



SOUŘADNICOVÝ SYSTÉM: JTSK, VÝŠKOVÝ SYSTÉM: Bpv

 Ing. Josef Bureš Projektování dopravních staveb ČKAIT 0007874 Pecínovská 79, 271 01 Nové Strašecí tel. 603 923 445, bures-josef@seznam.cz	ODPOVĚDNÝ PROJ.: Ing. Josef BUREŠ 	DATUM: 3/2022
	VYPRACOVAL: Ing. Josef BUREŠ	MĚŘITKO:
	STUPEŇ: Dokumentace pro stavební povolení - DSP + DPS	FORMÁT: A4
OBJEDNATEL: ČR - Státní pozemkový úřad, KPÚ pro Karlovarský kraj Pobočka Karlovy Vary, Závodu míru 725/16, 360 17 Karlovy Vary	PARÉ:	
AKCE: POLNÍ CESTA VPC1 V K.Ú. LUH NAD SVATAVOU		
ČÁST: A. Průvodní zpráva B. Souhrnná technická zpráva		

A.	PRŮVODNÍ ZPRÁVA	2
A.1	Identifikační údaje	2
A.1.1	Údaje o stavbě	2
A.1.2	Údaje o stavebníkovi	2
A.1.3	Údaje o zpracovateli dokumentace	2
A.1.4	Údaje o budoucích vlastnících a správcích	2
A.2	Členění stavby na objekty	3
A.3	Seznam vstupních podkladů	3
A.4	Předpokládaný průběh výstavby	3
A.5	Údaje o splnění požadavků dotčených orgánů	3
B.	SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA	4
B.1	Popis území stavby	4
B.1.1	Charakteristika území	4
B.1.2	Údaje o souladu záměru s územně plánovací dokumentací	4
B.1.3	Geologická charakteristika a provedené průzkumy	4
B.1.4	Údaje o ochraně území	5
B.1.5	Vliv stavby na okolí	5
B.1.6	Vynětí ze ZPF a LPF	5
B.1.7	Územně technické podmínky stavby	5
B.1.8	Seznam souvisejících a podmiňujících investic	5
B.1.9	Dotčená ochranná pásma	5
B.1.10	Seznam dotčených pozemků podle katastru nemovitostí	6
B.2	Celkový popis stavby	6
B.2.1	Celková koncepce stavby	6
B.2.2	Celkové architektonické řešení	7
B.2.3	Bezbariérové užívání stavby	7
B.3	Stavebně technické řešení	7
B.3.1	Rozsah stavebních úprav	7
B.3.4	Inženýrské sítě	10
B.4	Dopravní řešení	11
B.5	Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav	11
B.6	Vliv stavby na životní prostředí a jeho ochrana	12
B.6.1	Řešení ochrany přírody a krajiny	12
B.6.2	Ochrana proti hluku	12
B.6.3	Ochrana proti ostatním negativním vlivům	12
B.6.4	Odpady ze stavební činnosti	13
B.7	Ochrana obyvatelstva	13
B.7.1	Požární bezpečnost	13
B.8	Zásady organizace výstavby	14
B.8.1	Přístup na staveniště a zařízení staveniště	14
B.8.2	Bezpečnost a ochrana zdraví při práci na staveništích	14

A. PRŮVODNÍ ZPRÁVA

A.1 Identifikační údaje

A.1.1 Údaje o stavbě

Název stavby:	Polní cesta VPC1 v k.ú. Luh nad Svatavou
Místo stavby:	Obec Josefov, část Hřebeny (OÚ Josefov, č.p. 12, PSČ 357 09 Josefov)
Katastrální území:	k.ú. Luh nad Svatavou (688550)
Kraj:	Karlovarský
Stupeň dokumentace:	Projektová dokumentace pro stavební povolení a pro realizaci stavby
Druh stavby:	Veřejně přístupná účelová komunikace (polní cesta)
Charakter stavby:	Rekonstrukce stávající nezpevněné polní cesty

A.1.2 Údaje o stavebníkovi

Stavebník:	ČR – Státní pozemkový úřad, Krajský pozemkový úřad pro Karlovarský kraj, Pobočka Karlovy Vary, Závodu míru 725/16, 360 17 Karlovy Vary IČO: 01312774
------------	---

A.1.3 Údaje o zpracovateli dokumentace

Zhotovitel dokumentace:	Ing. Josef Bureš Pecínovská 79, 271 01 Nové Strašecí Autorizovaný inženýr v oboru dopravní stavby ČKAIT AI: 0007874 IČO: 48685267 DIČ: CZ6804161925
-------------------------	--

A.1.4 Údaje o budoucích vlastnících a správcích

Stavba jako celek bude předána do vlastnictví obce Josefov. Stavba se nachází na katastru Luh nad Svatavou v části Hřebeny a tato část spadá pod samosprávu obce Josefov. Obec Josefov bude také zajišťovat správu této veřejně přístupné účelové komunikace.

Budoucí vlastník a správce polní cesty VPC1: Obec Josefov, (OÚ Josefov, č.p. 12, PSČ 357 09 Josefov)

A.2 Členění stavby na objekty

Stavba není členěna na samostatné stavební objekty

A.3 Seznam vstupních podkladů

Dokumentace pro stavební povolení je zpracována na základě těchto podkladů:

1. Geodetické zaměření, Fortel s.r.o. 12/2021
2. Geotechnický průzkum, 4G consite s.r.o. 12/2021
3. Digitální katastrální mapa, výpisy vlastníků dotčených pozemků. (Katastr nemovitostí)
4. Zákresy inženýrských sítí od jednotlivých správců
5. Místní šetření a fotodokumentace
6. Plán společných zařízení zpracovaný v rámci KoPÚ v k.ú. Luh nad Svatavou (2015)

A.4 Předpokládaný průběh výstavby

- Projednání DSP : první pololetí 2022
- Vydání stav. povolení : první pololetí 2022 (předpoklad)
- Zahájení stavby : rok 2023 (předpoklad)
- Dokončení stavby : rok 2023 (předpoklad)

Lhůty výstavby budou upřesněny stavebníkem. Předpokládá se výstavba celé stavby v jedné etapě s uvedením do provozu najednou jako jeden celek. Plynulost výstavby a její koordinovanost bude zaručovat vybraný zhotovitel stavby odpovědný za zajištění a koordinaci všech prací souvisejících se stavbou. Investorsky stavbu zajišťuje Státní pozemkový úřad, pobočka Karlovy Vary, který bude koordinovat přípravu stavby včetně výběru zhotovitele.

A.5 Údaje o splnění požadavků dotčených orgánů

Projektová dokumentace pro vydání stavebního povolení byla projednána s jednotlivými správci inženýrských sítí i dotčenými orgány státní správy. Veškeré požadavky a připomínky těchto orgánů byly zpracovány do předkládané projektové dokumentace. Seznam správců sítí a dotčených orgánů státní správy včetně jejich stanovisek je uveden v Dokladové části.

B. SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

B.1 Popis území stavby

B.1.1 Charakteristika území

Dotčené území se nachází severně od města Sokolov v údolí řeky Svatava. Stavba je umístěna v katastru Luh nad Svatavou. Řešené pozemky se nacházejí jihozápadně od obce Hřebeny směrem k obci Krajková. Území se nachází v nadmořské výšce 550 – 527 m.n.m. a celkový spád území je jihovýchodním směrem k řece Svatava. Navržená cesta budou zpřístupňovat hospodářsky využívané zemědělské pozemky umístěné mezi obcí Hřebeny a silnicí III/21030. Okolní pozemky tvoří louky, pastviny a staré sady. Začátek stavby tvoří sjezd ze silnice III/21030 a konec stavby je tvořen napojením na stávající zpevněnou místní komunikaci na okraji obce Hřebeny.

