ km/hod

Jízdní pruhy resp. šířka obrusné asf. vrstvy – Intravilán $2 \times 2,75 = 5,5$ m, Extravilán $2 \times 2,5 = 5,0$ m

Nezpevněná krajnice – 0,5 m

Šířkové uspořádání - požadavkem objednatele je asfaltový kryt v šířce 5,50 m. Toto bude splněno pouze v úseku km 0,00 – 0,065 50 a dále vzhledem ke stávajícímu šířkovému uspořádání a níže uvedenému se navrhuje dále širší vozovky v rozmezí 5,30 až 5,0 m (šířka asfaltové obrusné vrstvy).

Zachování stávajícího šířkového uspořádání, resp. max. šířka asfaltobetonového krytu se navrhuje v extravilánu 5,30 - 5,00 m – viz. výňatek ze zápisu jednání na místě budoucí stavby ze dne 26.11.2020

1. **požadavek CHKO ŽV** - rozšířením vozovky by došlo k zásadnímu narušení vzhledu stávajícího krajinného prvku, narušení rázu stávající krajiny. Po pravé straně vozovky v km 0,400 až do konce úpravy se nachází hranice přírodní rezervace „Volákův kopec“. Zájmová lokalita lemují po obou stranách I. a II. zóna **odstupňované ochrany přírody CHKO Žďárské Vrchy**.
2. Rozšíření není možné z hlediska územních poměrů – silnici lemují po obou stranách vozovky stromové aleje, v případě rozšíření vozovky by muselo dojít ke kácení těchto alejí.
3. V km 1,011 – 1,132 v levostranném silničním příkopu nachází koryto bezejmenného vodního toku – rozšířením vozovky by došlo do zásahu koryta tohoto toku.
4. Rozšíření není možné z majetkových důvodů – rozšířením vozovky by došlo k záborům pozemků soukromých vlastníků, po pravé straně vozovky jsou tyto pozemky mimo jiné vedeny s ochrannou nemovitostí jako menší chráněné území a rozsáhlé chráněné území.
5. V km 0,950 – 1,330 se po pravé straně nachází lesní pozemky.

Výškové uspořádání v prvním úseku opravy v plné konstrukci bude respektováno stávající výškové uspořádání, v úseku opravy technologií recyklace dojde k nadvýšení + 100mm (nové asfaltové souvrství)

Nová ochranná pásma a chráněná území nevznikají.

Podrobněji viz. odstavec B.2.6 Základní charakteristika objektů.

- g) u změn stávajících staveb údaje o jejich současném stavu; závěry stavebně technického průzkumu, případně stavebně historického a výsledky statického posouzení nosných konstrukcí

Vzhledem k charakteru stavby není řešeno.

- h) ochrana stavby podle jiných právních předpisů

Není známo – viz ostatní ochranná pásma.

- i) Základní bilance stavby – potřeby a spotřeby médií a hmot, hospodaření s dešťovou vodou, celkové produkované množství odpadů a emisí, třída energetické náročnosti budov.

Potřeby a spotřeby médií a hmot – přímo s užíváním stavby nevznikají.

Hospodaření s dešťovou vodou – je zachováno stávající (v podobě liniového odvodnění – silniční příkopy, bodové odvodnění silniční vpusti) - nedojde k navýšení odváděných dešťových vod, nedochází k rozšíření zpevněných ploch.

V souladu s ust. §5 odst. 3 zákona o vodách a ust. § 20 odst. 5 písm.c)vyhl. č. 501/2006 o obecných požadavcích využívání území, ve znění pozdějších předpisů v maximálně možné míře navrženo odvodnění vsakováním . Vsakování je navrženo v maximálně možné míře tam, kde to umožňují územní podmínky. Vsakování do stávající zeleně, stávající silniční odvod. příkopy.

Přímo s užíváním stavby nevznikají odpady.

Třída energetické náročnosti – vzhledem k charakteru stavby není řešeno.

- j) základní předpoklady výstavby – časové údaje o realizaci stavby, členění na etapy.

Zahájení stavby je předpokládáno v druhé polovině r. 2021. Stavba by měla být ukončena do konce r. 2022. Předpokládaná doba výstavby minimálně 120 kalendářních dnů.

Stavba se doporučuje rozdělit na 2 etapy dle stavebních objektů silnice, aby byl umožněn v obci Kameničky příjezd k výrobním závodům.

Stavbu se navrhuje provádět při plné uzavírcce s dovolením vjezdu vozidel stavby, vozidel IZS.

Vzhledem k rozsahu stavby je předpoklad realizace všech objektů v jeden časový úsek.

- k) Základní požadavky na předčasné užívání staveb a zkušební provoz staveb, doba jejich trvání ve vztahu dokončení s užíváním stavby

Jednotlivé stavby dle stavebních objektů mohou být předávány do předčasného užívání, především s ohledem na zajištění přístupu k nemovitostem.

S ohledem na minimalizaci omezení přístupu k nemovitostem, je možné dílčí předčasné užívání jednotlivých staveb (vždy po dohodě stavebník, stavební úřad).

- l) Orientační náklady stavby

Velmi hrubý odhad projektanta – 25 000 000,- Kč.

B. 2.2 Celkové urbanistické a architektonické řešení

- a) Urbanismus – územní regulace, kompozice prostorového řešení

Kompozice prostorového uspořádání je patrná ze situačních výkresů – viz. situace stavby.

- b) Architektonické řešení – kompozice tvarového řešení, materiálové a barevné řešení

Tvarové řešení, použité materiály a barevnost je zobrazeno ve výkresu situace a popsáno v části **B.2.6 Základní charakteristika objektů.**

Silnice – asfaltobetonový kryt

Krajnice – ze štěrku

Obruby silniční betonové – barva přírodní

Chodník – dlažba – tvar parketa – barva přírodní

Dlažba pro nevidomé a slabozraké – skladebná dlažba- barva kontrastní k okolnímu povrchu – červená

Svahová čela propustků – kamenné prvky – žula - přírodní

B. 2.3 Celkové stavební technické řešení

- a) popis celkové koncepce technického řešení po skupinách objektů nebo jednotlivých objektech včetně údajů o statických výpočtech prokazujících, že stavba je navržena tak, aby návrhové zatížení na ni působící nemělo za následek poškození stavby nebo její části nebo nepřipustné přetvoření

Oprava silnice se navrhuje provést formou:

SO 101 – SILNICE ÚSEK KM 0,00 – 0,118

– kompletní oprava celé konstrukce vozovky

SO 102 – SILNICE ÚSEK KM 0,118 – 1,497 66

– technologie opravy recyklací za studena + oprava asfaltového souvrství

SO 103 – PŘÍČNÉ PROPUSTKY

kompletní oprava 3 ks propustků (v km 0,541 66, v km 0,719 78 a v km 1,296)

+ 1 propustek bude opraven částečně (v km 1,01940 - pouze opravy u vtoku a výtoku propustku – tento propustek slouží pro převod bezejmenného vodního toku ID CEVT-10 172 987)

SO 801- SADOVÉ A TERÉNNÍ ÚPRAVY

V rámci sadových a terénních úprav budou stávající zelené plochy v zastavěné části obce Kameničky uvedeny do původního stavu. Dojde k urovnání terénu, vegetačním úpravám a osetí travním semenem.

Dle **závazného stanoviska Agentury ochrany přírody a krajiny České ze dne 11.1.2021 pod číslem jednací 04574/ZV/20**

– **bod.2 - *Narušené zelené plochy nebudou osety travním semenem, ale budou ponechány samovolnému zatravnění.***

Veškerý technický popis je uveden u jednotlivých stavebních objektů v části **B.2.6 Základní charakteristika objektů.**

- b) Celková bilance nároků všech druhů energií, tepla, teplé užitkové vody (podmínky zvýšeného odběru elektrické energie, podmínky při zvýšení technického maxima)

Celková bilance nároků všech druhů energií, tepla a teplé užitkové vody není s ohledem na charakter stavby řešena.

- c) Celková spotřeba vody

vzhledem k charakteru stavby není řešena.

- d) Celkové produkované množství a druhy odpadů a emisí, způsob nakládání s vyzískaným materiálem:

Nakládání s odpady bude dle zákona č. 185/01 Sb. „Zákon o odpadech a o změně některých dalších zákonů“ novelizace - zákon č. 541/2020 Sb., o odpadech. Odpady, které budou vznikat v průběhu výstavby, budou přechodně shromažďovány na určených místech (plochách), odděleně podle svého druhu

Pozemky na kterých se silnice nachází jsou součástí III. zóny odstupňované ochrany přírody CHKO Žďárské Vrchy, pozemky v okolí silnice jsou součástí II-IV zóny.

824/1 – chráněná krajinná oblast – II.-IV. zóna

824/3 - chráněná krajinná oblast – II.-IV. zóna

Shromážděné odpady budou průběžně, po dosažení technicky a ekonomicky optimálního množství, odváženy příslušnou firmou, disponující oprávněním k této činnosti, mimo areál staveniště. Nebezpečné odpady (např. dehet) budou recyklovány, případně s nimi bude dále nakládáno dle platných právních předpisů. Vyfrézovaný materiál obrusné vrstvy komunikace bude recyklován a znovu využit na zpevnění krajnic. Vlastní manipulace s odpady vznikajícími při výstavbě bude zajištěna technicky tak, aby bylo minimalizováno případné narušení životního prostředí (zamezení prášení, technické zabezpečení vozidel přepravujících odpady atd.). Frézink bude odvážen na cestmistroství do Hlinska.

Za odpady vzniklé při stavebních pracích odpovídá dodavatelská stavební resp. montážní firma, se kterou před zahájením stavby projedná provozovatel objektu (resp. investor) konkrétní způsob nakládání s odpady vznikajícími při realizaci stavby – mimo jiné bude projednáno i s Agenturou ochrany přírody a krajiny České republiky – viz. závazné stanovisko

Pozor – zneškodňování odpadů - na celém území CHKO je zakázáno zneškodňovat odpady mimo místa vyhrazená se souhlasem orgánu ochrany přírody atd. – viz. závazné stanovisko Agentury ochrany přírody a krajiny České ze dne 11.1.2021 pod číslem jednacím 04574/ZV/20 -

1. Materiál použitý pro stavbu ani zemina vytěžená při reprofilaci příkopů a opravě propustků nebudou deponované v území I. a II. zóny ochrany přírody (s výjimkou tělesa komunikace na pozemku p.č. 824/1 v k.ú. Kameničky), případné pojezdy techniky v těchto územích budou minimalizovány.

Před realizací projedná způsob nakládání s odpady investor (provozovatel) se zhotovitelem stavby. Zatřídění odpadu, který bude při výstavbě vznikat dle vyhlášky č. 93/2016 Sb. o Katalogu odpadů.

Kód druhu	Název druhu	Popis odpadu
01 04 13	Odpady z řezání a broušení kamene neuveden pod číslem 01 04 07	Řezání, případně lámání kamene, odstranění kamene u propustků
01 04 08	Odpadní štěrka a kamenivo Neuvedené pod č.01 04 07	Kamenivo, štěrky při případné sanaci podkladních vrstev
01 04 06	Odpadní písek a jíl pod číslem 17 03 01	Jíl, nánosy písku
02 01 99	Odpady jinak blíže neurčené	Odpad při odstranění náletové zeleně
17 01 01	Beton	Betonové obrubníky a betonové lože obrubníků, betonové části uličních vpustí a další betonové prefabrikáty stávajícího stavu
17 01 02	Cihly	Předpoklad - zbytky cihelných kolmých čel propustků
17 03 02	Asfaltové směsi neuvedené pod číslem 17 03 01	Při frézování vozovky – především je uvažováno s pojivem bez dehtu
17 04	Kovy (včetně jejich slitin)	Mříže uličních vpustí, pokopy šachet, hydrantů a vodovodů, svislé dopravní značky

17 05	Zemina, kamení, vytěžená jalová hornina a hlšina	Zemina při výkopu podél obrub a při ukládání potrubí
17 06 04	Izolační materiály neuvedené, pod číslem 17 06 01 - 170603	Izolační materiály v rámci demolic propustků

Uvedené druhy odpadu jsou základní očekávané a při výstavbě se můžou objevit další nepředvídané druhy, je potřeba postupovat dle platných předpisů.

Vlastnictví konstrukčních vrstev vozovky je dle zákona připisováno majiteli příslušné komunikace – Správa a údržba silnic Pardubického kraje.

V případě odpadu tvořeným asfaltovými směsí je nutné k odpadu přistupovat jako k odpadu nebezpečnému a postupovat v souladu s vyhláškou 130/2019 Sb. V diagnostice vozovky/vrtech vozovky (příloha E.1.4) je obsažen rozbor PAU.

V závislosti na doloženém výsledku akreditovanou laboratoří na obsah polycyklických aromatických uhlovodíků bude možné daný materiál použít znovu na stavbě nebo s ním nakládat jako s běžným stavebním odpadem.

Samotná stavby nevyvolává navýšení emisí.

Provádění stavebních prací způsobuje znečišťování ovzduší. Staveniště a jeho okolí je zatěžováno emisemi z provozu stavebních strojů, prachem, uvolňováním prchavých látek a dalšími druhy znečištění ovzduší.

Zhotovitel stavby je povinen řídit se ustanovením zákona 86/2002 Sb. Zejména je nutné dbát na to, aby:

- Motory automobilů a stavebních strojů byly v dobrém technickém stavu a jejich emise nepřekračovaly přípustné meze;
- Všechna pracoviště byla udržována v čistotě;
- Pojížděné zpevněné plochy byly pravidelně čistěny;
- Pojížděné nezpevněné plochy byly ošetřovány (např. kropením) s cílem omezit prašnost na nejmenší možnou míru;
- Řádnou organizací prací, užitím odpovídající mechanizace a použitím ochranných prostředků byla omezena prašnost při zemních pracích, výrobě betonu, asfaltových směsí, čištění štěrkového lože, demolicích apod. na nejmenší možnou míru;
- Veřejné komunikace u vjezdů na staveniště, případně jejich úseky používané staveništní dopravou byly chráněny před znečištěním a řádně udržovány;
- Na stavbě se omezilo používání materiálů s neekologickými prchavými látkami

Při odvozu materiálu je nutno zajistit, aby nedocházelo ke znečištění komunikací. Dopravní prostředky je nutno před výjezdem ze staveniště očistit.

e) **Požadavky na kapacity veřejných sítí komunikačních vedení a elektronického komunikačního zařízení veřejné komunikační sítě**

Vzhledem k charakteru stavby není řešeno.

