

SOUŘADNICOVÝ SYSTÉM: JTSK, VÝŠKOVÝ SYSTÉM: Bpv

		
OBJEDNATEL:	ČR - Státní pozemkový úřad, KPÚ pro Ústecký kraj Pobočka Louny, ul. Pražská 765, 440 01 Louny	PARÉ:
AKCE:	POLNÍ CESTA HC9-R V K.Ú. STEBNO U PETROHRADU	
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	6
B.2.3	Bezbariérové užívání stavby	6
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	11
B.6.1	Řešení ochrany přírody a krajiny	11
B.6.2	Ochrana proti hluku	12
B.6.3	Ochrana proti ostatním negativním vlivům	12
B.6.4	Odpady ze stavební činnosti	12
B.7	Ochrana obyvatelstva	13
B.7.1	Požární bezpečnost	13
B.8	Zásady organizace výstavby	13
B.8.1	Přístup na staveniště a zařízení staveniště	13
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 HC9-R v k.ú. Stebno u Petrohradu
Místo stavby:	Obec Stebno, (Městský úřad Kryry, Hlavní č. p. 1, 439 81 Kryry)
Katastrální území:	k.ú. Stebno u Petrohradu (755389)
Kraj:	Ústecký
Stupeň dokumentace:	Projektová dokumentace pro stavební povolení a pro realizaci stavby
Druh stavby:	Veřejně přístupná účelová komunikace (polní cesta)
Charakter stavby:	Rekonstrukce stávající nebezpečné polní cesty

A.1.2 Údaje o stavebníkovi

Stavebník:	ČR - Státní pozemkový úřad, Krajský pozemkový úřad pro Ústecký kraj, Pobočka Louny, Pražská 765, 440 01 Louny IČO: 01312774
------------	--

A.1.3 Údaje o zpracovateli dokumentace

Zhotovitel dokumentace:



A.1.4 Údaje o budoucích vlastnících a správcích

Stavba jako celek bude předána do vlastnictví města Kryry. Stavba se nachází na katastru Stebno u Petrohradu a obec Stebno spadá pod samosprávu města Kryry. Město Kryry bude také zajišťovat správu této veřejně přístupné účelové komunikace.

Budoucí vlastník a správce polní cesty HC9-R: Město Kryry, MěÚ Kryry, Hlavní č. p. 1, 439 81 Kryry

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. 09/2020
2. Geotechnický průzkum, 4G consite s.r.o. 10/2020
3. Digitální katastrální mapa, výpisy vlastníků dotčených pozemků.
4. Zákresy inženýrských sítí od jednotlivých správců
5. Místní šetření a fotodokumentace
6. Plán společných zařízení zpracovaný v rámci JPÚ v k.ú. Stebno u Petrohradu (2017)

A.4 Předpokládaný průběh výstavby

- Projednání DSP : první pololetí 2021
- Vydání stav. povolení : první pololetí 2021
- Zahájení stavby : druhé pololetí 2021 (předpoklad)
- Dokončení stavby : druhé pololetí 2021 (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 Louny, 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.

Projektové řešení odvodnění cesty vsakovací rýhou na sousedním poli na parcele 3571, které bylo předloženo k vydání stanoviska MěÚ OŽP Podbořany bylo upraveno a vsakovací rýha byla nahrazena řešením se zesílenou konstrukcí sanace zemní plně cesty. Důvodem je nesouhlas majitele parcely, protože v předpokládaném termínu stavby bude parcelu hospodářsky využívat. Vzhledem k úpravě technického řešení a vypuštění vsakovacího zařízení nebylo žádáno o vodoprávní řízení, které bylo požadováno ve stanovisku MěÚ OŽP Podbořany.

B. SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

B.1 Popis území stavby

B.1.1 Charakteristika území

Stavba je umístěna v katastru obce Stebno u Petrohradu. Dotčené pozemky se nacházejí severně od zastavěné části obce. Navržená cesta budou zpřístupňovat hospodářsky využívané zemědělské pozemky umístěné mezi obcí Stebno a státní silnicí I/6. Poloha cesty byla stanovena v rámci Plánu společných zařízení zpracovaných při Jednoduchých pozemkových úpravách v k.ú Stebno u Petrohradu. Cesta je umístěna v nezastavěné části obce. Celkově je řešené území skloněno směrem od státní silnice I/6 k Podvineckému potoku a je zvlněno několika terénními vlnami. Na východě je území ohraničeno silnicí III/00612 z které je sjezd na řešenou polní cestu. Na jihu je území ohraničeno železniční tratí, cesta bude stavebně ukončena před železničním přejezdem v žel. zastávce Stebno.