B.1.2 Údaje o souladu záměru s územně plánovací dokumentací

Výstavba polní cesty vychází ze schválených Komplexních pozemkových úprav (KoPÚ) v katastru Luh nad Svatavou. Umístění cesty bylo stanoveno v rámci projednání Plánu společných zařízení (PSZ - 2015). Stavba je v souladu s územním plánem obce Josefov, pod jehož samosprávu dotčené území náleží.

B.1.3 Geologická charakteristika a provedené průzkumy

Geologická charakteristika zájmového území

Podle regionálního geomorfologického členění reliéfu ČR (<http://geoportal.gov.cz>) náleží zájmové území k okrsku IIA-2A-d Krajkovská pahorkatina.

Z regionálně geologického hlediska patří okolí Luhu n. Svatavou k oblasti sasko-durynské (saxothuringikum), konkrétně k regionu tvořené krušnohorsko-smrčinským krystalinikem, které tvoří charakteristické horniny typu svoru až pararul svorového vzhledu. Skalní horniny jsou překryty kvartérními sedimenty, které jsou v zájmové oblasti zastoupeny deluviálními kamenitými až hlinitokamenitými sedimenty.

Jde o hydrogeologický masiv s monotónními hydrodynamickými poměry a s nízkou, převážně puklinovou propustností a s poměrně mělkými podzemními vodami, s nízkou vydatností vrtů. Oběh vody v kvartérních zeminách bude vzhledem k převaze jílovitoštěrkovitému charakteru a z něj tedy plynoucí malé propustnosti zemin. Propustnost jílovitoštěrkovitých zemin lze uvažovat v řádu 1.10-8 - 1.10-6 m.s-1.

Průzkumy

V rámci projektové přípravy byl zpracován podrobný Inženýrskogeologický průzkum. Průzkum zpracovala společnost 4g consite s.r.o., odpovědný řešitel RNDr. Jiří Tomášek. Průzkum byl prováděn v období 12/2021. Součástí průzkumu bylo 5 kopaných sond včetně laboratorního vyhodnocení vzorků z těchto sond. V prostoru budoucí cesty byla odhalena a zhodnocena zemní pláň a zeminy aktivní zóny pod vozovkou. Zpracována byla závěrečná zpráva průzkumu včetně doporučení pro budoucí výstavbu. Ze závěrů měření a průzkumů plyne, že stavba je realizovatelná. Geotechnický průzkum ověřil a klasifikoval zeminy dle ČSN 736133 v úrovni zemní pláně podle kterých byla navržena konstrukce vozovky a způsob sanace zemin zemní pláň a aktivní zóny.

Hladina podzemní vody nebyla průzkumnými sondami zastižena a neměla by ovlivňovat zemní práce, může se však nepravidelně objevovat v průběhu roku v závislosti na vydatnosti atmosférických srážek.

Generelní směr proudění podzemních i povrchových vod je k severovýchodu směrem do údolí řeky Svatavy.

Závěry provedeného průzkumu

Na základě vyhodnocení geotechnických vlastností zastižených zemin byla trasa rozdělena do 2 částí. Úsek A) je specifikován sondou S5 (v úseku staničení cca km 0,780 – 0,850) a úsek B) je charakterizován sondou S1 až S4 (v úseku km 0,000 – km 0,780)

V úseku A) bude aktivní zóna tvořena rozpuštěným povrchem skalního podloží, které vystupuje skoro až na povrch terénu. V úrovni aktivní zóny, je tedy předpokládáno, že požadované deformační charakteristiky budou splněny, po odstranění humózní vrstvy o mocnosti 0,10 m (GT1). Z důvodu technologických postupu zhotovení konstrukčních vrstev komunikace je nutné počítat s tím, že část skalního výchozu bude nutné odtěžit.

V úseku B) z provedených sond vyplývá, že v úrovni zemní pláně (aktivní zóny), tj. v hloubce od 0,3 až 1,0 m pod terénem se budou vyskytovat zeminy zcela zvětralého svoru charakteru písku hlinitého až hlíny písčité, tuhé konzistence. Uvedené zeminy jsou hodnoceny jako podmíněčně vhodné do násypu a podmíněčně vhodné do aktivní zóny. Namrzavost těchto zemin je hodnocena jako mírně namrzavé až namrzavé. Obecný požadavek únosnosti v úrovni zemní pláně vyjádřený hodnotou modulu přetvárnosti je Edef,2 min. 45 MPa nebude z

hlediska zastižených zemin možno dosáhnout. Jelikož není za daných podmínek možné dosáhnout výše uvedených deformačních modulů, lze zvážit následující řešení:

a) Odtěžení zemin cca do 0,5 m pod navrženou úroveň zemní pláň cesty a jejich náhrada zeminami do aktivní zóny vhodnými. Pro tento účel lze využít například betonový recyklát frakce 0/63, případně ŠD 0/63. Provedené sanační opatření by mělo brát v úvahu odvodnění komunikace a potenciální rizika spojená s možností pronikání srážkových vod pod komunikaci.

b) Úprava zemin zemní pláň vhodným hydraulickým pojivem v mocnosti minimálně rovnající se mocnosti aktivní zóny. Jako vhodné hydraulické pojivo lze směsné hydraulické pojivo na bázi cement/vápno. Dávkování pojiva je vhodné volit dle aktuální vlhkosti v čase provádění úpravy. Typ pojiva musí být určen na základě vypracování laboratorní receptury. Provádění úpravy a ochranu takto upravené zemní plně je třeba provádět ve shodě s TP 94,

Inženýrskogeologický průzkum je přílohou projektové dokumentace. Jiné specializované průzkumy nebyly prováděny.

B.1.4 Údaje o ochraně území

Podle informací zveřejněných na Portálu veřejné správy ČR (<http://geoportal.gov.cz>) ke dni 20. 11 2020 není zájmová lokalita součástí žádných ochranných pásem, zvláště chráněných území a ostatních území chráněných zvláštními předpisy o ochraně přírody a krajiny, ani chráněných ložiskových území. Dotčené parcely nejsou v záplavovém území ani na poddolovaném území.

B.1.5 Vliv stavby na okolí

Okolní stavby ani pozemky nebudou stavbou dotčeny ani omezeny, naopak polní cesta je navržena pro lepší zpřístupnění okolních hospodářsky využívaných pozemků. Stavba nenavrhuje žádné demolice stávajících objektů v jejím okolí. Využití území zůstává zachováno bez omezení.

Zájmy obecné ochrany přírody nebudou stavbou dotčeny. Navržené stavební úpravy polní cesty nezmění ani nijak neovlivní krajinný ráz. Jedná se pouze o rekonstrukci povrchu stávající polní cesty a o kácení některých dřevin v její bezprostřední blízkosti. Kácené dřeviny budou nahrazeny výsadbou stromů podél navržené cesty.

B.1.6 Vynětí ze ZPF a LPF

Stavební pozemek není chráněn jako ZPF ani jako LPF. Vynětí ze ZPF nebo LPF není nutné.