B. 2.4 Bezbariérové užívání stavby

Navržené řešení plně respektuje požadavky na bezbariérové užívání stavby stanovené zvláštním předpisem, tj. Vyhláškou 398/2009 Sb. O obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb a ČSN 73 6110 (změna Z1 2010).

Oprava vozovky nevyvolává řešení dle vyhlášky 398/2009 Sb. O obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb.

Pouze při opravě st. silniční obruby budou v místě stávajících chodníků, kde dochází ke snížení podsádky sil. obruby dle vyhlášky 398/2009 Sb. O obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb osobami s omezenou schopností pohybu a orientace doplněny varovné pásy pro nevidomé a slabozraké z betonové dlažby s hmatným povrchem barvy kontrastní k okolnímu povrchu – **červené**.

Varovné pásy mají šířku 0,40 m a oznamují vstup do nebezpečného prostoru. Pásy jsou navrženy dle ČSN 73 6110/Z1.

V místě, kde se silniční obruba sníží na podsádku 0 až +2,+5 cm, je proveden varovný pás v šířce 0,40 cm rampově vytažen až do místa, kde podsádka silniční obruby dosahuje min. +8 cm.

Bude zachováno stávající příčné uspořádání chodníku - příčný spád chodníku 2 %.

Hmatové úpravy musí být řešeny z materiálu dle nařízení vlády 163/2002 Sb. §7, ve znění NV č. 312 Sb. a NV č.215/2016 Sb. platné od 1.1.2017 a v souladu s TN TZÚS 12.03.04-06.

Zásady řešení pro osoby se sluchovým postižením není řešeno s ohledem na charakter stavby.

Stavební výrobky pro bezbariérové řešení chodníku se použijí:

- hmatná zámková dlažba, ze které budou vyhotoveny varovné pásy – červená barva.

Staveniště bude označeno příslušnými dopravními značkami a ohraničeno mobilními zábranami se zákazem vstupu na staveniště. Lávky přes výkopy musí být široké 0,90 m s výškovými rozdíly nejvíce do 20 mm a po obou stranách musí mít opatření proti sjetí vozíku jako je spodní tyč zábradlí ve výšce 0,10 – 0,25 m nad pochozí plochu nebo sokl s výškou nejméně 0,10 m. Staveniště a výkopy budou splňovat požadavky přílohy č. 2 k vyhlášce č. 398/2009 Sb.

B. 2.5 Bezpečnost při užívání stavby

Vzhledem k opravě silnice, opravě stávajících prvků pro odvodnění, pročištění stávajících odvodňovacích prvků atd. – dojde tak k celkovému zvýšení dopravní bezpečnosti, bezpečnosti provozu v celé lokalitě.

B. 2.6 Základní charakteristika objektů

a) Popis současného stavu

Stávající vozovka vykazuje četné poruchy. Stávající vozovka je v začátku úpravy z asfaltového betonu a dále s krytem z penetračního makadamu, vykazuje značné poruchy (síťové trhliny, mozaikové trhliny, výtluky atd.) a deformace, které svědčí o zbytkové životnosti vozovky, nevyhovujícím stavu konstrukčních vrstev. Vzhledem k šířkovému uspořádání - stávající šířka 4,50 – 5,50 m dochází taktéž k deformaci a olamování krajů vozovky.

Stávající odvodňovací prvky – stávající podélné u příčné propustky jsou zanešené nánosy, naplaveninami, čel jsou zborcená, mnohdy v terénu neznatelná. Odvodňovací prvky tak neplní svoji funkci.

b) Popis navrženého řešení

1. Pozemní komunikace

a) Výčet a označení jednotlivých komunikací

Jedná se o opravu silnice III/343 11.

b) Základní charakteristiky příslušných pozemních komunikací**- Kategorie, třída, návrhová kategorie nebo funkční skupina a typ příčného uspořádání**

- silnice III. Třídy, III/343 11
- silnice s neomezeným přístupem
- obousměrná, směrově nerozdělená dvoupřuhová komunikace
- kategorií zařazení S 6,0 až 6,5 (dle stávajících šířkových poměrů)
- Návrhová rychlost
- Km 0,00 – 0,195 – Intravilán $v_n = 50$ km/hod
- Km 0,195 – 1 497,66 m Extravilán $v_n = 90$ km/hod
- Jízdní pruhy resp. šířka obrusné asf. vrstvy – Intravilán $2 \times 2,75 = 5,5$ m, Extravilán $2 \times 2,5 = 5,0$ m
- Nezpevněná krajnice – 0,5 m stav

- Parametry a zdůvodnění trasy

Jedná se o směrově nerozdělenou, dvoupřuhovou komunikaci.

Komunikace sleduje stávající směrové uspořádání – přímé a směrové oblouky – viz. situace. Celková délka opravy 1,497 66.

Šířkové uspořádání - požadavkem objednatele je asfaltový kryt v šířce 5,50 m. Toto bude splněno pouze v úseku km 0,00 – 0,065 50 a dále vzhledem ke stávajícímu šířkovému uspořádání a níže uvedenému se navrhuje dále širší vozovky v rozmezí 5,30 až 5,0 m. V obloucích nelze vzhledem ke stávajícím stavům dodožet normativní rozšíření- šířkové řešení viz. situace

Šířka nezpevněných krajnic 0,50 m.

výňatek ze zápisu jednání na místě budoucí stavby ze dne 26.11.2020

1. **požadavek CHKO ŽV** - rozšířením vozovky by došlo k zásadnímu narušení vzhledu stávajícího krajinného prvku, narušení rázu stávající krajiny. Po pravé straně vozovky v km 0,400 až do konce úpravy se nachází hranice přírodní rezervace „Volákův kopec“. Zájmová lokalita lemuje po obou stranách I. a II. zóna **odstupňované ochrany přírody CHKO Žďárské Vrchy**.
2. Rozšíření není možné z hlediska územních poměrů – silnici lemuje po obou stranách vozovky stromové aleje, v případě rozšíření vozovky by muselo dojít ke kácení těchto alejí.
3. V km 1,011 – 1,132 v levostranném silničním příkopu nachází koryto bezejmenného vodního toku – rozšířením vozovky by došlo do zásahu koryta tohoto toku.
4. Rozšíření není možné z majetkoprávních důvodů – rozšířením vozovky by došlo k záborům pozemků soukromých vlastníků, po pravé straně vozovky jsou tyto pozemky mimo jiné vedeny s ochrannou nemovitosti jako menší chráněné území a rozsáhlé chráněné území.
5. V km 0,950 – 1,330 se po pravé straně nachází lesní pozemky.

Výškové uspořádání v prvním úseku opravy v plné konstrukci bude respektováno stávající výškové uspořádání, v úseku opravy technologií recyklace dojde k navýšení + 100 mm (nové asfaltové souvrství)

- Podélný sklon:

Podélný sklon v celém úseku přibližně kopíruje stávající stav. Je navržen s ohledem na zvolený druh modernizace vozovky (zesílení krytu o 100 mm), plně respektuje stávající bodové nebo liniové odvodnění. Podélné sklony se pohybují v rozmezí 2,66 % - 5,44%

Příčný sklon:

Základní příčný sklon je navržen střechovitý o velikosti 2,5 %. V obloucích je sklon jednostranný, kopírující stávající sklon – jednostranný příčný sklon v rozmezí 3% a 4%.

- Návrh zemního tělesa, použití druhotných materiálů, výsledky bilance zemních prací**Konstrukce vozovky staničení cca km 0,000 až 0,118**

Vozovka se navrhuje upravit v celé konstrukční výšce.

Bude provedena ve stávajícím šířkovém uspořádání – viz. situace. Šířka vozovky se pohybuje v rozmezí 5,50 m – 5,30 m + 2x 0,50 m nezpevněná krajnice

Ukotvení:

- km 0,000 – 0,027 80
- **ukotvení po levé straně silnice** v zastavěné části obce ve směru staničení se nachází stávající chodník s krytem z betonové dlažby skladebné, dojde k opravě stáv. sil. obruby v celé délce, přeskládání stáv. dlažby pro napojení na st. stav a doplnění varovných pásů v místě snížené podsádky sil. obruby méně než 80 mm – dle vyhl. 398/2009 Sb. – st. chodník končí cca v km 0,02780 – 0,118 a pokračuje ukotvení do silniční betonové obruby s podsádkou + 120 mm, v místě stávajících sjezdů k výrobním areálům je vložena sil. bet. obruba snížení s podsádkou 20 mm pro stavební oddělení napojení sjezdů

-ukotvení po pravé straně silnice

- km 0,000 – 0,007
oblouk křižovatky je zde vložena sil.bet. obruba
- km 0,007 – 0,118
ukotvení do nezpevněných krajnic

BETONOVÉ OBRUBY:

- silniční bet. obruby 1000/150/250
- sil. bet. obruba nájezdová 1000/150/150
- sil. bet. obruba přechodová

Betonové obruby budou uloženy do betonového lože s boční opěrou.

Navržený postup opravy:

- dojde k odfrézování stávajících asfaltobetonových krytů
- dojde k odtěžení stávajících konstrukcí vozovky. Pokud budou při bourání objeveny štetové vrstvy, doporučuje se tyto únosné vrstvy ponechat.

- **Na základě geologického průzkumu v případě neúnosného podloží, kdy modul přetvárnosti bude menší než $E_{def,2} = 45 \text{ MPa}$, poměr statické zatěžovací zkoušky na zemní pláni vozovky $E_{def,2} / E_{def,1}$ poměr překročí hodnotu do 2,50 bude provedena sanace aktivní zóny zemní pláně viz. vzorové příčné řezy**

- navrhuje se těžká sanace formou

v tl. 200 mm – HDK fr.63/125 (bez výměny), kdy se zamáčkne do stávajícího podloží

do této vrstvy se zahutní štěrkodrt ŠDa fr. 0-63 v tl. 300 mm (tj. s výměnou) – v tomto úseku je předpoklad provedení sanací aktivní zóny cca v 1/3 délky opravy tj. 33 % plochy vozovky

- v případě, že podloží bude únosné tj. bude splněn požadavek na únosnost zemní pláně – modul přetvárnosti $E_{def,2} = 45 \text{ MPa}$ a bude dodržen poměr statické zatěžovací zkoušky na zemní pláni vozovky $E_{def,2} / E_{def,1}$ poměr do 2,50 – dojde k položení netkané separační geotextilie 300g/m² – CBR větší než 3 – ČSN EN 13 24*9, TP 97/2008

- po té budou provedeny konstrukční vozovkové vrstvy – viz. vzorový příčný řez.
- podkladní vozovkové vrstvy jsou z důvodů co nejkratší proveditelnosti opravy vozovky a tak zpřístupnění tohoto úseku navrženy z nestmelených materiálů:
- ochranná vrstva - šterkodrt fr. 0 – 63 tl. 200 mm ČSN 73 6126-1 Stavba vozovek – Nestmelené vrstvy – Část 1: Provádění a kontrola shody)
- mechanicky zpevněného kameniva MZK tl. 180 mm – (ČSN 73 6126-1 Stavba vozovek – Nestmelené vrstvy – Část 1: Provádění a kontrola shody)
- vrstva z mechanicky zpevněného kameniva se celoplošně očistí a provede se infiltrační postřik do 0,5 kg/m²
- provede se nanesení infiltračního postřiku 0,5 kg/m² – ČSN 73 6132

Provádění konstrukčních vrstev z nestmelených materiálů se doporučuje provádět za vhodných klimatických podmínek v době, kdy se předpokládá menší výskyt dešťových srážek tj. v letních měsících. Tak se předejde nevhodnému znehodnocování vrstev z nestmelených materiálů - zvyšování vlhkosti !!!!!!!

Asfaltobetonové kryty:

- provede se pokládka vrstvy **podkladní vrstvy z asfaltového betonu ACP 16+ CRmB v tl. 60 mm, dle TP 148: 2009**
 - **pojivo vysoce viskózní asfalt modifikovaný pryžovým granulátem. Obsah pryžového granulátu v rozmezí 15 - 25 %, viskozita 1,5 – 4,0 při 175 C. Dle tabulky 3 – podle 4.4.1. – (ČSN 65 7222-2 Asfalty a asfaltová pojiva – Silniční modifikované asfalty – část 2 – asfalty modifikované pryžovým granulátem)**
 - Provede se nanesení spojovacího postřiku do 0,7 kg/m² a pokládka obrusné vrstvy asfaltový beton pro obrusné vrstvy ACO 11+ v tloušťce 40 mm (ČSN EN 13108-1 ed. 2 – Asfaltové směsi – Specifikace pro materiály – Část 1: Asfaltový beton)
- Nezpevněné krajnice (viz. situace) – zde dojde případně k doplnění únosného podkladu z nenamrzavého materiálu. Nezpevněné krajnice jsou navrženy v šířce 0,50 m. Pro provedení nezpevněných krajnic bude užitá šterkodrt. Optimálně bude pokládána vrstva šterkodrti fr. 0/22 tl. 150 mm.
- Stávající silniční betonová obruba po levé straně ve směru staničení – v případě poškození bude nahrazena za novou. Stávající betonová dlažba chodníku bude rozebrána v nezbytně nutné šířce, u snížených obrub budou doplněny varovné pásy z dlažby s hmatnou úpravou tvar parkety rozm. 200/100/60 mm v kontrastní barvě oproti okolnímu povrchu barvě červené – viz. vzorové řezy. Chodník - betonová dlažba tvaru parkety rozm. 200/100/60 mm barvy přírodní uložené do ložné vrstvy. Skladby vzoru chodníku bude zachována stávající.

Stávající chodníky – napojení na st. stavy u objektu SO 101:

Skladba konstrukčních vrstev chodníku vychází z **TP 170 – Navrhování vozovek pozemních komunikací**, návrhová úroveň porušení vozovky D2, třída dopravního zatížení O. Konstrukční skladba chodníku bude následující:

OBRUBY

V řešeném území dojde k obnově a doplnění silniční obruby betonové.