B.1.2 Údaje o souladu záměru s územně plánovací dokumentací

Výstavba polní cesty vychází ze schválených jednoduchých pozemkových úprav (JPÚ) v katastru obce Stebno u Petrohradu. Umístění cesty bylo stanoveno v rámci projednání Plánu společných zařízení (PSZ). Stavba je v souladu s územním plánem města Kryry část Stebno.

B.1.3 Geologická charakteristika a provedené průzkumy

Geologická charakteristika zájmového území

Z regionálně geologického hlediska je zájmová oblast součástí středočeských svrchnopaleozoických pánví, a to kladensko-rakovnické pánve. Území je porušeno četnými tektonickými zlomy směru SZ – JV. Předkvartérní podloží zájmového území a širšího okolí je tvořeno horninami karbonského stáří. Jedná se převážně o pestrobarevné pískovce, arkóзовé pískovce, valounové pískovce a slepence, jílovce, prachovce označované jako liňské souvrství. Kvartérní pokryv je v zájmovém území tvořen deluviofluvialními sedimenty a sedimenty přemístěného skalního podloží. Tyto sedimenty jsou jílovitého, hlinitopísčitého až písčito-hlinitého charakteru. Kvartérní sedimenty se pohybují v mocnosti od 1 až do 6 m.

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 10/2020. Součástí průzkumu byly 3 kopané sondy 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 pláně 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 jihovýchodu k místní erozní bázi, tvořené korytem místní vodoteče – Podvineckého potoka.

Závěry provedeného průzkumu

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 charakteru hlín písčitých až písku hlinitých a silně zvětralých jílovců GT3 až GT5. V sondách S1 a S2 byl zastižen silně zvětralý jílovec, který je lokálně v polohách rozložený na jíl se střední plasticitou. V sondě S3 se pod vrstvou humózní hlíny střídali zeminy charakteru hlín písčitých.

Uvedené zeminy jsou hodnoceny jako podmíněčně vhodné do násypu a podmíněčně vhodné do aktivní zóny. Namrzavost těchto zemin je hodnocena jako namrzavá až nebezpečně namrzavá. 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 0,6 m pod současný povrch komunikace 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 vhodným hydraulickým pojivem v mocnosti minimálně rovnající se mocnosti aktivní zóny.

Tuto úpravu nelze provést v úseku polní cesty, které reprezentují sondy S1 a S2, kde byl v aktivní zóně zastížen jílovce silně zvětřelé. Po úpravě frézou vznikají ze silně zvětřelého jílovce jíly a úlomky jílovce. Tyto úlomky jsou však vlivem vnějších činitelů (vlhkost, zatížení) nestálé a následně se drobí na menší frakci. Proto i po provedení zlepšení těchto zemin dochází v delším časovém období k jejich degradaci.

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 nenavrhne 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.

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 novým sjezdem na silnici III/00612 (začátek cesty) a na konci cesty je napojení na železniční přejezd.

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

Původní záměr stavby byl rekonstruovat cestu až do km 0,955 včetně oboustranného napojení na železniční přejezd a napojení odvodňovacího zařízení cesty na drážní příkop. Správa železnic oznámila že plánuje v roce 2022 stavbu „PD TSO úseku Blatno u Jesenice – Kaštice“, součástí této stavby bude i dotčený železniční přejezd a železniční spodek včetně odvodnění. Realizaci polní cesty je tedy nutno v prostoru křížení s železniční trati realizovat až po rekonstrukci trati a vozovku cesty napojit na novou konstrukci přejezdu a odvodnění cesty napojit na nově profilované příkopy a rekonstruovaný propustek.

Vzhledem k tomu, že stavba polní cesty je ve finančním plánu SPÚ na rok 2021 byla stavba cesty zkrácena do km 0,867 na hranici ochranného pásma dráhy. Zbývající část polní cesty v prostoru křížení s trati bude realizována samostatnou stavbou až po realizaci stavby „PD TSO úseku Blatno u Jesenice – Kaštice“.

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 NN
- Podzemní vedení sdělovací optický kabel

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

Část cesty v délce 146m (km 0,245 – km 0,391) je vedena v ochranném pásmu lesa. Lesní pozemky jsou evidovány na parcelách č 3641 a 3642 a jsou to sousední parcely stavby v prostoru navrženo brodu přes občasnou vodoteč. Stavba na lesní pozemky nezasahuje a během výstavby budou dřeviny na těchto pozemcích chráněny proti poškození stavební technikou.