B.1.7 Územně technické podmínky stavby

Jedná se o stavbu polní cesty, která je přímo napojena na stávající dopravní infrastrukturu. Cesta je napojena rekonstruovaným sjezdem na silnici III/21030 (začátek cesty) a na konci je cesta napojena na místní zpevněnou komunikaci na okraji zastavby obce Hřebený.

Vzhledem k charakteru stavby nejsou požadavky na další připojení ke stávající technické infrastruktuře. Napojení na zdroje vody a elektrické energie není plánováno ani během výstavby pro zařízení staveniště.

B.1.8 Seznam souvisejících a podmiňujících investic

Stavba polní cesty bude koordinována se stavbou „Biocentrum Hřebený“, kterou investorsky zajišťuje obec Josefov. Tato stavba řeší revitalizaci rybníka na parcele č 969 včetně realizace nové výpusti rybníka a úpravu opevnění hráze. Navržená polní cesta je vedena v koruně hráze rybníka a její realizace musí být provedena až po realizaci stavby „Biocentrum Hřebený“. Termín zahájení a ukončení této stavby zatím nebyl ze strany obce Josefov pevně stanoven.

Související stavba: Biocentrum Hřebený

Investor: Obec Josefov, č.p. 12, 357 09 Josefov

Projektant: Environ Group s.r.o. (zpracoval 06/2020)

B.1.9 Dotčená ochranná pásma

Na dotčených parcelách se nacházejí ochranná pásma stávajících již realizovaných inženýrských sítí. Jedná se o tyto sítě:

- Podzemní vedení vodovodu
- Podzemní vedení sdělovacího kabelu

Část cesty zasahuje do ochranného pásma komunikace III. třídy. Činnost v jednotlivých ochranných pásmech bude prováděna dle podmínek jednotlivých správců.

B.1.10 Seznam dotčených pozemků podle katastru nemovitostí

Druhy a parcelní čísla dotčených pozemků podle katastru nemovitostí

Katastrální území:

Parcelní číslo	Vlastník	Druh pozemku	Způsob využití	Výměra	Zábor	poznámka
963	Obec Josefov	Ostatní plocha	Ostatní komunikace	12322	12322	Polní cesta
961	Karlovarský kraj (SÚS Karlovarského kraje)	Ostatní plocha	silnice	26875	107	Sjezd ze silnice III/21030
932	Uta Nádeníčková	Trvalý travní porost		118964	5	Násypový svah sjezdu ze silnice
940	Uta Nádeníčková	Trvalý travní porost		73705	10	Vyústění drenáže do volného terénu

Na pozemku č. 961 má právo hospodařit – KSÚS Karlovarského kraje, Chebská 282, 356 01 Sokolov
Uta Nádeníčková, adresa: Lesní 532, 357 31 Krásno
Obec Josefov, adresa: Josefov č.p. 12, 357 09 Josefov

Souhlasy s umístěním stavby na uvedených parcelách jsou doloženy v dokladové části PD.

B.2 Celkový popis stavby

B.2.1 Celková koncepce stavby

Stavba řeší rekonstrukci stávající polní cesty. Název polní cesty dle schválených KoPÚ je vedlejší polní cesta VPC1. Cesta začíná rekonstruovaným sjezdem ze silnice III/21030 a pokračuje jako rekonstrukce stávající nepevněné cesty severovýchodním směrem k obci Hřebeny, kde se na okraji zástavby napojuje na asfaltovou místní komunikaci. Celková délka realizované polní cesty bude 873 m.



trasa polní cesty VPC1 vyznačená v letecké mapě

Uvedená cesta byla vybrána jako prioritní k výstavbě v rámci Planu společných zařízení při komplexních pozemkových úpravách v uvedeném katastru. Cesta umožní přístup k hospodářsky využívaným pozemkům umístěným v dané lokalitě a dále bude sloužit jako stezka pro pěší a cyklisty a také jako krajínotvorný prvek.

U cesty budou doplněny sjezdy na okolní pozemky, poloha sjezdů byla odsouhlasena budoucím správcem cesty i uživateli zemědělských pozemků. Dále bude cesta doplněna o tři výhybny a realizována bude nová konstrukce vozovky včetně odvodnění.

Návrhové parametry cesty: kategorie P5,0/30, povrch – asfaltobeton

Odvodnění cest je řešeno jednostranným spádováním vozovky a odtokem dešťových vod do okolního terénu a realizací odvodňovacích plánových drenáží umístěných pod nižší krajnicí vozovky. Trasa cesty v prostoru sjezdu kolmo kříží dálkový skupinový vodovod Horka a metalický sdělovací kabel.

Podél stávající cesty se nachází po obou stranách vzrostlá zeleň. Druhová skladba je podrobně popsána v samostatné části Dendrologický průzkum, kde je uveden a zdůvodněn rozsah kácené zeleně. Nové výsadby dřevin jsou navrženy v pásu podél pravé strany cesty. Celkem bude vysazeno 82 stromů. Detail uspořádání výsadeb je zakreslený a řešený v příloze Vegetační úpravy.

Ve vzdálenost 200m před obcí Hřebeny prochází cesta údolím po hrázi stávajícího rybníka. Revitalizace rybníka včetně opevnění hráze a nové výpustě bude předmětem samostatné stavby „Biocentrum Hřebeny“. Obě stavby musí být časově koordinovány v tom smyslu, že revitalizace rybníka, opevnění hráze a nová výpust musí být realizována před výstavbou cesty.

B.2.2 Celkové architektonické řešení

Vzhledem k charakteru stavby nebyla stavba architektonicky řešena.

B.2.3 Bezbariérové užívání stavby

Vzhledem k charakteru stavby – polní cesta pro zpřístupnění zemědělských pozemků, nebyla stavba z pohledu bezbariérového užívání řešena.

B.3 Stavebně technické řešení

Technické předpisy použité pro návrh cest:

ČSN 73 6005 Prostorové uspořádání sítí technického vybavení

ČSN 75 5401 Zemní práce

ČSN 01 8020 Dopravní značky na pozemních komunikacích

ČSN 73 6109 Projektování polních cest

ČSN 73 6133 Navrhování a provádění zemního tělesa PK

TP Katalog vozovek polních cest

B.3.1 Rozsah stavebních úprav

Rozsah stavebních úprav je dán délkou polní cesty stanovenou v rámci KoPÚ v daném katastru. Délka polní cesty je 873 m. Trasa polní cesty je určena polohou parcely č. 963.

Návrhové parametry

- návrhové kategorie P5,0/30
- délka rekonstruovaného úseku – 873m
- Jednopruhová polní cesta
- Základní šířka jízdního pruhu 4,0m
- Kryt vozovky - asfaltobeton
- Krajnice šířky 2 x 0,50m – štěrkodrt'
- Návrhová rychlost 30 km/h

Směrové poměry

Směrové řešení je dáno trasou stávající cesty a tvarem pozemku č 963. Směrové oblouky se pohybují v rozmezí $R=30m$ až $R=1000m$. Připojovací oblouky na sjezdu ze silnice III/21030 budou z poloměrů $R=7m$ a $R=9m$.

Směrové řešení je zřejmé z příloh C.4. Koordinační situace a D.5. Vytyčovací výkres, kde jsou uvedeny i souřadnice hlavních a podrobných vytyčovaných bodů.