Km 0,000 – 0,065 50

- ukotvení po **levé straně** silnice v zastavěné části obce ve směru staničení se nachází stávající chodník s krytem z betonové dlažby skladebné, dojde k opravě stáv. sil. obruby v celé délce chodníku, přeskládání stáv. dlažby pro napojení na st. stav a doplnění varovných pásů v místě snížené podsádky sil. obruby méně než 80 mm – dle vyhl. 398/2009 Sb. V místě podél chodníku bude podsádka s proměnlivou výškou v rozmezí 100 – 120 mm dle stávajícího chodníku tak, aby nedošlo ke změně příčného sklonu chodníku (bude zachován příčný

sklon chodníku m,ax. 2% směrem k silniční obrubě) – st. chodník končí cca v km 0,0 2780 a pokračuje ukotvení do silniční betonové obruby s podsádkou + 120 mm, v místě snížení s podsádkou + 50 až 20 mm (zde jsou navrženy obruby sil. nájezdové, přechody budou řešeny pomocí obrub sil. přechodových)

○ po pravé straně – ukotvení do sil. bet. obruby v začátku úpravy cca v délce 7,00 – v oblouku včetně křižovatky, dále ukotvení do nezpevněných krajnic

Km 0,065 50 – 0,118

- po levé straně – ukotvení do sil. obruby po km 0,118 z důvodů odvodnění
- po pravé straně stranách ukotvení do nezpevněných krajnic

V místech, kde se na silnici napojuje účelová komunikace nebo plochy ležící mimo silnici a jejich kryt je proveden ze stmelového materiálu (v zastavěné části), bude položena sil. bet. obruba s podsádkou + 20 mm, tak dojde k vizuálnímu zvýraznění napojení místa ležícího mimo silnici (cca v km 0,06550 – 0,09535 po levé straně vozovky - viz. situace).

SO 102 – SILNICE ÚSEK KM 0,118 – 1,497 66

Na základě průkazných zkoušek je v tomto úseku navržena technologie opravy recyklací za studena, provedení nabalení nových krytových vrstev, sanováním zdeformovaných krajů vozovky, případně sanace aktivní zóny zamní pláň.

PŘED ZAHÁJENÍM FRÉZOVÁNÍ STÁVAJÍCÍ VOZOVKY SILNICE JE NUTNÉ VYTYČIT NOVOU NIVELETU VOZOVKY!!!

Bude provedena ve stávajícím šířkovém uspořádání. Šířka vozovky se pohybuje v rozmezí 5,30 – 5,00 m + 2 x 0,50 m nezpevněná krajnice.

km 0,118 – 0,822 43 – šířka vozovky – asf. kryt – 5,30 m

km 0,822 43 – 0,842 43 – délka 20,00 m- přechodový úsek ze šíře 5,30 m na 5,00 m (šířka asf. krytu)

km 0,842 43 – 1,497 66 – šíře vozovky 5,00 m (šířka asf. krytu)

Z důvodů stávajících šířkových poměrů nelze provést normové rozšíření v obloucích v některých úsecích provést plnou šířku krajnice 0,75 m.

Kácení dřevin - stavbou dojde ke kácení náletového porostu - cca v km 0,816 – 0,907 se v levostranném silničním příkopu (ve směru staničení) nacházejí náletové rostliny, které zabraňují zdárnému odvodnění vozovky a odvodu dešťových vod. Tyto náletové rostliny budou odstraněny. Obvod kmenů ve výšce 1,30 m nepřesahuje míru 0,80 m a proto není nutné povolení ke kácení.

U propustku č. 3 v km 1,01940 se nachází stávající polom, znehodnocený strom – tento bude odstraněn.

Před položením obrusných a ložních vrstev a vrstvy podkladní budou provedeny sanace prosedání a olámaných krajů vozovky s řádným napojením a zhutněním vrstev a podloží a dojde k opravě podpovrchového a povrchového odvodnění - pročištění silničních odvodňovacích příkopů od nánosů naplavenin - reprofilace příkopů.

Trouby podélných a příčných propustků budou pročištěny tlakovou vodou od nánosů , případně dojde k jejich opravě - viz.níže.

- Na základě geologického průzkumu v případě neúnosného podloží, kdy modul přetvárnosti bude menší než $E_{def,2} = 45 \text{ MPa}$, poměr statické zatěžovací zkoušky na zemní pláni vozovky $E_{def,2} / E_{def,1}$ překročí hodnotu 2,50 bude provedena sanace aktivní zóny zemní pláň viz. vzorové příčné řezy

lehká sanace aktivní zóny zemní pláň

je navržena v šířce 1,20 m – štěrkodrt' ŠDa fr. 0-63 v tl. 300 mm - předpoklad po obou stranách vozovky - v celkové délce (1380*2)-580 – 2180 m – návrh sanace aktivní zóny zemní pláň bude provedena na základě prověření statických zatěžovacích zkoušek – bude schváleno investorem stavby a TDI

- **těžká sanace je navržena v šířce 1,20 m – v tl. 500 mm** viz. vzorové příčné řezy

po levé straně vozovky v km 0,800 – 1,140 – 340 m

po pravé straně vozovky v km 1,018-1,258 – 240 m

bude provedena:

- HDK fr.63/125 (bez výměny) v tl. 200 mm, kdy se zamáčkne do stávajícího podloží a dále se do této vrstvy zahutní štěrkodrt' ŠDa fr. 0-63 v tl. 300 mm (tj. s výměnou)

Sanace krajů vozovky

Řádné provedení sanace okrajů vozovky a odvodnění zamezí vzniku poklesů trhlín ve vozovce.

- Oprava podkladních vrstev krajů vozovky bude provedena v šířce min. cca 1,20 m (min.1,00 m do stávající vozovky od stávajícího kraje, min. 0,45 m do krajnice) do hloubky 0,30 m

- Stávající kraje vozovky budou odtěženy, postupně, kdy se odtěží penetrační makadam cca v tloušťce 60 mm

- Odtěží se zbývající část stávající konstrukce vozovky

- kdy dojde k odfrézování (odtěžení) stávajících vrstev, zarovnání a očištění , bude položena separační netkaná geotextilie 300g/m² – CBR větší než 3 – ČSN EN 13 249, TP 97/2008

-

- oprava zpevnění podkladních vrstev krajů vozovky bude provedena pomocí :

• štěrkodrti v průměrné mocnosti 200 mm jež bude vytažena do svahu odvod. příkopu v tl.150 mm, tak bude docíleno řádného odvodnění pláň vozovky. Plocha na štěrkodrti bude přehutněna na min. $E_{def, 2} = 70 \text{ MPa}$

Oprava podkladní vrstvy vozovky komunikace celkovou recyklací za studena na místě v tl.180 mm – RS 0/63 C (na místě) dle TP 208 s přidáním cementového pojiva 6% CEM 32,5 R dle TP 208 a dle protokolu o průkazní zkoušce

• zbylá část vozovky po opravě krajů, bude frézou rozfrézována včetně vrstev z penetračního makadamu původní vozovky - navrženo 180 mm

• z důvodu stávající šířky vozovky je navrženo rozšíření podkladní recyklované části cca o 0,25 m pod krajnici, tím se docílí zpevnění krajnice, jelikož se zde pohybují vozidla těžké zemědělské techniky a mohlo by dojít k poškození, ulamování krajnice

• v případě nutnosti dojde k doplnění materiálu v místě sanovaných krajů vozovky ŠDa fr. 0-63 - požadavky na směsi kameniva dle TP 208, dle protokolu o průkazní zkoušce a dle ČSN EN 13242+A1, ČSN EN 13242+A1 ZMĚNA Z2

• dle diagnostiky vozovky jsou stávající vrstvy otevřené frakce, proto je doporučeno doplnění materiálu – hrubé drcené kamenivo úzké frakce vel. zrna dle potřeby pro srovnání křivky zrnitosti materiálu – požadavky na směsi kameniva dle TP 208, dle protokolu o průkazní zkoušce a dle ČSN EN 13242+A1, ČSN EN 13242+A1 ZMĚNA Z2

• je navrženo v množství 0,18 m³ na 1,0 mb v šířce zbývajících středu vozovky. Pro směsi 0/63, kde je procento propadu D menší než 99% hmotnosti se při celkové recyklaci žádné fyzikálně mechanické vlastnosti nepožadují. Při výrobě se však musí sledovat dávkování a stejnoměrnost vzájemného promísení všech komponent

• přimíchání pojiva cementu v dávkování 6% CEM 32,5 - viz.příloha - Průkazní zkoušky

• rozprostření a zahutnění do recyklované vrstvy vozovky

• pro zrání recyklované vrstvy s hydraulickými pojivy a jejich ochranu budou dodrženy požadavky dle TP 208 – čl. 8.3.3. tabulka 8

• na recyklovanou vyztuženou vrstvu bude nanesen infiltrační postřik 1,0 kg/m²

Po rozpojení původních vrstev do požadované hloubky tl. 180 mm a promícháním takto vzniklého materiálu s příměsí pojiv (C - cement 6%- viz.příloha D - Průkazní zkoušky) se používá obvykle fréza. Některé složky (kamenivo, cement) je možné dávkovat předem rozprostřením na povrch recyklované vrstvy, proto musí být pro jejich dávkování k dispozici vhodný aplikátor. Proces dávkování pojiv a vody musí být automaticky dávkován přes recyklační frézu v závislosti na rychlosti pojezdu a šířce úpravy tak, aby bylo vždy dávkováno předepsané množství. Rozfrézovaný a promíchaný materiál se pak běžnými pracovními postupy urovná a zhutní. Přitom se musí zajistit, aby navazující vrstvy měly z důvodu potřebného přesahu okrajů odstupňované šířky.

Poznámka: Pokud při hutnění dochází k vytlačování vody na povrch vrstvy nebo se stále tvoří stopy po válci, ve vrstvě je nadbytek vlhkosti. V takovém případě se musí hutnění přerušit a pokračovat až po částečném vysušení vrstvy, ne však po době delší jak 24 hodin. Vysušení vrstvy je možné urychlit opakovaným promísením. Pokud není možné předvlhčenou vrstvu ani takto vysušit, musí se provést její nová recyklace. Naopak za suchého letního počasí je možné chybějící množství vody na povrchu vrstvy doplňovat kropením.

Práce se nesmí provádět při silném nebo dlouhotrvajícím dešti, materiál nesmí být zmrzlý. Stmelené vrstvy se nesmí provádět při teplotách nižších než +5°C. Pokud teplota při ošetření klesne pod 0°C, musí se zhodnotit stav vrstvy a provést její případné opravy. Pokud teplota při ošetření překročí +25°C, musí se udržování jejího vlhkého stavu věnovat zvýšená pozornost.

Pro zrání recyklované vrstvy s cementovými pojivy a jejich ochranu budou dodrženy požadavky dle TP 208 – čl. 8.3.3. tabulka 8

Krytu vozovky:

Před pokládáním infiltračního postřiku a před pokládáním asfaltových vrstev dojde k celoplošnému očištění plochy vozovky

Na infiltrační postřik bude v případě nutnosti vyrovnaní nerovností na vozovce položena vrstva z jemnozrného asfaltobetonu ACO 8 v průměrné tloušťce 30 mm, na ni bude nanesen spojovací postřik PSA - 0,7kg/m².

Na takto upravenou vrstvu bude položen 2 – vrstvý asfaltobetonový kryt:

- **podkladní vrstvy z asfaltového betonu ACP 16+ CRmB v tl. 60 mm, dle TP 148: 2009**

pojivo vysoce viskózní asfalt modifikovaný pryžovým granulátem. Obsah pryžového granulátu v rozmezí 15 - 25 %, viskozita 1,5 – 4,0 při 175 C. Dle tabulky 3 – podle 4.4.1. (ČSN 65 7222-2 Asfalty a asfaltová pojiva – Silniční modifikované asfalty – část 2 – asfalty modifikované pryžovým granulátem)

-dále bude nanesen spojovací postřik a provedena obrusná vrstva z asfaltového betonu středně zrného ACO 11+ v tl.40 mm (viz. výkres - VZOROVÝ PŘÍČNÝ ŘEZ)

Kryt bude upnut do nezpevněných krajnic, šířky 0,50 m s příčným spádem 8%.

Nezpevněné krajnice (viz. situace) – zde dojde případně k doplnění únosného podkladu z nenamrzavého materiálu. Nezpevněné krajnice jsou navrženy v šířce 0,50 m. Pro provedení nezpevněných krajnic bude užitá šterkodrt'. Optimálně bude pokládána vrstva fr. 0/22 tl. 150 mm.

V místě, kde dojde k úplnému odstranění příčných propustků, budou pod recyklovanou podkladní vrstvu doplněny a zhutněny ochranné podkladní vrstvy ze šterkodrti ŠDA v tl.min.200 mm.

S ohledem na uvažovaný postup (za plné uzavírky) se navrhuje podélnou spáru mezi jízdními pruhy provést za horka.

V případě postupu provedení asfaltových vrstev v jednotlivých pruzích zvlášť, bude mezi jízdními pruhy provedena podélná spára, která bude ošetřena asfaltovou zálivkou.

Pokládka asfaltových vrstev bude probíhat vždy na očištěný povrch za přijatelných klimatických podmínek.

Vozovka před a za propustky bude v rozsahu výkopů opravena v celé konstrukční výšce – viz. vzorové řezy SO 103 - PROPUSTKY

Zde bude napojení jednotlivých vrstev vozovky provedeno schodovitě - zazubení cca 0,50– viz. vzorové řezy. Napojení podkladních vrstev z nestmelených materiálů na stávající vozovku bude provedeno následujícím způsobem:

Bude provedeno schodovité napojení podkladních vrstev tl. 200 mm na délkách cca 0,5 m. Styčná spára mezi zasypaným výkopem a zazubené vrstvy pro šterkodrt se navrhuje ošetřit trojosou geomříží s přesahem cca 0,5 m na každou stranu.

Součástí opravy jsou další nezbytné nutné práce (opětovná obnova vodorovného dopravního značení, reprofilace příkopů, modernizace stáv. propustků, modernizace stáv. odvodnění a doplnění odvodňovacích prvků aj.)

Řešený úsek je obsluhován linkovou autobusovou dopravou.

Realizace opravovaného úseku se navrhuje provádět za úplné uzavírky.

Bilance zemních prací:

Vzhledem k charakteru stavby – oprava vozovky – nedojde k navýšení zemních prací

- Vstupní údaje a závěry posouzení návrhu zpevněných ploch

Investorem byla provedena prohlídka pozemků a dané lokality, která potvrdila možnost provést navrhovanou stavbu. Komunikace je vedena v zastavěné části obce Kameničky.

Jedná se o silnici III. třídy II/343 11 kategorií zařazení S 6,0 až 6,5 (dle stávajících šířkových poměrů)

Staničení komunikace – km 0,000 00 – 1 497,66 m (viz. situace)

Třída komunikace – silnice III. třídy

Návrhová rychlost

Km 0,00 – 0,195 – Intravilán vn = 50 km/hod

Km 0,195 - 1 497,66 m Extravilán vn=90 km/hod

Jízdní pruhy resp. šířka obrusné asf. vrstvy – Intravilán 2x2,75=5,5 m, Extravilán 2x2,5=5,0m

Nezpevněná krajnice – 0,5 m

Mapové podklady:

Bylo použito geodetické zaměření daného území a katastrální mapa - **do situace byl zakreslen průběh hranic parcel dle KMD, stav platný k 05/2020, pro přesnou polohu lomových bodů je nutné úředně vytyčit dotčené hranice pozemků.**

V roce 2020 v jarních měsících bylo provedeno geodetické zaměření mapového podkladu firmou GON Hradec Králové a.s. - viz.příloha - Geodetický výkres.