Sklonové poměry

Řešený úsek se nachází ve zvlněném území s výškovým rozdílem cca 23m (550–527 m.n.m.). Podélný sklon se v celé délce trasy pohybuje v rozmezí 0,50% – 11,0%. Klopení vozovky je navrženo s jednostranným příčným sklonem 2,5% v celém úseku. Směr klopení vozovky je v celé délce cesty stejný (levostranný) pouze v oblasti sjezdu je krátký úsek s pravostranným sklonem. Klopení vozovky kopíruje celkový sklon terénu, který klesá k řece Svatavě. Jednostranný příčný sklon byl zvolen pro jednoduché odvodnění cesty do okolního terénu. V některých obloucích tak není navržen dostředný sklon. Výškové řešení je zpracováno v příloze D.1. Podélný profil

Výhybny

Na trase jsou navrženy tři výhybny délky 20m. Střed výhybny je umístěn v:

- km 0,160 levostranná výhybna
- km 0,450 levostranná výhybna
- km 0,780 levostranná výhybna

V místě výhybny je vozovka rozšířena na celkovou šířku 6,0m. Náběhové klíny výhybny jsou na délku 6,0m. Konstrukce vozovky výhybny jsou shodné jako u průběžné vozovky.

Sjezdy

Na trase cesty je navrženo 9 sjezdů na okolní parcely. Sjezdy jsou umístěny v následujících polohách.

- V km 0,059 levostranný sjezd na parcelu č. 948
- V km 0,063 pravostranný sjezd na parcelu č. 932
- V km 0,158 levostranný sjezd na parcelu č. 945 (sjezd je součástí výhybny)
- V km 0,324 levostranný sjezd na parcelu č. 944
- V km 0,535 levostranný sjezd na parcelu č. 940
- V km 0,535 pravostranný sjezd na parcelu č. 932
- V km 0,783 levostranný sjezd na parcelu č. 940 (sjezd je součástí výhybny)
- V km 0,820 pravostranný sjezd na parcelu č. 922 (rozšíření a zpevnění stávajícího sjezdu)
- V km 0,822 levostranný sjezd na parcelu č. 939 (sjezd k brance oplocení)

Konstrukce vozovky sjezdů jsou shodné jako u polní cesty. Sjezd nebude zasahovat za hranici parcely č. 963.

B.3.2 Konstrukce vozovky

Zemní plán

V rámci projektové přípravy byl zpracován podrobný Inženýrskogeologický průzkum. Průzkum zpracovala společnost 4g consite s.r.o., odpovědný řešitel RNDr. Jiří Tomášek. Průzkum byl zpracován v 12/2021. Součástí průzkumu bylo 5 sond do hloubky cca 1,50 m, včetně laboratorního vyhodnocení vzorků z těchto sond. Umístění sond:

- S1 km 0,050 aktivní zónu tvoří - hlinitý písek – zcela zvětralý svor (R6 S4 SM)
- S2 km 0,250 aktivní zónu tvoří - hlinitý písek – zcela zvětralý svor (R6 S4 SM)
- S3 km 0,500 aktivní zónu tvoří - hlinitý písek – zcela zvětralý svor (R6 S4 SM)
- S4 km 0,750 aktivní zónu tvoří - písčité hlína, štěrkovitý jíl (G4 GCY až F3 MS)
- S5 km 0,850 aktivní zónu tvoří - mírně zvětralý svor, úlomky 2-5cm (R4)

Z provedených sond vyplývá, že v úrovni zemní pláň (aktivní zóny), tj. v hloubce cca 0,5 m pod terénem se budou vyskytovat zeminy poměrně stejnorodého charakteru. Na základě zpracovaného průzkumu lze trasu cesty HC9-R rozdělit do dvou celků:

- Úsek km 0,000 – 0,800 zde aktivní zónu tvoří hlinité písky až písčité hlíny (zcela zvětralý svor). V tomto úseku bude prováděno zlepšení zemin hydraulickými pojivy pomocí zemní frézy.
- Úsek km 0,800 – 0,873 zde aktivní zónu tvoří mírně zvětralý svor. Zemní plán zde bude tvořit pevná hornina, kde je předpoklad splnění požadavků na únosnost a nenamrzavost zemní pláň. V tomto úseku není sanace zemní pláň navržena.

Obecně je možno zeminy v úseku km 0,000 – 0,800 považovat jako namrzavé až nebezpečně namrzavé a důležitým prvkem nové konstrukce vozovky bude odvodnění zemní pláň.

Primárním faktorem pro rozhodnutí o způsobu sanace zemin aktivní zóny bude zejména požadavek na únosnost v úrovni zemní pláň vyjádřený hodnotou modulu přetvárnosti $E_{def,2} \geq 45$ MPa. Projektová dokumentace na základě IG průzkumu nepředpokládá možnost splnění požadované únosnosti a navrhuje sanaci zemní pláň v celé délce úseku km 0,000 – 0,800. Navržena je sanace zlepšením zemin zemní pláň hydraulickými pojivy.

Zlepšení zemin hydraulickými pojivy

V projektu je uvažována a kalkulována sanace zemní pláň formou zlepšení zemin aktivní zóny hydraulickými pojivy (cement / vápno), sanace bude provedena zemní frézou. Tloušťka sanační vrstvy je navržena 500mm. Projekt předpokládá tuto úpravu v km 0,000 – 0,800. Jako vhodné hydraulické pojivo lze uvažovat směsné hydraulické pojivo na bázi cement/vápno v poměru 30:70. Dávkování pojiva je nutné volit dle aktuální vlhkosti v čase provádění úpravy. Z analozií s obdobnými typy zemin lze předpokládat že se množství příměsi hydraulického pojiva bude pohybovat mezi 2–4 % suché objemové hmotnosti zeminy (projekt předpokládá 4%). Provádění úpravy a ochranu takto upravené zemní pláň je třeba provádět ve shodě s TP 94 Úprava zemin, nutné je zejména dodržování klimatických omezení a ochrana zemní pláň bezprostředně po

úpravě. V případě výraznějších odchylek od optimální vlhkosti zeminy pro úpravu je třeba a) zvýšit dávkování pojiva (u převlhčené zeminy) b) zajistit zakropení zeminy (u zeminy jejíž vlhkost je výrazně nižší než optimum).

O realizaci sanačních opatření a případně o redukci rozsahu a o určení přesných receptur a množství hydraulického pojiva musí rozhodnout geotechnik stavby na základě aktuálního stavu a vlhkosti zemin zemní pláně po jejím odhalení.

Výměna zemin aktivní zóny

Alternativní metodou sanace zemní pláně je výměna zemin v aktivní zóně. Tato metoda by mohla být aktuální v krátkém úseku hráze rybníka, kde průzkum zaznamenal navážky proměnné mocnosti, které nemusejí být vhodné pro úpravu hydraulickými pojivy. O použití této alternativní metody musí rozhodnout geotechnik stavby na základě aktuálního stavu zemní pláně po jejím odhalení.

Navržená sanační vrstva musí být odvodněna příčným sklonem do podélné drenáže. Zemní plán bude jednostranně ukloněn do drenáže ve sklonu 3%.

Míra hutnění upravené pláně $D=100\%$, kontrolní zatěžovací zkoušky v úrovni sanované pláně by měly vykazovat hodnoty $E_{def,2} = \min. 45\text{MPa}$.

Redukce rozsahu navržených sanací po odkrytí zemní pláně může být provedena pouze se souhlasem geotechnika stavby na základě provedených zatěžovacích zkoušek a laboratorních zkoušek.

Skladba vozovky polní cesty HC9-R

Skladba vozovky odpovídá návrhové skladbě PN 402 – dle Katalogu vozovek polních cest.

Navržená skladba odpovídá třídě dopravního zatížení IV s návrhovou úrovní porušení D2.

Návrh skladby vozovky: Typ 402 (asfaltobeton)

Asfaltový beton – obrusná vrstva	ACO 11	40 mm	ČSN 736121
Postřík spojovací emulzní	PSE	0,5kg/m ²	ČSN 736129
Asfaltový beton - podkladní	ACP 16+	80 mm	ČSN 736121
Postřík infiltrační asfaltový	PIA	0,7kg/m ²	ČSN 736129
Šterkodrt' tř. A fr. 0-32mm	ŠDa	150 mm	ČSN 736126
<u>Šterkodrt' tř. A fr. 0-63mm</u>	<u>ŠDa</u>	<u>200 mm</u>	<u>ČSN 736126</u>
celková tloušťka		470 mm	

Požadovaná únosnost na zhutněné zemní pláni – 45Mpa.

Kvalita zřízení zemní pláně a jednotlivých konstrukčních vrstev bude doložena kontrolními zatěžovacími zkouškami jejichž poloha, četnost a parametry musí splňovat požadavky TKP staveb pozemních komunikací. Míra zhutnění jednotlivých vrstev musí odpovídat TKP staveb pozemních komunikací. Viz příloha D.2 Vzorové řezy.

Návrh skladby vozovky – sjezdy na pole a výhybny

Sjezdy a výhybny budou mít shodnou konstrukci vozovky jako přilehlá polní cesta.

Krajnice

Po obou stranách vozovky budou krajnice o šířce 0,5m. Krajnice bude tvořena hutněnou vrstvou ze ŠD fr. 0-32mm v tl. min. 100mm. Krajnice bude hutněna ruční hutnicí deskou. Šterkodrt' lze nahradit recyklátem z frézovaných asfaltových vozovek. K hutnění krajnic je doporučeno v celé délce použít vibrační desku.

K zúžení krajnic dojde na konci úseku v místě napojení na místní komunikaci. V km 0, 850 – 0,873 budou krajnice oboustranně zúženy na 0,25m při zachování stejné konstrukce.

Sjezd ze silnice III/21030 na cestu VPC 1

Na jižním konci (začátek staničení) je cesta VPC 1 napojena sjezdem na silnici III/21030. Jedná se o rekonstrukci sjezdu ve stávající poloze. Poloha sjezdu byla zachována, rekonstrukce se týká směrové a výškové úpravy cesty v místě napojení na silnici. Sjezd se nachází na přímém úseku silnice a stávající šikmé napojení polní cesty bylo upraveno na napojení téměř kolmé. Výškově bylo upraveno klesání cesty v místě sjezdu na 6,0%, což si vyžádalo vedení cesty v mírném náběhu na délku cca 40m.

Rozhledové poměry stávajícího sjezdu v přímém úseku silnice III/21030 jsou dobré (viz. Příloha D.7). Pro zachování předepsaného rozhledu dle požadavků ČSN 736101 je nutno pouze odstranit nízké větve nejbližších stromů zasahujících do rozhledových trojúhelníků.

Sjezd bude značen směrovými sloupky Z11g. Cesta je spádována v podélném sklonu 6,0% směrem od silnice, proti stékání vody na vozovku silnice nejsou navržena žádná opatření. Podél severní krajnice silnice nejsou zřízeny příkopy, terén zde přirozeně klesá severním směrem. Z tohoto důvodu není pod sjezdem zřízen propustek.

Napojení asfaltového krytu cesty na stávající vozovku silnice musí být provedeno na rovně zaříznutou hranu stávající vozovky silnice. Styčná spára v místě napojení bude vyplněna zálivkou z pružného modifikovaného asfaltu. Napojení jednotlivých konstrukčních a podkladních vrstev musí být odstupňované s přesahem min. 100mm na každou vrstvu, tak aby nevznikla průběžná svislá spára a okraje jednotlivých stávajících vrstev silnice zůstaly stabilní.

B.3.3 Odvodnění

Veškerá srážková voda bude svedena příčným sklonem vozovky mimo těleso polní cesty do okolního terénu. Klopení vozovky je navrženo s jednostranným příčným sklonem 2,5% v celém úseku. Směr klopení vozovky je v celé délce cesty stejný (levostranný) pouze v oblasti sjezdu je krátký úsek s pravostranným sklonem. Klopení vozovky kopíruje celkový sklon terénu, který klesá k řece Svatavě. Jednostranný příčný sklon byl zvolen pro jednoduché odvodnění cesty do okolního terénu. V některých obloucích tak není navržen dostředný sklon. Výškové řešení je zpracováno v příloze D.1. Podélný profil

Zemní pláň bude spádována ve stejném směru jako povrch vozovky, sklon pláně 3,0%. Odvodnění pláně do podélných drenáží.

Podélná drenáž

Drenáž zemní pláně bude umístěna pod krajnicí na nižším okraji zemní pláně (dle klopení vozovky). Hloubka drenážní rýhy bude min. 1,0m pod úroveň nivelety vozovky, což odpovídá hloubce min. 0,45m pod úroveň upravené zemní pláně. Šířka rýhy bude 500mm. Sклон dna rýhy bude min. 0,50%, případně vyšší dle sklonu cesty. Výplň rýhy bude tvořit drcené kamenivo fr. 22-63mm nebo kačírek. Drenážní rýha bude opláštěna filtrační geotextilií – netkaná geotextilie min. 200g/m². Na dně odvodňovací drenáže bude uloženo perforované potrubí z PEHD DN 100 mm. Drenážní potrubí je navrženo v úseku km 0,050 – 0,730. Výškové řešení drenáží je znázorněno v příloze C.1.3 Podélný profil. Podélné drenáže budou vyústěny ze svahu do volného terénu v km 0,364 a v km 0,730.

Přikopy

Přikopy podél cesty nejsou navrženy

Propustek – výpust' rybníka v km 0,744 (Biocentrum Hřebený)

Výpust' rybníka není součástí této stavby. Výpust' včetně revitalizace celého rybníka a jeho okolí bude realizována v rámci stavby „Biocentrum Hřebený“. Jedná se o související investici obce Josefov, která musí stavbě polní cesty předcházet. Časová koordinace obou staveb bude zajištěna ze strany obce Josefov. Termín zahájení stavby „Biocentrum Hřebený“ prozatím nebyl stanoven.

B.3.4 Inženýrské sítě

Veškerá zjištěná podzemní i nadzemní vedení jsou orientačně vyznačena v situaci stavby. Dle vyjádření správců sítí se v dotčeném území nacházejí tyto inženýrské sítě:

- | | |
|---|---------------------------|
| - Podzemní vedení DOK (metalický kabel) | CETIN a.s. |
| - Podzemní vedení vodovodu | Vodárna Sokolovsko s.r.o. |

Stavební práce realizované v ochranných pásmech inženýrských sítí musí být v souladu s požadavky správců těchto inženýrských sítí. Podmínky jednotlivých správců jsou uvedeny v části Doklady, této projektové dokumentace. V místě výskytu podzemních inženýrských sítí budou práce prováděny opatrně a zemní práce budou zajišťovány ručně. V případě odkrytí kabelů je třeba tyto kabely zajistit proti poškození a zcizení.