Dále bylo využito podkladů o umístění inženýrských sítí dle informace od správců těchto sítí.

Na řešeném úseku komunikace byl proveden diagnostický „**Průzkum konstrukce vozovky - průkazní zkouška vrstvy recyklované na místě za studen, Silnice III/343 11 Kameničky – hranice Pardubického kraje**“. Průzkum byl proveden v květnu a červnu 2020. Ing. Františkem Haburajem, Ph.D. - viz. příloha – Průzkum konstrukce vozovky.

V daném řešeném úseku byla provedena diagnostika stávajícího stavu vozovky pomocí jádrových vývrtů D150 mm konstrukčních vrstev. Celkem bylo provedeno 6 ks jádrových vývrtů a 1 kopaná sonda. Toto lze považovat za dostatečně reprezentativní vzorek – podrobněji viz. příloha G.

Vrty a kopaná sonda byly provedeny na celou tloušťku konstrukce vozovky tak, aby bylo možno spolehlivě stanovit tloušťku konstrukčních vrstev vozovky. Místa provedených vrtů byla stanovena s ohledem na stav komunikace po její předběžné prohlídce tak, aby měla maximální vypovídající hodnotu o zájmovém úseku komunikace.

Vývrty a kopaná sonda byly prováděny v vozovkách s krytem z penetračního makadamu. Celková plocha zájmové oblasti komunikace nepřesahuje 10 000,- m².

V listopadu 2020 byl proveden „**Doplňující průzkum konstrukce vozovky silnice III/343 11 Kameničky – hranice Pardubického kraje**“ Ing. Františkem Haburajem, Ph.D. - viz. příloha – Průzkum konstrukce vozovky. Celkem byly provedeny 2 ks jádrových vývrtů o průměru 150 mm. Průzkumné vývrty byly provedeny na celkovou

tloušťku konstrukčních vrstev vozovky. Vývrty byly provedeny s krytem z penetračního makadamu.

Hlavní použité normy a předpisy :

- Požadavky a pokyny objednatele – Pardubický kraj
- ČSN 72 1512 „Hutné kamenivo pro stavební účely
- ČSN 73 6005 „Prostorové uspořádání sítí technického vybavení“.
- ČSN 73 6101 Projektování silnic a dálnic.
- ČSN 73 6102 Projektování křižovatek na pozemních komunikacích
- ČSN 73 6110 Projektování místních komunikací – platné vydání
- ČS 73 6126-1 Stavba vozovek – Nestmelené vrstvy – Část 1: Provádění a kontrola shody
- ČSN 73 6132 Stavba vozovek – Kationaktivní asfaltové emulze
- ČSN 73 6133 Návrh a provádění zemního tělesa pozemních komunikací
- ČSN 73 6201 Projektování mostních objektů
- ČSN EN 13 249 Geotextilie a výrobky podobné geotextiliím – vlastnosti požadované pro použití při stavbě pozemních komunikací a jiných dopravních ploch (kromě železnic a vyztužování asfaltových vozovek)
- ČSN EN 13108-1 ed. 2 – Asfaltové směsi – Specifikace pro materiály – Část 1: Asfaltový beton
- ČSN 65 7222-2 Asfalty a asfaltová pojiva – Silniční modifikované asfalty – část 2 – asfalty modifikované pryžovým granulátem
- TP 97 Geosyntetika v zemním tělese
- TP 208 Recyklace konstrukčních vrstev netuhých vozovek za studena
- TP 148 Hutněné asfaltové vrstvy s asfaltem modifikovaným pryžovým granulátem z pneumatik
- TP 232 Propustky a mosty malých rozpětí
- TP 133 – Zásady pro vodorovné dopravní značení na pozemních komunikacích
- TP 170 Navrhování vozovek pozemních komunikací
- TP 170 Navrhování vozovek pozemních komunikací - dodatek
- TKP Kapitola 26 – POSTŘIKY, PRUŽNÉ MEMBRÁNY A NÁTĚRY VOZOVEK
- TP 65 Zásady pro dopravní značení na pozemních komunikacích
- TP 66 Zásady pro označování pracovních míst na pozemních komunikacích
- 361/00 Sb. Zákon o provozu na pozemních komunikacích
- 30/01 Sb. Vyhláška, kterou se provádějí pravidla provozu na pozemních komunikacích
- 369/01 Sb. Vyhláška Ministerstva pro místní rozvoj o obecných technických požadavcích zabezpečujících užívání staveb osobami s omezenou schopností pohybu a orientace
- Dopravní inženýrství – Jirava, Slabý (© ČVUT Praha), r. 1990
- Městské komunikace – Rojan, Slabý, Dlouhá, Pipková (© ČVUT Praha), r. 1997
- Dopravní inženýrství, Návod pro cvičení - Rojan, Slabý, Dlouhá, Pipková (© ČVUT Praha), r. 1994

B.2.6.2 Mostní objekty a zdi

Neobsazeno.

B.2.6.3 Odvodnění pozemní komunikace

Odvodnění komunikace je zajištěno příčným a podélným sklonem povrchu do silničních příkopů nebo na terén. Dále odvodnění komunikace je zajištěno příčným a podélným sklonem povrchu do stávajících uličních vpustí (UV1).

Stávající UV 1 bude pročištěna včetně přípojky. Rozměr litinových mříží vpustí bude 500/500 mm pro zatížení D400 – mříže budou přeosazeny do nové nivelety. V případě při stavbě poškození či zjištění dožitého stavu bude vpust vyměněna za vpust novou.

UV2 – doplnění nové vpustí – vpust se navrhuje silniční s košem pro zachytávání ní nečistot, s litinovou mříží pro D400. Voda z vpustí bude odvedena pomocí kanal. přípojek vysokopev. PVC SN8 DN 200 napojení navrtávkou do stávajícího zatrubnění.

V km 0,065 – 0,157 se nachází stávající zatrubnění příkopu bet. troubou – předpoklad dimenze DN 400. Při stavbě bude prověřen stav této trouby. V případě zjištění dožitého stavu, bude provedena nezbytná úprava tohoto zatrubnění. Rozpočtově započtena. Budfe provedeno na základě ověření při KD a schválení TDI a investora stavby.

Stávající liniové odvodnění v podobě silničních příkopů – příkopy budou reprofilovány.

V případě reprofilace příkopů budou v místech stromů prováděny práce ručně v délce 2,00 m, kořeny budou ručně seříznuty hladkým řezem a ošetřeny stromovým balzámem.

V případě stavebních prací v blízkosti stávajících dřevin rostoucích mimo les musí být prováděny tak, aby tyto dřeviny nebyly poškozeny včetně kořenového systému, minimálně 2,0 m od paty kmene stromů v souladu s **ČSN 83 9061 Technologie vegetačních úprav v krajině – Ochrana stromů, porostů a vegetačních ploch při stavebních pracích. Zároveň podle této normy bude provedena ochrana kmene stromů po dobu stavby (např. dřevěným bedněním kmene min. do výšky 2 m).**

Cca v km 0,816 – 0,907 se v levostranném silničním příkopu (ve směru staničení) nacházejí náletové rostliny, které zabraňují zdárnému odvodnění vozovky a odvodu dešťových vod. Tyto náletové rostliny budou odstraněny.

Současně budou odstraněny i lokální poruchy odvodnění komunikace –rekonstruovány nefunkční příčné a podélné propustky.

ŠO 103 - PŘÍČNÉ PROPUSTKY:

Řešení úsek komunikace kříží 4 stávající příčné propustky. Při pochůzce v terénu byl zjištěn jejich stav.

- kompletní oprava 3 ks propustků (v km 0,541 66, v km 0,719 78 a v km 1,296) – propustky a jejich čela nebyla v terénu téměř znatelná, jejich stav se tedy jeví dožitým a je navržena jejich celková oprava
- 1 propustek bude opraven částečně (v km 1,01940 - pouze opravy u vtoku a výtoku propustku – tento propustek slouží pro převod bezejmenného vodního toku ID CEVT-10 172 987) – stav trub tohoto propustku neprokazoval dožitý stav

P1 - PŘÍČNÝ PROPUSTEK V KM 0,541 66

Stávající šikmý příčný propustek v terénu neznatelný. Předpoklad - je tvořen betonovou troubou DN 400. U vtoku a výtoku je stávající kolmé čelo propustku neznatelné, propadlé, poničené, jsou zde pouze viditelné zbytky bývalého kamenného čela.

Parametry nového propustku jsou následující:

- šikmý propustek – křížení s osou komunikace pod úhlem 63 st.
- trouba propustku železobetonová DN 400 v ose propustku v délce 8,40 m s obetonováním a vyztužením kari sítí. Trouba bude seříznuta.

U vtoku a výtoku:

- u propustku bude provedeno svahové čelo propustku odlážděno dlažbou z lomového kamene tl. 200 mm do betonového lože tl. 100 mm - beton C 20/25n – XF4 vyspárováno speciální sanační maltou M25 XF4 – vyspárování nebude provedeno do hladka
- u vtoku bude provedeno zpevnění dna a svahů příkopu dlažbou z lomového kamene tl. 200 mm do betonového lože tl. 100 mm - beton C 20/25n – XF4 vyspárováno speciální sanační maltou M25 XF4 – vyspárování nebude provedeno do hladka
- u výtoku se navrhuje provést kamenný zához – opatření proti vymílání a vodní erozi

podrobněji viz. vodorovné řezy příslušného šikmého příčného propustku

P2 - PŘÍČNÝ PROPUSTEK V KM 0,719 78

Stávající šikmý příčný propustek v terénu neznatelný, silně zahlcen nánosy. Předpoklad - je tvořen betonovou troubou DN 400. U vtoku a výtoku je stávající kolmé čelo propustku neznatelné, propadlé, poničené, jsou zde pouze viditelné zbytky bývalého kamenného čela. Je navržena celková oprava propustku.

Parametry nového propustku jsou následující:

- šikmý propustek – křížení s osou komunikace pod úhlem 65 st.
- trouba propustku železobetonová DN 400 v délce v ose propustku 8,35 m s obetonováním a vyztužením kari sítí. Trouba bude seříznuta dle sklonu příkopu.

U vtoku a výtoku:

- u propustku bude provedeno svahové čelo propustku odlážděno dlažbou z lomového kamene tl. 200 mm do betonového lože tl. 100 mm - beton C 20/25n – XF4 vyspárováno speciální sanační maltou M25 XF4 – vyspárování nebude provedeno do hladka
- u vtoku bude provedeno zpevnění dna a svahů příkopu dlažbou z lomového kamene tl. 200 mm do betonového lože tl. 100 mm - beton C 20/25n – XF4 vyspárováno speciální sanační maltou M25 XF4 – vyspárování nebude provedeno do hladka, u vtoku propustku se nachází stávající přítok DN 400 (betonová trouba s kolmým čelem) – k tomuto výtoku bude provedeno zpevnění dna viz. výše – vyspárování nebude provedeno do hladka
- u výtoku se navrhuje provést těžký kamenný zához – opatření proti vymílání a vodní erozi

podrobněji viz. vodorovné řezy příslušného šikmého příčného propustku

P3 - PŘÍČNÝ PROPUSTEK V KM 1,01940

Stávající šikmý příčný propustek DN 400.

Tento propustek slouží pro převod vod bezejmenného vodního toku ID CEVT-10 172 987.

Stávající stav:

- vtok – čelo silně zaneseno naplaveninami a nánosy. Čelo propustku téměř neznatelné, zborcené, kamenné.
- výtok – čelo téměř neznatelné, zřejmě kolmé, částečně zborcené kamenné, trouba propustku u výtoku plně propustná, bez nánosů

návrh opravy:

- betonovou troubu propustku DN 400 zachovat, (rozpočtově je nevržen celková oprava propustku – bude provedeno po pochůzce při KD a po schválení TDI a investora stavby)
- bude provedena oprava u vtoku a výtoku

Před stavebními pracemi dojde k odstranění nánosů a naplavenin. Tyto budou odvezeny.

u vtoku – z důvodů majetkoprávních, stísněných šířkových poměrů a hlavně z důvodu bezpečnosti se navrhuje u vtoku propustku provést vtokovou jímku resp. průtočnou horskou vpust

- světlé rozměry vpusti: šířka 0,80 m, délka 1,20 m, hloubka 1,30 m (včetně mříže)
- základ vtokové jímky bude tvořit železobetonová deska tl. 300 mm (beton C 30/37 XF4, XC3, XA1) vyztužena kari sítí R8 S OKY 100/100 mm položena na podkladovém betonu (beton C 12/15 X0 tl. 100 mm)
- provázanost mezi základovou deskou a stěnou jímky bude provedeno pomocí ocelové výztuže – 3 pruty tvaru „L“ R12/150
- stěny - šířka stěny 0,3 m z voděodolného betonu – beton C 30/37 XF4, XC3, XA1 vyztužen pomocí ocelové výztuže – R12/200 v obou směrech
- dno jímky – kamenná dlažba tl. 200 mm do betonového lože tl. 100 mm (beton C 30/37 XF4, XD1), dno jímky bude provedena zešikmená plocha pro výstup obojživelníků
- vtoková jímka bude z bezpečnostních důvodů opatřená zákrytovou deskou včetně mříže pro zatížení D 400
- vtoková jímka bude vybavena stupadly dle ČSN EN 13101
- jelikož tok probíhá zároveň v podélném odvodňovacím příkopu a za vtokovou jímku se nachází stávající sjezd, bude z bezpečnostních důvodů provedeno před vtokovou jímku svahové čelo podélného propustku, voda bude do vtokové jímky dovedena pomocí betonové trouby DN 400 v nezbytně nutné délce pro vybudování svahového čela
- před tímto svahovým čelem dojde dle TP 232 ke zpevnění dna dlažbou z lomového kamene v délce 1,80 m, dlažba bude ukotvena do betonového stabilizačního prahu

u výtoku:

- u propustku bude provedeno svahové čelo propustku odlážděno dlažbou z lomového kamene tl. 200 mm do betonového lože tl. 100 mm - beton C 20/25n – XF4 vyspárováno speciální sanační maltou M25 XF4 – spárování nebude provedeno do hladka
- u výtoku bude provedeno zpevnění svahů dlažbou z lomového kamene tl. 200 mm do betonového lože tl. 100 mm - beton C 20/25n – XF4 vyspárováno speciální sanační maltou M25 XF4 – spárování nebude provedeno do hladka
- dále se navrhuje provést těžký kamenný zához – opatření proti vymílání a vodní erozi

u výtoku z hlediska majetkoprávního nesmí dojít do zásahu soukromého pozemku p.p.č.612/1 (nebyl dovolen vstup na cizí pozemek)– z tohoto důvodu nelze provést zpevnění v délce dle TP 232

podrobněji viz. vzorové řezy příslušného šikmého příčného propustku

P4 - PŘÍČNÝ PROPUSTEK V KM 1,297 82

Stávající šikmý příčný propustek v terénu neznatelný, silně zahlcen nánosy. Předpoklad - je tvořen betonovou troubou DN 400. U vtoku a výtoku je stávající kolmé čelo propustku neznatelné, propadlé, poničené, jsou zde pouze viditelné zbytky bývalého kamenného čela.