Podzemní vedení sítí elektronické komunikace – trasa metalického sdělovacího kabelu je vedena souběžně se silnicí III/21030. Ke křížení s cestou VPC 1 dochází v km 0,042. Hloubka uložení kabelů bude ověřena ručně kopanou sondou. Polní cesta bude realizována s asfaltovým povrchem a kabely pod cestou budou uloženy do chrániček. Chráničky budou realizovány na celou šířku vozovky včetně přesahů za asfaltovou plochu na obou stranách o min. 1,0m. Délka chráničky je 8,0 m. Použity budou plastové půlené chráničky DN 110. Souběžně s půlenými chráničkami bude uložena jedna záložní plnopřímá plastová chránička pro případné budoucí využití bez bourání asfaltového povrchu. Zemní pláň nad kabelovou trasou nebude upravována zemní frézou a nebude hutněna těžkými válci pouze ruční hutnicí deskou a nebude pojížděna těžkou staveništní dopravou. Bude-li pojezd při sníženém krytí nutný, bude trasa kabelu v místě pojezdu chráněna betonovými panely nebo ocelovou roznášecí deskou.

Vodovod – ke křížení s vodovodem dochází ve dvou profilech.

- V km 0,035 dochází ke křížení s dálkovým skupinovým vodovodem Horka. Vodovod je v místě křížení se stávající cestou značen signální tyčí, ta bude během výstavby dočasně odstraněna a po realizaci stavby bude místo křížení opět označeno. Přesná poloha potrubí a jejich hloubka bude

vytyčena jejich správcem (viz. Dokladová část PD). Zemní pláň v ochranném pásmu vodovodu nebude upravována zemní frézou a nebude hutněna těžkými válci pouze ruční hutnicí deskou a nebude pojížděna těžkou staveništní dopravou. Bude-li pojezd při sníženém krytí nutný, bude trasa vodovodu v místě pojezdu chráněna betonovými panely nebo ocelovou roznášecí deskou. Způsob ochrany a min. krytí potrubí během stavby bude zhotovitelem stavby projednán se správcem vodovodu.

- V km 0,834 dochází ke křížení s místním vodovodem PE 100, v této části cesty se nachází pevné horninové podloží a stavba nepředpokládá zemní práce do hloubky větší než 0,40m. Sanace zemní pláně zde není navržena. Případná ochrana vodovodu bude stanovena po dohodě se správcem dle skutečného krytí potrubí po odhalení horninové pláně.

B.4 Dopravní řešení

Polní cesta VPC 1 je napojena na jižní straně na silnici III/21030 a severní straně je napojena na okraji zástavby obce Hřebený na místní komunikaci.

Sjezd ze silnice III/21030 cestu VPC 1 (začátek cesty)

Jedná se o rekonstrukci sjezdu ve stávající poloze. Poloha sjezdu byla zachována, rekonstrukce se týká směrové a výškové úpravy cesty v místě napojení na silnici. Sjezd se nachází na přímém úseku silnice a stávající šikmé napojení polní cesty bylo upraveno na napojení kolmé. Výškově bylo upraveno klesání cesty v místě sjezdu na 6,0%, což si vyžádalo vedení cesty v mírném násypu na délku cca 40m.

Posouzení rozhledových poměrů upraveného sjezdu je řešeno v samostatné grafické příloze D.7. „Sjezd ze silnice III/21030 na cestu VPC 1“.

Sjezd bude značen směrovými sloupky Z11g. Cesta je spádována v podélném sklonu 6,0% směrem od silnice, proti stékání vody na vozovku silnice nejsou navržena žádná opatření. Podél severní krajnice silnice nejsou zřízeny příkopy, terén zde přirozeně klesá severním směrem. Z tohoto důvodu není pod sjezdem zřízen propustek.

Dopravně inženýrská opatření

Stavba nevyvolá objížděky, uzávěry ani žádná jiná dopravní omezení na přilehlých veřejných komunikacích. Při realizaci stavby bude uzavřena pouze vlastní rekonstruovaná polní cesta. Během výstavby bude uzavírka cesty značena dopravní značkou B1 Zákaz vjezdu všech vozidel (s výjimkou stavby) a zábranou Z2.

Při realizaci stavebních úprav nového sjezdů ze silnice III/21030 bude na silnici umístěno přechodné dopravní značení označující pracovní místo na komunikaci. Použito bude dopravní značení dle TP 66 „Zásady pro označování pracovních míst na PK“ schéma C/4. Sjezd na polní cestu bude budován za provozu, na silnici bude zachován jeden jízdní pruh šířky min. 3,0m, průjezd bude zachován pro všechna vozidla bez omezení. Schéma provizorního dopravního značení je grafickou přílohou TP 66.

Dopravní značení musí být provedeno v souladu s platnou legislativou, zejména pak se zákonem č. 361/2000 Sb., o provozu na pozemních komunikacích. Nové svislé dopravní značení bude základní velikosti v reflexním provedení. Umístění a provedení dopravního značení bude v souladu s TP 65 „Zásady pro dopravní značení na pozemních komunikacích“.

B.5 Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav

Řešení vegetace zahrnuje dendrologický průzkum, inventarizaci dřevin včetně návrhu kácení a návrhu doprovodných výsadeb. Dendrologický průzkum a návrh kácení je zpracován v samostatné příloze D.9. „Dendrologický průzkum a návrh kácení“. Návrh výsadeb doprovodné zeleně je zpracován v samostatné příloze D.8 „Vegetační úpravy“.

Sadové úpravy budou realizovány na všech nebezpečných plochách stavby. Jedná se o terénní úpravy těchto ploch, jejich vyčištění, zplanýrování, ohumusování a založení trávníku.

Doprovodné výsadby stromů jsou navrženy po pravé straně cesty formou alejové výsadby stromů. Výsadba stromořadí je navržena v celé délce od silnice III/21030 až k rybníku v celkové délce 680m. Navržena je výsadba listnatých stromů v celkovém počtu 82ks.

buk lesní (<i>Fagus sylvatica</i>)	16 ks
dub zimní (<i>Quercus petraea</i>)	15 ks
javor klen (<i>Acer pseudoplatanus</i>)	8 ks
jilm vaz (<i>Ulmus laevis</i>)	15 ks
třešň ptačí (<i>Prunus avium</i>)	8 ks
lípa srdčitá (<i>Tilia cordata</i>)	8 ks
jeřáb ptačí (<i>Sorbus aucuparia</i>)	12 ks

Kácení dřevin

Z důvodu realizace navržené cesty VPC1 je potřeba vykácet 107 stromů a 610 m² zapojených porostů dřevin.

Podle §8, odst. 3 zákona č.114/1992 o ochraně přírody a krajiny vyžadují povolení orgánu ochrany přírody stromy obvodu kmene nad 80 cm měřeného ve výšce 130 cm nad zemí nebo zapojené porosty dřevin plochy nad 40 m² za předpokladu, že nejsou součástí významného krajinného prvku nebo stromořadí. Jako tzv. nadlimitní dřeviny bude odstraněno 78 stromů a 105 m² zapojeného porostu dřevin. Ostatní dřeviny povolení ke kácení nevyžadují.

Dřeviny k odstranění jsou barevně vyznačeny v situacích a detailně popsán v části D.9. „Dendrologický průzkum a návrh kácení“.

B.6 Vliv stavby na životní prostředí a jeho ochrana

B.6.1 Řešení ochrany přírody a krajiny

Ochrana krajiny a přírody

Zájmy obecné ochrany přírody nebudou stavbou dotčeny. Stavba leží na pozemcích určených dle územního plánu k výstavbě účelové komunikace (ostatní komunikace), V řešeném území nejsou vyhlášena žádná chráněná území, územní systém ekologické stability ani významný krajinný prvek. Stavba se nachází v nezastavěném území obce. Navržené stavební úpravy nezmění ani nijak neovlivní krajinný ráz. Nenavrhují se žádná speciální opatření.

Ochrana dřevin

Během rekonstrukce cesty budou stávající ponechávané dřeviny chráněny před poškozením, zejména při manipulaci se stavebními stroji. Stanovení zásad ochrany stromů vyplývá z normy ČSN 83 9061 Technologie vegetačních úprav v krajině – Ochrana stromů, porostů a vegetačních ploch při stavebních pracích.

V kořenové zóně se nesmí provádět žádná navážka zeminy anebo jiného materiálu a rovněž se zde nesmí půda odkopávat, hloubit zde rýhy, koryta a jámy. Nelze-li tomu v určitých případech zabránit, smí se hloubit ručně. Při výkopech se nesmí přetínat kořeny s průměrem větším 2 cm. Obnažené kořeny je nutno chránit před vysycháním a působením mrazu. Při poklesech hladiny podzemní vody, které trvají déle než 3 týdny, je nutné stromy během vegetačního období v celé nezakryté kořenové zóně dostatečně zavlažovat.

Ochrana stromů se týká především stromů po levé straně cesty, kde většina stromů zůstává zachována.

B.6.2 Ochrana proti hluku

Stavba po uvedení do provozu nevyvolává změnu dopravní zátěže. Z hlediska hlukové zátěže zůstane zachován stávající stav. Hluková studie nebyla prováděna.

Krátkodobé zvýšení hlukové zátěže nastane během výstavby. Hluk na staveništi musí být v souladu s požadavky nařízení vlády č. 272/2011 Sb. v aktuálním znění, kde se stanoví nejvyšší přípustné hodnoty hluku v chráněném venkovním prostoru a v chráněných venkovních prostorech staveb. Ovlivnění míry hlučnosti vzniklé při stavebních pracích je pouze v kompetenci stavebních firem a jejich efektivnosti a koordinaci práce. Výše negativního ovlivnění okolí stavby hlukem bude záviset i na profesionalitě dodavatele stavby a úrovni jeho systému řízení, a na kvalitě použitého strojního vybavení. V rámci technologických možností je nutno časovat nejhluchnější etapy výstavby mimo období víkendů a vyloučit práci v nočních hodinách. Vzhledem k vzdálenosti stavby od zastavěné části obce se nejedná o významnou zátěž.

B.6.3 Ochrana proti ostatním negativním vlivům

Ochrana ovzduší

Jediným zdrojem znečištění ovzduší bude stavební činnost při realizaci rekonstrukce cest. Při stavební činnosti lze očekávat krátkodobé a lokální zvýšení prašnosti při zemních pracích a při realizaci konstrukčních vrstev nové vozovky. Při realizaci budou přijata opatření pro snížení prašnosti. Při provádění zemních prací za suchého počasí bude využito kropení za účelem snížení prašnosti. Před výjezdem ze staveniště bude zajištěno čištění vozidel tak, aby nedocházelo ke znečišťování ostatních komunikací. S ohledem na dočasnost tohoto vlivu, není překážkou v realizaci stavby.

Vliv znečišťovaných vod na vodní toky a vodní zdroje

V průběhu stavebních prací bude použity běžné a schválené technologie, které neohrožují vodní toky ani vodní zdroje. Nejvýznamnější nebezpečí během výstavby představují úniky ropných látek ze stavebních strojů zhotovitele. Pro eliminaci tohoto nebezpečí budou prováděny pravidelné kontroly techniky na staveništi za účelem včasného zjištění úniku ropných látek.

Negativní důsledky stavby na životní prostředí nebudou většího rozsahu, stavební činností bude ovlivněno pouze nejbližší okolí staveniště. (dočasně zvýšená hlučnost a prašnost).

B.6.4 Odpady ze stavební činnosti

Původcem odpadů, které budou vznikat při výstavbě, bude dodavatel stavby. Během výstavby bude vedena evidence o množství a způsobu nakládání s odpadem, v souladu s vyhláškou MŽP č. 383/2001 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady. Z hlediska odpadů vzniklých při stavbě musí být plněny povinnosti plynoucí z ustanovení § 10–16 zákona č. 185/2001 Sb., o odpadech. Na stavbě vzniknou odpady, které dle vyhlášky MŽP č. 93/2016 Sb., kterou se stanoví Katalog odpadů a další seznamy odpadů, budou zaříděny takto:

Stavební a demoliční odpad

17 05 04	Zemina a kamení	kategorie – O	celkem	3580,7 t
17 03 02	Asfaltová směs bez dehtu	kategorie – O	celkem	4 t

Vytríděný stavební odpad by měl být přednostně nabídnut k recyklaci. Neupravené stavební a demoliční odpady kategorie „O“ dle Katalogu odpadů je možno podle vyhl. MŽP č. 93/2016 Sb., o podrobnostech z nakládání s odpady, ukládat pouze na zabezpečené skládky kategorie S III (S-OO).

Projekt předpokládá odvoz asfaltového odpadu k recyklaci do recyklačního střediska AZS 98, středisko Sadov, vzdálenost od staveniště cca 35 km

Projekt předpokládá odvoz přebytečné zeminy na skládku LB s.r.o. Nová Role, vzdálenost cca 30km

Odpady během provozu po dokončení stavby

Během provozu po dokončení stavby může docházet ke vzniku odpadů při těchto činnostech:

- úklid a odstraňování znečištění z vozovky
- sekání trávy v zelených pásích podél vozovky
- údržba sjízdnosti vozovky v zimě
- drobné opravy vozovek
- údržba doprovodné zeleně – stromy vysázené podél cest

Uvedené odpady vzniklé provozem bude likvidovat vlastník těchto cest a zeleně – město Kryry (nebo vlastníkem pověřené organizace).

Celková bilance zemních prací.