Parametry nového propustku jsou následující:

- šikmý propustek – křížení s osou komunikace pod úhlem 69 st.
- trouba propustku železobetonová DN 400 v ose propustku v délce 7,95 m s obetonováním a vyztužením kari sítí. Trouba bude seříznuta.

u vtoku – z důvodů majetkoprávních, stísněných šířkových poměrů a hlavně z důvodu bezpečnosti se navrhuje u vtoku propustku provést vtokovou jámkou resp. průtočnou horskou vpust

- světlé rozměry vpusti: šířka 0,60 m, délka 1,20 m, hloubka 1,30 m (včetně mříže)
- základ vtokové jámky bude tvořit železobetonová deska tl. 300 mm (beton C 30/37 XF4, XC3, XA1) vyztužena kari sítí R8 S OKY 100/100 mm položena na podkladovém betonu (beton C 12/15 X0 tl. 100 mm)
- provázanost mezi základovou deskou a stěnou jámky bude provedeno pomocí ocelové výztuže – 3 pruty tvaru „L“ R12/150
- stěny - šířka stěny 0,3 m z voděodolného betonu – beton C 30/37 XF4, XC3, XA1 vyztužen pomocí ocelové výztuže – R12/200 v obou směrech
- dno jámky – kamenná dlažba tl. 200 mm do betonového lože tl. 100 mm (beton C 30/37 XF4, XD1), dno jámky bude provedena zešikmená plocha pro výstup obojíživelníků
- vtoková jámka bude z bezpečnostních důvodů opatřena zákrytovou deskou včetně mříže pro zatížení D 400
- vtoková jámka bude vybavena stupadly dle ČSN EN 13101
- za vtokovou jámkou se nachází stávající sjezd
- vody ze silničního příkopu bude do vtokové jámky dovedena, tak že se v čelní stěně jámky vymodeluje tvar příkopu
- před tímto dojde ke zpevnění dna dlažbou z lomového kamene v délce 1,80 m, dlažba bude ukotvena do betonového stabilizačního prahu

u výtoku:

- u propustku bude provedeno svahové čelo propustku odlážděno dlažbou z lomového kamene tl. 200 mm do betonového lože tl. 100 mm - beton C 20/25n – XF4 vyspárováno speciální sanační maltou M25 XF4 – spárování nebude provedeno do hladka
- u výtoku bude provedeno zpevnění dna a svahů příkopu dlažbou z lomového kamene tl. 200 mm do betonového lože tl. 100 mm - beton C 20/25n – XF4 vyspárováno speciální sanační maltou M25 XF4 – spárování nebude provedeno do hladka
- dále se navrhuje provést těžký kamenný zához – opatření proti vymílání a vodní erozi

podrobněji viz. vzorové řezy příslušného šikmého příčného propustku

STÁVAJÍCÍ PODÉLNÉ PROPUSTKY:

Technologie opravy podélných propustků se navrhuje u všech propustků stejná:

Stávající potrubí podélných propustků bude vybouráno a nahrazeno novým potrubím s větší dimenzí DN 400 – z důvodu nízkého krytí se navrhuje trouba ocelová, podélné propustky budou doplněn **čely se zešikmenou vtokovou a výtokovou hranou obloženou dlažbou z lomového kamene se sklonem 1:1,5 (dle požadavku DI Policie ČR – viz stanovisko – dokladová část).**

Pod konstrukcí čel propustu je navržen šterkopískový podsyp tl. 0,30 m z nenamrzavého, nesoudržného materiálu široké frakce 0 – 22 mm s maximálním podílem jemnozrnných částic (<0,063 m) menším než 5,0% z celkového objemu (šterkopísek min. třídy B dle ČSN 72 1512). Míra zhutnění musí odpovídat min. 98% PS standardní. Trouby budou uloženy do betonové směsi z důvodu směrové stabilizace.

Obsyp trouby propustku bude proveden v šíři min. 0,30 m (na bocích a nad troubou 0,30 m). Pro zásyp bude použit hutněný šterkopískový zásyp z nenamrzavého, nesoudržného materiálu široké frakce 0 – 22 mm

s maximálním podílem jemnozrnných částic (<0,063 m) menším než 5,0% z celkového objemu (štěrkopísek min. třídy B dle ČSN 72 1512). Obsyp bude proveden hutněný po vrstvách tl. max. 0,15 m na míru zhutnění odpovídající min. 98% PS standardní do výšky min. 0,30 m nad horní hranu trouby.

Zpevnění kamennou dlažbou tl. 200 mm do betonového lože tl. 100 mm z betonu C20/25n – XF4. Veškerá kamenná dlažba bude vyspárována speciální sanační maltou odpovídajících vlastností – M25 XF4 – spárování nebude provedeno do hladka.

Zajišťovací prahy budou z betonu třídy C 30/37 XF4, XC3,XA1 o min. rozměrech 0,30/0,50 m zajišťující kamennou dlažbu čela propustky. Pod betonové zajišťovací prahy bude proveden podsyp ze štěrkopísku tl. 150 mm.

Čela podélného propustku stávajícího příkopu u sjezdů nebudou zasahovat nad niveletu vozovky silnice.

V případě zaústění příkopu do stáv. dešť. kanalizace:

- km 0,007 vpravo
- km 0,156 78 vlevo

budou před vtokem provedena šikmá čela odlážděná lomovým kamenem a vtoková jímka pro zachytávání hrubých nečistot. Vtokové jímky budou provedeny z dlažby z lomového kamene. Hloubka jímky min. 200 mm, šířka 300-400 mm (dle trouby propustky), délka 800 mm.

B.2.6.4 Tunely, podzemní stavby a galerie

Neobsazeno.

B.2.6.5 Obslužná zařízení, veřejná parkoviště, únikové zóny a protihlukové clony

Neobsazeno.

B.2.6.6 Vybavení pozemní komunikace

a) Záchytná bezpečnostní zařízení

Vzhledem k charakteru stavby nejsou navrhována.

b) Dopravní značky, dopravní zařízení, světelné signály, zařízení pro provozní informace a telematiku

Svislé dopravní značení:

Křižovatka v začátku úseku:

P4– Dej přednost v jízdě + + E2b Tvar křižovatky – bude nahrazeno za P6 – Stůj, dej přednost v jízdě

Směrové značení stávající

IS 3 b,c – Směrové tabule- stáv – budou nahrazeny novými

Stávající:

IZ4a „KAMENÍČKY“ – Obec – bude nahrazeno novým značením

IZ4b „KAMENÍČKY“ – Konec obce - bude nahrazeno novým značením a posunuto vstřícně oproti označení začátku obce

Z11g – doplnění sloupků červených kulatých (viz. situace) – 4ks - označení připojení polní/lesní cesty

Zrcadlo – bude doplněno u křižovatky II/343 x III/343 11

Vodorovné dopravní značení:

Je navrženo následující vodorovné dopravní značení:

V2b – Podélná čára přerušovaná (1,5/1,5/0,25)

V4 – Vodící čára (šířka 0,125 s odsazením od kraje vozovky o 0,125 m – výsledná šířka 0,25 m)

Vzhledem k povětrnostním podmínkám se navrhuje nejdříve VDZ předznačení barvou a posléze bude provedeno plastem.

podklady pro vytýčení stavby.

Jako podklad pro vytýčení stavby bude sloužit geodetické zaměření s vyznačením pevných vytyčovacích bodů. Vzhledem k opravě stávající vozovky bude vytýčení vycházet velkou měrou ze stávající polohy vozovky.

Dočasné dopravní značení:

V průběhu stavebních prací také dojde k dočasnému dopravnímu značení, informující účastníky silničního provozu o probíhajících stavebních pracích, označeno příslušnými dočasnými dopravními značkami dle TP 66 a ohraničeno pomocí mobilních zábran, aby bylo zamezeno vstupu na staveniště. V rámci stavebních prací dojde k úpravám chodníků v místech vstupu do objektů, a proto tím bude dotčen stávající stav. Bude vytvořeno minimálně jedno místo, kterým budou moci osoby s omezenou schopností pohybu a orientace překonat staveniště. Například přes výkop dojde k osazení lávky se zábradlím a spodním madlem pro možnost mapování bílou holí.

c) Veřejné osvětlení

Vzhledem k charakteru stavby není navrhováno

d) Ochrany proti vniku volně žijících živočichů na komunikace a umožnění jejich migrace přes komunikace

dle telefonické konzultace s předsedou Mysliveckého spolku Jeníkov-Kameničky panem Novákem – bude ochrana proti vniku volně žijících živočichů na komunikace aplikována pomocí pachových ohradníků. Financování těchto pachových ohradníků nebude započítáno do rozpočtu v PDPS. Aplikaci těchto pachových ohradníků si zajišťuje Myslivecký spolek sám.

e) Clony a sítě proti oslnění

Vzhledem k charakteru stavby nejsou navrhovány.

B.2.6.7. Objekty ostatních skupin objektů**SO 801- SADOVÉ A TERÉNNÍ ÚPRAVY**

V rámci sadových a terénních úprav budou stávající zelené plochy v zastavěné části obce Kameničky uvedeny do původního stavu. Dojde k urovnání terénu, vegetačním úpravám a osetí travním semenem.

Dle závazného stanovisko Agentury ochrany přírody a krajiny České ze dne 11.1.2021 pod číslem jednací 04574/ZV/20

– bod.2 - Narušené zelené plochy nebudou osety travním semenem, ale budou ponechány samovolnému zatrávnění.

B. 2.7 Základní charakteristika technických a technologických zřízení

Nejsou součástí dokumentace.

B. 2.8 Zásady požárně bezpečnostního řešení

Nejsou kladeny zvláštní požadavky na požární zabezpečení během realizace stavby.

Předepsané požadavky musí splnit všechny komunikace s dopravním omezením vyvolané stavbou, stejně jako veškeré vyznačené objízdné trasy v případě uzavírek.

Požární bezpečnost je řešena dle :

Vyhl. č. 23/2008 Sb. – O technických podmínkách požární bezpečnosti staveb

Vyhl. č. 268/2011 Sb. – O technických podmínkách požární bezpečnosti staveb (změny)

ČSN 73 0833 PBS – Budovy pro bydlení a ubytování

ČSN 73 0873 PBS – Zásobování požární vodou a souvisejících norem.

V prostoru stavby se nacházejí hydranty.

Příjezdy a přístupy:

Navržená komunikace bude obousměrná, dvoupruhová, šířky 5,50 – 5,00 m . Příjezd k odběrným místům požární vody tedy bude zajištěn.

Normové požadavky na komunikace:

ČSN 73 0802 – požadovaná šířka komunikace min. 3 m – splněno, šířka 5,0 - 5,50 m mezi krajnicemi (obousměrná komunikace), v době výstavby 3,00 m.

- únosnost dle ČSN 73 6101 a ČSN 73 6114 – splněno, vozovka navržena pro častý pojezd TNV
- Vyhláška č. 23/2008
- volný příjezd k odběrnému místu – bude zajištěn

Příjezdy a přístupy požárních vozidel

Posouzení příjezdu v rámci nově navržené komunikace

Objízdná trasa ve směru do obce Chlumětín, Paseky

příjezd od obce Kameničky je navržena: po okolních silnicích II. až III. tříd -

- Kameničky ve směru jízdy po silnici II/343 směr Svratka a dále pak odbočení doleva směr Chlumětín na křižovatce sil. II/343 x III/341 11 (v extravilánu obcí Kameničky - Svratka) – délka objízdné trasy 6,60 km.

Po dobu výstavby bude provoz úplně uzavřen.

Na křižovatkách silnic II/343 s III/34311 bude návěstěno omezení provozu dopravní značkou „IS 11a“ – Návěst před objížďkou.

Při dokončovacích pracích dojde k omezení provozu, především formou snížení maximální povolené rychlosti v místě lokálních oprav, předpoklad je 30 km/h.

Příjezd a průjezd je umožněn a zůstane zachován při každé dopravní situaci.

Navrhovaná oprava komunikace je pro příjezd požární techniky vyhovující co do únosnosti i šířky.

Zpevněné plochy v posuzované lokalitě jsou z hlediska PO bez požadavku.

ČSN 73 0802 čl. 12.2.2

Za přístupovou komunikaci se považuje nejméně jednopruhová silniční komunikace (viz.ČSN 73 6100) se šířkou vozovky nejméně 3,00 m. Pro projektování těchto komunikací platí především ČSN 73 6101 nebo ČSN 73 6110; pro navrhování konstrukcí vozovek platí ČSN 73 6114.

Požární voda v posuzované lokalitě

ČSN 73 0873

Vnější odběrné místo:

Vnější odběrná místa požární vody nebudou stavbou dotčena. Dle vyhlášky č. 23/2008 Sb., Přílohy 3, apod.

Po převážnou dobu stavby bude umožněn průjezd vozidel složek integrovaného záchranného systému i po opravovaných úsecích = bude umožněn průjezd stavbou.