Ornice

- Sejmutí ornice tl. 0,30m (plocha 785,6 m²) 235,7 m³
- Zpětné využití ornice na stavbě 235,7 m³

V rámci stavby bude odtěžena ornice z míst, kde jsou cesty rozšiřovány, posunuty a kde jsou vedeny v poli v nové stopě. Vyzískaná ornice bude použita při definitivních terénních úpravách podél cesty a při rekultivaci opuštěné trasy na začátku cesty při úpravě sjezdu. Pro ohumusování bude použita veškerá vyzískaná ornice. Dočasná deponie ornice se předpokládá vpravo podél cesty v úseku km 0,100 – 0,200

Stmelené vrstvy stávající vozovky

- Stávající povrch asfaltobetonu 2,0 m³

Odpad vznikne při realizaci sjezdů ze silnice III/21030. Vybouraný asfaltobeton a obalované kamenivo asfaltem bude odvezen jako nevyužitelný odpad do recyklačního střediska AZS 98, středisko Sadov, vzdálenost od staveniště cca 35 km

Odkopávky – zemina

- zemina – písčité jíl, zvětralý svor 2175 m³
- Zpětné využití zemin z odkopávek v rámci stavby 68,7 m³
- Odvoz zemin na skládku 2106,3 m³ (3580,7 t)

Projekt předpokládá odvoz přebytečných odkopávek na skládku LB s.r.o. Nová Role, vzdálenost cca 30km

B.7 Ochrana obyvatelstva

B.7.1 Požární bezpečnost

Polní cesta může sloužit i jako alternativní požární přístupová komunikace k objektům v obci v dané lokalitě. Navržená polní cesta dále slouží jako přístup k hospodářsky využívaným parcelám (pole, louky, sad) a lze ji využít i jako požární přístupovou komunikaci na toto území. Polní cesta splňuje parametry a předpisové hodnoty, které jsou požadovány pro plnění této funkce. V celé délce cesty je zachována volná šířka vozovky včetně krajnic min. 4,0m (kategorie min. P5,0/30) a je tak zachován průjezdní profil pro požární techniku min. 3500 x 4100 mm. Konstrukce vozovky cesty splňuje požadavek na min. únosnost 80 kN pro max. zatíženou

nápravu požárního vozidla. Zdroje požární vody – v dotčeném území nejsou hydranty, jako zdroj vody lze využít rybník v bezprostřední blízkosti cesty

B.8 Zásady organizace výstavby

B.8.1 Přístup na staveniště a zařízení staveniště

Přístup na stavbu bude zajištěn ze stávajících komunikací. Dopravní napojení staveniště z veřejných komunikací je ze silnice III/21030 v jižním konci navržené cesty. Přístup ze severu z místní komunikace přes obec Hřebyny je pro staveništní dopravu nevhodný a využít může být pouze pro osobní vozidla (doprava pracovníků atd.) Veškerá nákladní doprava bude organizována sjezdem ze silnice III/21030.

Doprava po staveništi bude probíhat pouze v ose realizované cesty. Technologický postup zhotovitele musí s tímto omezením počítat. Souběžné dočasné přístupové komunikace na sousedních parcelách nejsou navrženy a s dočasným zábořem sousedních parcel pro potřeby staveništní dopravy se neuvažuje.

Během výstavby bude vjezd na staveniště označen dopravní značkou B1 Zákaz vjezdu všech vozidel (s výjimkou stavby).

Pro zařízení staveniště je k dispozici pouze vlastní pozemek staveniště parcela č. 963. Umístění mobilní stavební buňky a chemického WC je navrženo u sjezdu ze silnice na stávající cestě, jejíž trasa bude upravena a část tělesa je určeno k rekultivaci. Rekultivace bude provedena na závěr stavby až po vyklizení zařízení staveniště.

Odstavení stavební techniky bude nutné přímo na staveništi na parcele realizované cesty. Pro případné noční odstavení stavební techniky přímo v obci Josefov nebo Hřebyny určí prostor zástupce OÚ Josefov po dohodě s vybraným zhotovitelem.

Zařízení staveniště nevyžaduje napojení na energetické ani vodní zdroje.

B.8.2 Bezpečnost a ochrana zdraví při práci na staveništích

Při provádění prací na staveništích je třeba dodržovat pravidla BOZP, včetně zákonných požadavků, ustanovení norem (ČSN), bezpečnostních a hygienických předpisů platných v době provádění stavby.

Během výstavby, která bude probíhat v blízkosti obydlené části budou dodržována bezpečnostní opatření, především ochrana chodců při nezbytných přechodech staveniště. Všichni zaměstnanci zhotovitele i podzhotovitelů budou prokazatelně seznámeni s podmínkami staveniště a možným ohrožením obyvatel při provádění stavebních prací.

Při realizaci této stavby bude použito běžných technologií výstavby, při kterých je nutné vytvořit podmínky a předpoklady pro dodržování předpisů BOZP. Pravidla a zásady bezpečnosti práce stanovuje zákon č. 309/2006 Sb. O bezpečnosti práce a technických zařízení při stavebních pracích.

Zvláště se zdůrazňuje:

- 1) Všichni pracovníci musí být prokazatelně seznámeni s platnými bezpečnostními předpisy
- 2) Obvod staveniště musí být řádně vyznačen a zajištěn, v případě možnosti přístupu veřejnosti do blízkosti staveniště nebo přímo přes něj je nutné jasně ohraničit prostor s možností přístupu veřejnosti a zajistit jejich bezpečnost.
- 3) Při zemních pracích a výkopech musí být zajištěna bezpečnost pracovníků řádným pažením. Stavební práce, k jejichž provádění je požadována odborná způsobilost, mohou provádět pracovníci až po jejím získání.
- 4) Vjezdy na staveniště musí být řádně vyznačeny, mimostaveništní komunikace udržovány v čistotě.
- 5) Při stavební činnosti musí být minimalizovány veškeré práce, které by měly negativní dopad na okolní prostředí: hluk (především v noci), prašnost, vibrace.
- 6) Před zahájením stavebních prací je nutno požádat správu podzemních zařízení (inž. sítí) o jejich vytýčení, a to po dobu stavby toto vytýčení udržovat.
- 7) Práci v blízkosti inženýrských sítí provádět dle ustanovení o práci v příslušném ochranném pásmu a dle podmínek jejich správců (provozovatelů) - zvláště v případě zásahu do provozovaných zařízení.
- 8) Stavební i odtěžený materiál zajistit proti sesuvu do komunikace, rovněž tak i zabezpečit mechanizaci.
- 9) Výkopové práce je potřeba pro bezpečnost veřejnosti a uživatelů komunikace řádně zabezpečit a označit (i v noční době).

Posouzení nutnosti zpracovat plán BOZP a určit koordinátora BOZP

Zpracovat plán bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi a povinnost určit koordinátora bezpečnosti práce je stavebník povinen při splnění podmínek § 14 a § 15 Zákona 309/2006 Sb. a splnění podmínek nařízení vlády č. 591/2006 Sb. příloha č. 5

Zákonem dané podmínky:

1. Budou-li na staveništi působit zaměstnanci více než jednoho zhotovitele stavby,
2. Celková předpokládaná doba trvání prací a činností je delší než 30 pracovních dnů, ve kterých budou vykonávány práce a činnosti a bude na nich pracovat současně více než 20 fyzických osob po dobu delší než 1 pracovní den
3. Celkový plánovaný objem prací a činností během realizace díla přesáhne 500 pracovních dnů v přepočtu na jednu fyzickou osobu,
4. Budou-li na staveništi vykonávány práce a činnosti vystavující fyzickou osobu zvýšenému ohrožení života nebo poškození zdraví, které jsou stanoveny prováděcím právním předpisem (nařízení vlády č. 591/2006 Sb. příloha č. 5)

Bude-li splněna alespoň jedna uvedená podmínka je zadavatel stavby povinen písemně určit koordinátora BOZP pro navrženou stavbu a zajistit zpracování plánu BOZP.

Při realizaci stavby nebudou naplněny podmínky § 14 a § 15 Zákona 309/2006 Sb. a na stavbě zároveň nebudou naplněny podmínky nařízení vlády č. 591/2006 Sb. příloha č. 5

Z těchto důvodů není nutno pro stavbu zpracovat „Plán bezpečnosti práce na staveništi“ a není nutno aby stavebník jmenoval koordinátora BOZP.