Další povinnosti:

1) Při skladování a manipulaci s hořlavými kapalinami (dle ČSN 65 0201):

- dodržovat maximální povolené množství
- používat jen obaly k tomu určené
- odstranit bezpečným způsobem hořlavé kapaliny uniklé z obalů při manipulaci s nimi
- dodržovat bezpečnou vzdálenost od zdrojů tepla
- dodržovat zákaz kouření a manipulace s otevřeným ohněm ve skladu s hořlavými kapalinami
- sklady hořlavých kapalin označit dle ČSN EN ISO 70 10 a ČSN 650201

2) Při skladování hořlavých materiálů:

- dodržovat bezpečnou vzdálenost od zdrojů tepla
- zajistit nepřístupnost nepovolaných osob
- dodržovat volnost únikových cest
- dodržovat zákaz kouření a manipulace s otevřeným ohněm ve skladu s hořlavými materiály

3) Při instalaci a užívání tepelných, elektrických, plynových nebo jiných spotřebičů dodržovat ČSN 06 1008 a návod výrobce:

- dbát na to, aby v blízkosti spotřebičů se nenacházely snadno hořlavé látky
- dbát na to, aby zapnuté spotřebiče, pokud to návod k obsluze vyžaduje, nebyly ponechány bez dozoru
- dodržovat bezpečné vzdálenosti určené návodem na instalaci a užívání spotřebičů
- zajišťovat pravidelné revize dle ČSN 33 1610

4) Při manipulaci s otevřeným ohněm:

- dbát zvýšené opatrnosti
- řídit se pokyny ve smyslu § 5 odstavce 2 zákona č. 133/1985 Sb. (č. 67/2001 Sb.) o PO, tj. provést oznamovací povinnost příslušné HZS kraje

Bezpečnost práce - během realizace stavby je nutno se řídit všeobecně platnými bezpečnostními předpisy pro ochranu zdraví při práci.

Civilní obrana - požadavky na civilní obranu nejsou

B. 2.9 Úspora energie a tepelná ochrana -

Tepelná ochrana - s ohledem na charakter objektu není řešeno.

B. 2.10 Hygienické požadavky na stavby

Požadavky na pracovní prostředí (větrání, vytápění, zásobování vodou, odpadů, vibrace, hluk, prašnost apod.) není s ohledem na charakter stavby řešeno.

Provádění stavebních prací způsobuje znečišťování ovzduší. Staveniště a jeho okolí je zatěžováno emisemi z provozu stavebních strojů, prachem, uvolňováním prchavých látek a dalšími druhy znečištění ovzduší. Zhotovitel stavby je povinen řídit se ustanovením zákona 86/2002 Sb. Zejména je nutné dbát na to, aby:

- Motory automobilů a stavebních strojů byly v dobrém technickém stavu a jejich emise nepřekračovaly přípustné meze;
- Všechna pracoviště byla udržována v čistotě;
- Pojížděné zpevněné plochy byly pravidelně čistěny;
- Pojížděné nezpevněné plochy byly ošetřovány (např. kropením) s cílem omezit prašnost na nejmenší možnou míru;

- Řádnou organizací prací, užitím odpovídající mechanizace a použitím ochranných prostředků byla omezena prašnost při zemních pracích, výrobě betonu, asfaltových směsí, čištění štěrkového lože, demolicích apod. na nejmenší možnou míru;
- Veřejné komunikace u vjezdů na staveniště, případně jejich úseky používané staveništní dopravou byly chráněny před znečištěním a řádně udržovány;
- Na stavbě se omezilo používání materiálů s neekologickými prchavými látkami

Při odvozu materiálu je nutno zajistit, aby nedocházelo ke znečištění komunikací. Dopravní prostředky je nutno před výjezdem ze staveniště očistit.

Realizací stavby nedojde ke zvýšení hluku dle vyhlášky 272/2011 Sb.

B. 2.11 Zásady ochrany stavby před negativními účinky vnějšího prostředí

- a) ochrana před pronikáním radonu z podloží
- b) ochrana před bludnými proudy seizmicita
- c) ochrana před technickou seizmicitou
- d) ochrana před hlukem
- e) protipovodňová opatření
- e) ostatními účinky - vliv poddolování, výskyt metanu apod

S ohledem na charakter stavby není řešeno.

B.3 PŘIPOJENÍ NA TECHNICKOU INFRASTRUKTURU

Nové trubní vedení bude napojeno na st.technickou infrastrukturu.

B.4 DOPRAVNÍ ŘEŠENÍ

a) Popis dopravního řešení včetně bezbariérových opatření a užívání stavby osobami se sníženou schopností pohybu a orientace

Oprava vozovky objektu SO 101 nevyvolává řešení dle vyhlášky 398/2009 Sb. O obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb.

Pouze při opravě st. silniční obruby budou v místě stávajících chodníků, kde dochází ke snížení podsádky sil. obruby dle vyhlášky 398/2009 Sb. O obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb osobami s omezenou schopností pohybu a orientace doplněny varovné pásy pro nevidomé a slabozraké z betonové dlažby s hmatným povrchem barvy kontrastní k okolnímu povrchu – **červené**.

Varovné pásy mají šířku 0,40 m a oznamují vstup do nebezpečného prostoru. Pásy jsou navrženy dle ČSN 73 6110/Z1.

V místě, kde se silniční obruba sníží na podsádku 0 až +2,+5 cm, je proveden varovný pás v šířce 0,40 cm rampově vytažen až do místa, kde podsádka silniční obruby dosahuje min. +8 cm.

Použité výrobky na hmatové úpravy musí splňovat technické požadavky na vybrané stavební výrobky v souladu s předpisem 163/2002 Sb. A TN TZÚS 12.03.04.-06.

Po dobu výstavby bude náležitým stavebním opatřením zajištěn průchod.

V rámci stavebních prací nedojde k úpravám chodníků v místech vstupu do objektů, a proto tím nebude dotčen stávající stav. Pouze bude vytvořeno minimálně jedno místo, kterým budou osoby s omezenou schopností pohybu a orientace překonat staveniště. Například přes výkop dojde k osazení lávky se zábradlím a spodním madlem pro možnost mapování bílou holí. Otevřené rýhy budou v trase vymezeny a zajištěny fyzickou zábranou.

Staveniště bude označeno příslušnými dopravními značkami a ohraničeno mobilními zábranami se zákazem vstupu na staveniště. Lávky přes výkopy musí být široké 0,90 m s výškovými rozdíly nejvíce do 20 mm a po obou stranách musí mít opatření proti sjetí vozíku jako je spodní tyč zábradlí ve výšce 0,10 – 0,25 m nad pochozí plochu nebo sokl s výškou nejméně 0,10 m. Staveniště a výkopy budou splňovat požadavky přílohy č. 2 k vyhlášce č. 398/2009 Sb.

b) Napojení území na stávající dopravní infrastrukturu

Napojení na stávající dopravní infrastrukturu – bude zachováno stávající.

Napojení na technickou infrastrukturu –trubní vedení bude napojeno na stávající technickou infrastrukturu města.

c) Doprava v klidu:

Vzhledem k charakteru stavby není navrhováno.

d) Pěší a cyklistické stezky

Vzhledem k charakteru stavby není navrhováno

B.5 ŘEŠENÍ VEGETACE A SOUVISEJÍCÍCH TERÉNNÍCH ÚPRAV

a) Terénní úpravy

Po dokončení stavby bude okolní terén dotčený stavbou uveden do původního stavu. Na zatravněných plochách budou zpětně provedeny vegetační úpravy v tl. 150 mm a osety travním semenem.

Při přípravě půdy a zakládání trávníku bude postupováno v souladu s ČSN 83 9011 Práce s půdou a ČSN 83 9031 Trávníky a jejich zakládání.

b) Použité vegetační prvky

Pro osetí bude použit hydroosev – travním semenem.

Narušené zelené plochy nacházející se v I. a II. pásmu ochrany přírody nebudou osety travním semenem, ale budou ponechány samovolnému zatravnění – viz. vyjádření AOPK

c) Biotechnická a protierozní opatření

nejsou uvažována.

Bude provedeno ohumusování orníci v tloušťce 150 mm a osetí travním semenem. Se sejmutou orníci bude nakládáno. *Narušené zelené plochy nacházející se v I. a II. pásmu ochrany přírody nebudou osety travním semenem, ale budou ponechány samovolnému zatravnění.*

B.6 POPIS VLIVU STAVBY NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ A JEHO OCHRANA

Stavba svým charakterem nebude mít negativní vliv na životní prostředí.

Provádění stavby nebude mít negativní vliv na životní prostředí v okolí staveniště i na dopravních trasách ke staveništi. Dodavatel musí na staveništi provést takové opatření, která negativní vlivy stavební činnosti, zejména šíření bláta, hluku a prachu do okolí staveniště sníží na minimum.

a) Vliv na životní prostředí:

OCHRANA PROTI PRACHU

Provádění stavebních prací způsobuje znečišťování ovzduší. Staveniště a jeho okolí je zatěžováno emisemi z provozu stavebních strojů, prachem, uvolňováním prchavých látek a dalšími druhy znečištění ovzduší.

Zhotovitel stavby je povinen řídit se ustanovením zákona 86/2002 Sb. Zejména je nutné dbát na to, aby:

- Motory automobilů a stavebních strojů byly v dobrém technickém stavu a jejich emise nepřekračovaly přípustné meze;
- Všechna pracoviště byla udržována v čistotě;
- Pojížděné zpevněné plochy byly pravidelně čistěny;
- Pojížděné nezpevněné plochy byly ošetřovány (např. kropením) s cílem omezit prašnost na nejmenší možnou míru;
- Řádnou organizací prací, užitím odpovídající mechanizace a použitím ochranných prostředků byla omezena prašnost při zemních pracích, výrobě betonu, asfaltových směsí, čištění štěrkového lože, demolicích apod. na nejmenší možnou míru;
- Veřejné komunikace u vjezdů na staveniště, případně jejich úseky používané staveništní dopravou byly chráněny před znečištěním a řádně udržovány;
- Na stavbě se omezilo používání materiálů s neekologickými prchavými látkami

Při odvozu materiálu je nutno zajistit, aby nedocházelo ke znečištění komunikací. Dopravní prostředky je nutno před výjezdem ze staveniště očistit.

OCHRANA PROTI HLUKU A OTŘESŮM

S ohledem na vliv stavby na životní prostředí během provádění stavebních prací, budou dodrženy hygienické limity hluku ze stavební činnosti dle NV o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací 272/2011 Sb. ze dne 24. října 2011, mimo jiné s ohledem na způsob výpočtu hygienického limitu $L_{Aeq,s}$ pro hluk ze stavební činnosti pro dobu kratší než 14 hodin, dle Přílohy 3, Část B.

Stavební činnosti produkující hluk, vibrace a otřesy budou prováděny, pokud nebude stavebním povolením stanoveno jinak, nejdéle v době od 7:00 do 21:00 hod., což zajistí v nočních hodinách klid v okolí.

Během stavby budou na staveništi průběžně realizována následující protihluková opatření, která omezí negativní vliv hluku z výstavby na okolí:

organizační opatření

- veškerá hlučná činnost na stavbě bude prováděna jen v denní době od 7:00 do 21:00 hod.;
- doba provozu hlučných stavebních strojů bude minimalizována;
- stojící nákladní vozy budou mít vypnuty motory, budou vytěžovány pokud možno oběma směry;
- při provádění nejhlučnějších stavebních prací nesmí být na stavbě používána jiná hlučná technika;

technická opatření

- stacionární zdroje hluku budou pokud možno umístěny co možná nejdále od okolních obytných domů;
- kompresory budou opatřeny protihlukovým krytem

OCHRANA PODZEMNÍCH VOD A PODLOŽÍ

Dodavatel odpovídá za řádný technický stav na stavbě užívaných stavebních mechanismů. Případný únik ropných látek musí být neprodleně a náležitě likvidován.

Odstavení stavebních mechanismů bude prováděno na zvlášť k tomuto účelu upravených místech. V případě, že obsluha stavebního mechanismu zjistí únik ropných látek, musí při odstavení tohoto mechanismu zajistit stroj tak, aby byl únik zachycen (např. do připravené nádoby)

- Při vstupu mechanizace do zamokřených ploch nesmí dojít k úniku ropných a dalších škodlivých látek do vodního prostředí.
- Při betonování v zamokřené ploše či její blízkosti budou přijata taková opatření, aby nedošlo k úniku cementových látek do povrchových vod.
- Veškerá mechanizace, která bude zajiždět do zamokřené plochy, bude používat ekologicky odbouratelné náplně. Při stavbě nedojde k znečištění toku škodlivými látkami (olej, nafta, apod..).
- Odvodňovací příkop je navržen nad hladinou podzemní vody, nebude docházet k jejímu umělému snižování. Příkop naopak svojí funkcí bude převádět zachycené vody dešťové do podložních vrstev a tím obohacovat spodní zvrstev.

NAKLÁDÁNÍ S ODPADY

Odpady, které budou vznikat v průběhu výstavby, budou přechodně shromažďovány na určených místech (plochách), odděleně podle svého druhu - pozor pozemky na kterých se silnice nachází jsou součástí II. zóny odstupňované ochrany přírody CHKO Žďárské Vrchy, pozemky v okolí silnice jsou součástí II-IV zóny. **Při realizaci stavby a zneškodňování odpadů bude plně respektováno vyjádření Agentury ochrany přírody a krajiny České republiky.**

824/1 – chráněná krajinná oblast – II.-IV. zóna

824/3 - chráněná krajinná oblast – II.-IV. zóna

Novela zákona č. 541/2020 Sb., o odpadech. Shromážděné odpady budou průběžně, po dosažení technicky a ekonomicky optimálního množství, odváženy příslušnou firmou, disponující oprávněním k této činnosti, mimo areál staveniště. Nebezpečné odpady (např. dehet) budou recyklovány, případně s nimi bude dále nakládáno dle platných právních předpisů. Vyfrézovaný materiál obrusné vrstvy komunikace bude recyklován a znovu využit na zpevnění krajnic. Vlastní manipulace s odpady vznikajícími při výstavbě bude zajištěna technicky tak, aby bylo minimalizováno případné narušení životního prostředí (zamezení prášení, technické zabezpečení vozidel přepravujících odpady atd.).

Frézink bude odvážen na cestmistroství do Hlinska.

Za odpady vzniklé při stavebních pracích odpovídá dodavatelská stavební resp. montážní firma, se kterou před zahájením stavby projedná provozovatel objektu (resp. investor) konkrétní způsob nakládání s odpady vznikajícími při realizaci stavby – mimo jiné bude projednáno i s Agenturou ochrany přírody a krajiny České republiky – viz. vyjádření.

Pozor – zneškodňování odpadů - na celém území CHKO je zakázáno zneškodňovat odpady mimo místa vyhrazená se souhlasem orgánu ochrany přírody atd. – viz. závazné stanovisko Agentury ochrany přírody a krajiny České ze dne 11.1.2021 pod číslem jednací 04574/ZV/20 -

1. Materiál použitý pro stavbu ani zemina vytěžená při reprofilaci příkopů a opravě propustků nebudou deponovány v území I. a II. zóny ochrany přírody (s výjimkou tělesa komunikace na pozemku p.č. 824/1 v k.ú. Kameničky), případné pojezdy techniky v těchto územích budou minimalizovány.

Před realizací projedná způsob nakládání s odpady investor (provozovatel) se zhotovitelem stavby. Zatřídění odpadu, který bude při výstavbě vznikat dle vyhlášky č. 93/2016 Sb. o Katalogu odpadů. Novela zákona č. 541/2020 Sb., o odpadech

Zatřídění odpadu, který bude při výstavbě vznikat dle vyhlášky č. 93/2016 Sb. o Katalogu odpadů :

Kód druhu	Název druhu	Popis odpadu
01 04 13	Odpady z řezání a broušení kamene neuveden pod číslem 01 04 07	Řezání, případně lámání kamene, odstranění kamene u propustků

01 04 08	Odpadní štěrky a kamenivo Neuvedené pod č.01 04 07	Kamenivo, štěrky při případné sanaci podkladních vrstev
01 04 06	Odpadní písek a jíl pod číslem 17 03 01	Jíl, nánosy písku
02 01 99	Odpady jinak blíže neurčené	Odpad při odstranění náletové zeleně
17 01 01	Beton	Betonové obrubníky a betonové lože obrubníků, betonové části uličních vpustí a další betonové prefabrikáty stávajícího stavu
17 01 02	Cihly	Předpoklad - zbytky cihelných kolmých čel propustků
17 03 02	Asfaltové směsi neuvedené pod číslem 17 03 01	Při frézování vozovky – především je uvažováno s pojivem bez dehtu
17 04	Kovy (včetně jejich slitin)	Mříže uličních vpustí, pokopy šachet, hydrantů a vodovodů, svislé dopravní značky
17 05	Zemina, kamení, vytěžená jalová hornina a hlšina	Zemina při výkopu podél obrub a při ukládání potrubí
17 06 04	Izolační materiály neuvedené, pod číslem 17 06 01 - 170603	Izolační materiály v rámci demolice propustků

Uvedené druhy odpadu jsou základní očekávané a při výstavbě se můžou objevit další nepředvídané druhy, je potřeba postupovat dle platných předpisů.

V případě odpadu tvořeným asfaltovými směsi je nutné k odpadu přistupovat jako k odpadu nebezpečnému a postupovat v souladu s vyhláškou 130/2019 Sb. V diagnostice vozovky/vrtech vozovky (příloha E.1.4) je obsažen rozbor PAU.

V závislosti na doloženém výsledku akreditovanou laboratoří na obsah polycyklických aromatických uhlovodíků bude možné daný materiál použít znovu na stavbě nebo s ním nakládat jako s běžným stavebním odpadem.

OCHRANA PŮDY

Stavba svým charakterem nebude mít negativní vliv na půdu.

b) Vliv na přírodu a krajinu:

Při výkopových pracích v blízkosti stromů do 2,5 m, budou práce provedeny ručně. Při hloubení výkopů nesmí být porušeny kořeny o průměru větším než 2 cm, jestliže to bude nezbytné nutné, tak je potřeba kořeny ostře přetrnout a místa řezu zahladit. Kořeny je nutné chránit před vysycháním a před účinky mrazu. V kořenové zóně stromu nesmí být pokládány žádné kryty pokrývající povrch půdy. V případě stavebních prací v blízkosti stávajících dřevin rostoucích mimo les musí být prováděny tak, aby tyto dřeviny nebyly poškozeny včetně kořenového systému, minimálně 2,0 m od paty kmene stromů v souladu s ČSN DIN 18 920 Ochrana stromů, porostů a ploch pro vegetaci při stavebních činnostech a ČSN 839061 Ochrana stromů, porostů a vegetačních ploch při stavebních pracích. Zároveň podle těchto norem bude provedena ochrana kmene stromů po dobu stavby (např. dřevěným bedněním kmene min. do výšky 2 m). Bude provedena nová výsadba stromů, keřů a zatravněných ploch.

Ze začátku je nutné zajistit dostatečné množství závlahy zeleně, než se dřeviny uchytí a stanou se plně soběstačné. Také bude nutné jednou za čas provést v rámci běžné údržby zastřížení keřů v rozhledových trojúhelnících na výšku 0,5 m a zastřížení případných prodírajících se šlahounů do vozovky. Zastřížení se týká i stromů v případě, že by jejich koruna zasahovala do průjezdného profilu komunikace.

- c) [Vliv na soustavu chráněných území Natura 2000](#) není řešena s ohledem na charakter a umístění stavby.
- d) [Zjišťovací řízení nebo EIA](#) se s ohledem na charakter stavby nepožaduje.
- e) [V případě záměrů spadajících do režimu zákona o integrované prevenci základní parametry způsobu naplnění závěrů o nejlepších dostupných technikách nebo integrované povolení, bylo-li vydáno - nebylo vydáno](#)
- f) [Navrhovaná ochranná a bezpečnostní pásma, rozsah omezení a podmínky ochrany podle jiných právních předpisů](#) – nejsou známi.

B.7 OCHRANA OBYVATELSTVA

S ohledem na charakter stavby není řešena.

B.8 ZÁSADY ORGANIZACE VÝSTAVBY

B. 8.1 Technická zpráva

a) Staveniště

se musí zařídit, uspořádat a vybavit, bude-li třeba, přísunovými cestami pro dopravu materiálu 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 požárním zařízením. Přístup na staveniště bude po stávajících komunikacích.

b) Odvodnění staveniště:

Odvodnění staveniště bude pomocí příčných a podélných sklonů do stávajících vpustí, sil.přikopů a do stávajícího terénu.

c) Napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu:

Staveniště se musí zařídit, uspořádat a vybavit, bude-li třeba, přísunovými cestami pro dopravu materiálu tak, aby stavba mohla být řádně a bezpečně prováděna.

Přístup na stavbu bude možný po silnicích:

- II/343 – z obce Kameničky
- III/343 11 – od obce Chlumětín (kraj Vysočina)

d) Vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky

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 požárním zařízením.

e) Ochrana okolí staveniště a požadavky na související asanace, demolice, kácení dřevin

Bude zamezeno vjezdu na staveniště. Přičemž toto bude oploceno mobilními zábranami.

Stavbou dojde ke kácení náletového porostu - cca v km 0,816 – 0,907 se v levostranném silničním příkopu (ve směru staničení) nacházejí náletové rostliny, které zabraňují zdárnému odvodnění vozovky a odvodu dešťových vod. Tyto náletové rostliny budou odstraněny. Obvod kmenů ve výšce 1,30 m nepřesahuje míru 0,80 m a proto není nutné povolení ke kácení.

U propustku č. 3 v km 1,01940 se nachází stávající polom, znehodnocený strom – tento bude odstraněn.

f) Maximální dočasné a trvalé zábory pro staveniště

Pozemky staveniště jsou totožné s pozemky dotčené stavbou (Technická zpráva – identifikační údaje)

g) Požadavky na bezbariérové obchozí trasy:

Staveniště bude označeno příslušnými dopravními značkami a ohraničeno mobilními zábranami se zákazem vstupu na staveniště. Lávky přes výkopy musí být široké 0,90 m s výškovými rozdíly nejvíce do 20 mm a po obou stranách musí mít opatření proti sjetí vozíku jako je spodní tyč zábradlí ve výšce 0,10 – 0,25 m nad pochozí plochu nebo sokl s výškou nejméně 0,10 m. Staveniště a výkopy budou splňovat požadavky přílohy č. 2 k vyhlášce č. 398/2009 Sb.

h) Maximální produkovaná množství a druhy odpadů a emisí při výstavbě, jejich likvidace:

Odpady, které budou vznikat v průběhu výstavby, budou přechodně shromažďovány na určených místech (plochách), odděleně podle svého druhu - pozor pozemky na kterých se silnice nachází jsou součástí III. zóny odstupňované ochrany přírody CHKO Žďárské Vrchy, pozemky v okolí silnice jsou součástí II-IV zóny. **Při realizaci stavby a zneškodňování odpadů bude plně respektováno vyjádření Agentury ochrany přírody a krajiny České republiky.**

824/1 – chráněná krajinná oblast – II.-IV. zóna

824/3 - chráněná krajinná oblast – II.-IV. zóna

Novela zákona č. 541/2020 Sb., o odpadech. Shromážděné odpady budou průběžně, po dosažení technicky a ekonomicky optimálního množství, odváženy příslušnou firmou, disponující oprávněním k této činnosti, mimo areál staveniště. Nebezpečné odpady (např. dehet) budou recyklovány, případně s nimi bude dále nakládáno dle platných právních předpisů. Vyfrézovaný materiál ohrubné vrstvy komunikace bude recyklován a znovu využit na zpevnění krajnic. Vlastní manipulace s odpady vznikajícími při výstavbě bude zajištěna technicky tak, aby bylo minimalizováno případné narušení životního prostředí (zamezení prášení, technické zabezpečení vozidel přepravujících odpady atd.).

Frézink bude odvážen na cestmistrovství do Hlinska.

Za odpady vzniklé při stavebních pracích odpovídá dodavatelská stavební resp. montážní firma, se kterou před zahájením stavby projedná provozovatel objektu (resp. investor) konkrétní způsob

nakládání s odpady vznikajícími při realizaci stavby – mimo jiné bude projednáno i s Agenturou ochrany přírody a krajiny České republiky – viz. vyjádření.

Pozor – zneškodňování odpadů - na celém území CHKO je zakázáno zneškodňovat odpady mimo místa vyhrazená se souhlasem orgánu ochrany přírody atd. – viz. vyjádření

Před realizací projedná způsob nakládání s odpady investor (provozovatel) se zhotovitelem stavby. Zatřídění odpadu, který bude při výstavbě vznikat dle vyhlášky č. 93/2016 Sb. o Katalogu odpadů – viz. výše – článek B.6

i) **Bilance zemních prací, požadavky na přísun nebo deponie zemin**

Předpokládá se vyrovnaná bilance zemních prací. Dodavatel stavby si zajistí sám místa pro deponii materiálu, zařízení staveniště, parkování mechanizace, apod. Projektová dokumentace počítá s deponií materiálů a zařízení staveniště v oblasti staveniště, kde je uskladňování možné. Deponie zemin podmínky viz. – viz. **závazné stanovisko Agentury ochrany přírody a krajiny České republiky o ze dne 11.1.2021 pod číslem jednacím 04574/ZV/20 -**

1. Materiál použitý pro stavbu ani zemina vytěžená při reprofilaci příkopů a opravě propustků nebudou deponované v území I. a II. zóny ochrany přírody (s výjimkou tělesa komunikace na pozemku p.č. 824/1 v k.ú. Kameničky), případné pojezdy techniky v těchto územích budou minimalizovány

j) **Ochrana životního prostředí při výstavbě**

Životní prostředí v bezprostřední blízkosti bude po dobu trvání stavby dočasně zhoršeno. Vlivem zásobování stavby stavebním materiálem dojde k nárůstu hluchosti a prašnosti. Organizací výstavby budou negativní vlivy eliminovány na co nejmenší míru a na co nejkratší časový úsek.

Nakládání s odpady bude dle zákona č. 185/01 Sb. "Zákon o odpadech a o změně některých dalších zákonů" novela zákona - zákon č. 541/2020 Sb., o odpadech.

V případě stavebních prací v blízkosti stávajících dřevin rostoucích mimo les musí být prováděny tak, aby tyto dřeviny nebyly poškozeny včetně kořenového systému, minimálně 2,0 m od paty kmene stromů v souladu s ČSN DIN 18 920 Ochrana stromů, porostů a ploch pro vegetaci při stavebních činnostech a ČSN 83 9061 technologie vegetačních úprav v krajině - Ochrana stromů, porostů a vegetačních ploch při stavebních pracích. Zároveň podle těchto norem bude provedena ochrana kmene stromů po dobu stavby (např. dřevěným bedněním kmene min. do výšky 2 m).

Odvodňovací příkop je navržen nad hladinou podzemní vody, nebude docházet k jejímu umělému snižování. Příkop naopak svojí funkcí bude převádět zachycené vody dešťové do podložních vrstev a tím obohacovat spodní zvrstev.

k) **Zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi**

Navrhovaná stavba bude realizována běžnými technologickými postupy. Při provádění stavby je třeba se řídit všeobecně platnými bezpečnostními předpisy pro ochranu zdraví při práci a učinit všechna dostupná opatření nutná pro ochranu pracovníků stavby.

Prostor staveniště ohraničený oplocením pozemku bude označen a ohraničen tak, aby byl zamezen vstup nepovolaných osob, stejně tak bude ohraničen prostor pro výkopy technologických zařízení.

Při realizaci objektu je nutné seznámení všech zúčastněných osob s bezpečnostními zákony, vyhláškami, nařízeními vlády a souvisejícími platnými normami v oblasti bezpečnosti a Ochrany zdraví při práci.

Zákon č. 500/2004 Sb., správní řád, v platném znění.

Zákon č. 262/2006 Sb. – Zákoník práce v platném znění

Zákon č. 309/2006 Sb., kterým se upravují další požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v pracovněprávních vztazích a o zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při činnosti nebo poskytování služeb mimo pracovněprávní vztahy (zákon o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a 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. 201/2010 Sb., kterým se stanoví způsob, evidence, hlášení a zasilání záznamu o úrazu.

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. 178/2001 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví zaměstnanců při práci v úplném znění (NV č. 523/2002 Sb.)

Zákon č. 133/1985 Sb. o požární ochraně v úplném znění – zákon č. 67/2001 Sb.

Vyhláška č. 246/2001 Sb. o stanovení podmínek požární bezpečnosti a výkonu státního požárního dozoru (vyhláška o požární prevenci)

Zákon č. 185/2001 o odpadech ve znění pozdějších předpisů

Nařízení vlády č. 101/2005 Sb. o podrobnějších požadavcích na pracoviště a pracovní prostředí

Zákon č. 22/1997 Sb. o technických požadavcích na výrobky o změně a doplnění některých zákonů

Vyhláška č. 499/2006 Sb. o dokumentaci staveb

Nařízení vlády 163/2002 Sb. technické požadavky na vybrané stavební výrobky

Nařízení vlády 190/2002 Sb. technické požadavky na stavební výrobky označované CE

nařízení vlády č. 201/2010 Sb., kterým se stanoví způsob, evidence, hlášení a zasilání záznamu o úrazu.

nařízení vlády č. 495/2001 Sb., kterým se stanoví rozsah a bližší podmínky poskytování osobních ochranných pracovních prostředků, mycích, čistících a desinfekčních prostředků

Nařízení vlády č. 21/2003 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na osobní ochranné prostředky.

nařízení vlády č. 11/2002 Sb., kterým se stanoví vzhled a umístění bezpečnostních značek a zavedení signálů

VYHLÁŠKA č. 48/1982 Sb., kterou se stanoví základní požadavky k zajištění bezpečnosti práce a technických zařízení.

Změna č. 192/2005 Sb.

VYHLÁŠKA č. 50/1978 Sb. o odborné způsobilosti v elektrotechnice

Nařízení vlády č. 91/2010 o podmínkách požární bezpečnosti při provozu komínů, kouřovodů a spotřebičů paliv

Zákon č. 20/1966 Sb., o péči o zdraví lidu ve znění pozdějších předpisů

Zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví ve znění pozd. předpisů

NAŘÍZENÍ VLÁDY č. 68/2010 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví zaměstnanců při práci

Vyhláška č. 107/2013 Sb., kterou se stanoví podmínky pro zařazování prací do kategorií,

limitní hodnoty ukazatelů biologických expozičních testů, podmínky odběru biologického

materiálu pro provádění biologických expozičních testů a náležitosti hlášení prací s azbestem a biologickými činiteli.

NAŘÍZENÍ VLÁDY č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví zaměstnanců při práci

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. 168/2002 Sb., kterým se stanoví způsob organizace práce a pracovních postupů, které je zaměstnavatel povinen zajistit při provozování dopravy dopravními prostředky

VYHLÁŠKA č. 77/1965 Sb. o výcviku, způsobilosti a registraci obsluh stavebních strojů

Zákon č. 251/2005 Sb. o inspekci práce ve znění pozdějších předpisů (230/2006 Sb.)

Nařízení vlády č. 26/2003 Sb., kterou se určují vyhrazená tlaková zařízení a stanoví některé podmínky k zajištění jejich bezpečnosti, v platném znění.

Vyhláška č. 73/2010 Sb., o stanovení vyhrazených technických zařízení, jejich zařazení do tříd a skupin a o bližších podmínkách jejich bezpečnosti (vyhl. o vyhrazených elektrických techn. zařízeních)

Vyhláška Českého úřadu bezpečnosti práce č. 21/1979 Sb., kterou se určují vyhrazená plynová zařízení a stanoví některé podmínky k zajištění jejich bezpečnosti, v platném znění.

Vyhláška Českého úřadu bezpečnosti práce č. 21/1979 Sb., kterou se určují vyhrazená plynová zařízení a stanoví některé podmínky k zajištění jejich bezpečnosti, v platném znění. (395/2003 Sb.)

Vyhláška Českého úřadu bezpečnosti práce a Českého báňského úřadu č. 20/1979 Sb., kterou se určují vyhrazená elektrická zařízení a stanoví některé podmínky k zajištění jejich bezpečnosti v platném znění.

Vyhláška Českého úřadu bezpečnosti práce a Českého báňského úřadu č. 19/1979 Sb., kterou se určují vyhrazená zdvihací zařízení a stanoví některé podmínky k zajištění jejich bezpečnosti v platném znění.

Vyhláška Českého úřadu bezpečnosti práce a Českého báňského úřadu č. 18/1979 Sb., kterou se určují vyhrazená tlaková zařízení a stanoví některé podmínky k zajištění jejich bezpečnosti v platném znění.

Vyhláška Českého úřadu bezpečnosti práce a Českého báňského úřadu č. 85/1978 Sb., o

kontrolách, revizích a zkouškách plynových zařízení, v platném znění.

Nařízení vlády 190/2002 Sb. technické požadavky na stavební výrobky označované CE

Zákon č. 133/1985 Sb. o požární ochraně v úplném znění - zákon č. 67/2001 Sb.

VYHLÁŠKA č. 246/2001 Sb., o stanovení podmínek požární bezpečnosti a výkonu státního požárního dozoru (vyhláška o požární prevenci)

VYHLÁŠKA 87/2000 Sb., kterou se stanoví podmínky požární bezpečnosti při svařování a nahřívání živců v tavných nádobách

Vyhláška č. 23/2008 Sb. o technických podmínkách staveb

Zákon č. 350/2011 Sb., o chemických látkách a chemických přípravcích, v platném znění.

l) Úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb

Lávky přes výkopy musí být široké nejméně 900 mm s výškovými rozdíly nejvíce do 20 mm a po obou stranách musí mít opatření proti sjetí vozíku jako je spodní tyč zábradlí ve výšce 100 až 250 mm nad pochozí plochou nebo sokl s výškou nejméně 100 mm.

Vnitřní i vnější pochozí plochy musí být řešeny tak, aby byla důsledně dodržena vodící linie pro osoby se zrakovým postižením. Do průchozího prostoru podél vodící linie se neumísťují žádné překážky. Předměty, stavby pro reklamu a informační nebo reklamní zařízení, letní zahrádky a jiné konstrukce na ostatních místech pochozích ploch musí mít ve výši 100 až 250 mm nad pochozí plochou pevnou zárazku pro bílou hůl jako je spodní tyč zábradlí nebo podstavec a ve výši 1100 mm pevnou ochranu jako je tyč zábradlí nebo horní díl oplocení, sledující půdorysný průmět překážky, popřípadě lze odsunout zárazku za obrys překážky nejvýše o 200 mm. Takto musí být zabezpečeny také předměty a konstrukce s bočními stěnami nesahajícími až k zemi nebo podlaze a výkopy a staveniště.

m) Zásady pro dopravní inženýrská opatření

Dojde k částečnému i úplnému omezení provozu v řešeném úseku opravy. Přístup vlastníků nemovitostí bude omezen na minimum, vždy s ohledem na konkrétní práce.

Pro plnou uzavírku je navržena objízdná trasa.

Objízdná trasa ve směru na obec Chlumětín, Paseky

příjezd od obce Kameničky je navržena: po okolních silnicích II. až III. tříd -

- Kameničky ve směru jízdy po silnici II/343 směr Svratka a dále pak odbočení doleva směr Chlumětín na křižovatce sil. II/343 x III/341 11 (v extravilánu obcí Kameničky - Svratka) – délka objízdné trasy 6,60 km

Po dobu výstavby bude provoz úplně uzavřen.

Na křižovatkách silnic II/343 s III/343 11 bude návěstěno omezení provozu dopravní značkou „IS 11a“ – Návěst před objížděnou.

Po převážnou dobu stavby bude umožněn průjezd vozidel složek integrovaného záchranného systému i po opravovaných úsecích = bude umožněn průjezd stavbou.

Při dokončovacích pracích dojde k omezení provozu, především formou snížení maximální povolené rychlosti v místě lokálních oprav, předpoklad je 30 km/h.

Přechodné dopravní značení:

během provádění stavebních prací bude provedeno dle konkrétních podmínek dle TP 66 – „Zásady pro označování pracovních míst na pozemních komunikacích“.

Veškerá dopravní omezení a objízdná trasa musí být vyznačena s ohledem na dopravní situaci a příslušné místní podmínky. Vyznačená trasa bude v souladu s patřičnými ČSN a TP, zejména:

TP 66 - ZÁSADY PRO OZNAČOVÁNÍ PRACOVNÍCH MÍST NA PK
TP 169 - ZÁSADY PRO OZNAČOVÁNÍ DOPRAVNÍCH SITUACÍ NA PK
TP 205 - ZÁSADY PRO PROMĚNNÉ DOPRAVNÍ ZNAČENÍ
NA POZEMNÍCH KOMUNIKACÍCH

Zhotovitel stavby předloží před zahájením vlastní dokumentaci DIO ke schválení.

Zahájení stavby je předpokládáno v druhé polovině r. 2021. Stavba by měla být ukončena do konce r. 2022.

Předpokládaná doba výstavby minimálně 120 kalendářních dnů.

Stavba se doporučuje rozdělit na 2 etapy dle stavebních objektů silnice, aby byl umožněn v obci Kameničky průjezd k výrobním závodům.

Pokládku finální obrusné asfaltové vrstvy se doporučuje provést za plné uzavírky.

Plné uzavření této části komunikace se doporučuje v čase, kdy dochází ke snížení intenzity počtu projíždějících vozidel a linkové dopravy a to nejlépe ve dnech pracovního klidu - sobota nebo neděle.

Staveniště bude označeno příslušnými dopravními značkami a ohrazeno pomocí mobilních zábran, aby bylo zamezeno vstupu na staveniště.

n) **Stanovení speciálních podmínek pro provádění stavby** – řešení dopravy během výstavby (přepravní a přístupové trasy, zvláštní užívání pozemní komunikace, uzavírky, objížďky, výluky), opatření proti účinkům vnějšího prostředí při výstavbě apod.

Objízdná trasa ve směru na obec Chlumětín, Paseky

příjezd od obce Kameničky je navržena: po okolních silnicích II. až III. tříd -

- Kameničky ve směru jízdy po silnici II/343 směr Svratka a dále pak odbočení doleva směr Chlumětín na křižovatce sil. II/343 x III/341 11 (v extravilánu obcí Kameničky - Svratka) – délka objízdné trasy 6,60 km

Po dobu výstavby bude provoz úplně uzavřen.

Na křižovatkách silnic II/343 s III/34311 bude návěstěno omezení provozu dopravní značkou „IS 11a“ – Návěst před objížďkou.

Po převážnou dobu stavby bude umožněn průjezd vozidel složek integrovaného záchranného systému i po opravovaných úsecích = bude umožněn průjezd stavbou.

Při dokončovacích pracích dojde k omezení provozu, především formou snížení maximální povolené rychlosti v místě lokálních oprav, předpoklad je 30 km/h.

o) Zařízení staveniště s vyznačením vjezdu

Staveniště bude uspořádáno a zařízeno, dle ČSN a TKP v době výstavby. Před zahájením výstavby bude zařízeno staveniště dle potřeb zhotovitele (závisí na zvoleném druhu technologie a způsobu výstavby). Dodavatel stavby si zajistí sám místa pro deponii materiálu, zařízení staveniště, parkování mechanizace, apod. Projektová dokumentace počítá s deponií materiálů a zařízení staveniště v oblasti staveniště, kde je uskladňování možné.

p) Postup výstavby, rozhodující dílčí termíny

Celková doba výstavby je předpokládána přibližně na minimálně 120 kalendářních dnů. (Může se měnit v závislosti na počasí a místních podmínkách).

Stavba se doporučuje rozdělit na 2 stavební úseky dle stavebních objektů silnice, aby byl umožněn v obci Kameničky příjezd k výrobním závodům.

B. 8.2 Výkresy

- a) přehledná situace
- b) situace stavby

B. 8.3 Harmonogram výstavby

Práce na stavbě budou probíhat podle přesného časového harmonogramu dle určení stavitele, po odsouhlasení objednatelem.

B. 8.4 Schéma stavebních postupů

Schéma stavebních postupů - budou probíhat podle stavebních postupů dle určení stavitele, po odsouhlasení objednatelem. Může se měnit v závislosti na počasí a místních podmínkách.

B.8.5 Bilance zemních hmot

Vzhledem k povaze stavby není posuzováno. Předpokládá se vyrovnaná bilance.

B.9 CELKOVÉ VODOHOSPODÁŘSKÉ ŘEŠENÍ

Odvodnění komunikace je zajištěno příčným a podélným sklonem povrchu do silničních příkopů nebo na terén. Dále odvodnění komunikace je zajištěno příčným a podélným sklonem povrchu do stávajících uličních vpustí (UV1).

Stávající UV 1 bude pročištěna včetně přípojky. Rozměr litinových mříží vpustí bude 500/500 mm pro zatížení D400 – mříže budou přeosazeny do nové nivelety. V případě při stavbě poškození či zjištění dožitého stavu bude vpust vyměněna za vpust novou.

UV2 – doplnění nové vpustí – vpust se navrhuje silniční s košem pro zachytávání nečistot, s litinovou mříží pro D400. Voda z vpustí bude odvedena pomocí kanál. přípojek vysokopev. PVC SN8 DN 200 napojení navrtávkou do stávajícího zatrubnění.

V km 0,065 – 0,157 se nachází stávající zatrubnění příkopu bet. troubou – předpoklad dimenze DN 400. Při stavbě bude prověřen stav této trouby. V případě zjištění dožitého stavu, bude provedena nezbytná úprava tohoto zatrubnění.

Stávající liniové odvodnění v podobě silničních příkopů – příkopy budou reprofilovány.

V případě reprofily příkopů budou v místech stromů prováděny práce ručně v délce 2,00 m, kořeny budou ručně seříznuty hladkým řezem a ošetřeny stromovým balzámem.

V případě stavebních prací v blízkosti stávajících dřevin rostoucích mimo les musí být prováděny tak, aby tyto dřeviny nebyly poškozeny včetně kořenového systému, minimálně 2,0 m od paty kmene stromů v souladu s ČSN 83 9061 Technologie vegetačních úprav v krajině – Ochrana stromů, porostů a vegetačních ploch při stavebních pracích. Zároveň podle této normy bude provedena ochrana kmene stromů po dobu stavby (např. dřevěným bedněním kmene min. do výšky 2 m).

Cca v km 0,816 – 0,907 se v levostranném silničním příkopu (ve směru staničení) nacházejí náletové rostliny, které zabraňují zdárnému odvodnění vozovky a odvodu dešťových vod. Tyto náletové rostliny budou odstraněny.

Současně budou odstraněny i lokální poruchy odvodnění komunikace –rekonstruovány nefunkční příčné a podélné propustky.

SO 103 - PŘÍČNÉ PROPUSTKY:

Řešený úsek komunikace kříží 4 stávající příčné propustky. Při pochůzce v terénu byl zjištěn jejich stav.

- kompletní oprava 3 ks propustků (v km 0,541 66, v km 0,719 78 a v km 1,296) – propustky a jejich čela nebyla v terénu téměř znatelná, jejich stav se tedy jeví dožitým a je navržena jejich celková oprava
- 1 propustek bude opraven částečně (v km 1,01940 - pouze opravy u vtoku a výtoku propustku – tento propustek slouží pro převod bezejmenného vodního toku ID CEVT-10 172 987) – stav trub tohoto propustku neprokazoval dožitý stav

STÁVAJÍCÍ PODÉLNÉ PROPUSTKY:

Navrhuje se oprava podélných propustků – viz. situace

V případě zaústění příkopu do stáv. dešť. kanalizace:

- km 0,007 vpravo
- km 0,156 78 vlevo

budou před vtokem provedena šikmá čela odlážděná lomovým kamenem a vtoková jímka pro zachytávání hrubých nečistot. Vtokové jímky budou provedeny z dlažby z lomového kamene. Hloubka jímky min. 200 mm, šířka 300-400 mm(dle trouby propustku), délka 800 mm.

Vypracoval:

Jana Förstlová
+420 725 601 925
Prodin a.s.
K Vápence 2745
530 02 Pardubice

V Pardubicích, březen 2021