B.1.10 Seznam dotčených pozemků podle katastru nemovitostí

Druhy a parcelní čísla dotčených pozemků podle katastru nemovitostí

Katastrální území Stebno u Petrohradu

Parcelní číslo	Vlastník	Druh pozemku	Způsob využití	Výměra	Zábor	poznámka
4013/1	Město Kryry	Ostatní plocha	Ostatní komunikace	10566	10566	Polní cesta
4014	Ústecký kraj (SÚS Ústeckého kraje)	Ostatní plocha	silnice	9695	10	Sjezd ze silnice III/00612
4020	Město Kryry	Vodní plocha	Umělé koryto	1833	14	Napojení stávajícího záchytného příkopu
3582	Pěnička Milan	Orná půda		18822	5	Úprava příkopu za propustkem
3583	Pěnička Milan	Ostatní plocha	Jiná plocha	1258	5	Úprava příkopu za propustkem
3578	Pěnička Milan	Ostatní plocha	Nepłodná půda	177	30	Úprava koryta toku za brodem

Na pozemku č. 4014 má právo hospodařit – Správa a údržba silnic Ústeckého kraje, Ruská 260/13, 417 03 Dubí Milan Pěnička, adresa: Stebno 111, Kryry 441 01

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 JPÚ je hlavní polní cesta HC9-R. Cesta začíná novým sjezdem ze silnice III/00612 a pokračuje jako novostavba 200m po poli do místa, kde se napojuje na stávající cestu, dále již navržená cesta kopíruje stopu stávající cesty. Konec stavebních úprav je v km 0,867 na hranici ochranného pásma dráhy. Konec cesty je napojen na stávající cestu přes žel. přejezd v zastávce Stebno do centra obce. Úsek cesty v místě křížení s železniční tratí bude realizován samostatnou stavbou po rekonstrukci trati. Celková délka realizované polní cesty bude 867 m. Uvedená cesta byla vybrána jako prioritní k výstavbě v rámci Planu společných zařízení při Jednoduchých pozemkových úpravách v uvedeném katastru. Cesta umožní přístup k hospodářsky využívaným pozemkům umístěným v dané lokalitě. U cesty budou doplněny sjezdy na okolní pozemky, poloha sjezdů byla odsouhlasena uživateli zemědělských pozemků. Dále bude cesta doplněna o výhybnu 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 kolmo kříží koryto občasné vodoteče. Voda zde protéká jen při intenzivních deštích a křížení s cestou bude řešeno brodem se zpevněným povrchem z kamenné dlažby.

Podél části cesty jsou navrženy doprovodné výsadby. Jedná se o výsadbu jednostranné aleje stromů v délce 300m. Alej je navržena od km 0,580 do km 0,880.

Navržená cesta zasahuje do ochranného pásma některých sítí, a to především v místě nově zřizovaného sjezdu ze silnice třetí třídy, zde se jedná o podzemní vedení sdělovacího kabelu, kabelu NN a vodovodu. V trase cesty je potom souběh s vodovodním vedením, které je využíváno jako závlaha. V rámci stavby nejsou navrženy žádné přeložky sítí, pouze ochrana sítí při práci v jejich ochranném pásmu dle podmínek stanovených jejími správci.

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 JPÚ. Délka polní cesty je 867 m. Trasa polní cesty je určena polohou parcely č. 4013/1.

Návrhové parametry

- návrhové kategorie P5,0/30
- délka rekonstruovaného úseku – 867m
- Jednopruhová polní cesta
- Základní šířka jízdního pruhu 4,0m
- Kryt vozovky - asfaltobeton
- Krajnice šířky 2 x 0,50m – štěrkodrt' nebo asfaltový recyklát
- Návrhová rychlost 30 km/h

Směrové poměry

Směrové řešení je dáno trasou stávající cesty a tvarem pozemku č 4013/1. Směrové oblouky se pohybují v rozmezí R=30m až R=500m. Připojovací oblouky na sjezdu ze silnice III/00612 budou složeny z poloměrů R=18m a R=4m.

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 16m (365 – 381 m.n.m.). Podélný sklon se v celé délce trasy pohybuje v rozmezí 0,35% – 7,1%. Klopení vozovky je navrženo s jednostranným příčným sklonem 2,5% v celém úseku. Směr klopení vozovky je v celé délce cesty stejný (levostranný) a kopíruje tak celkový sklon terénu, který klesá k Podvineckému potoku. Jednostranný příčný sklon byl zvolen pro jednoduché odvodnění cesty do okolního terénu. Výškové řešení je zpracováno v příloze D.1. Podélný profil

Výhybny

Na trase je navržena jedna výhybna délky 20m. Střed výhybny je umístěn v:

- km 0,640 pravostranná 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. Výhybna je umístěna v nejvyšším bodě cesty, odkud je zajištěn dobrý rozhled na celý úsek cesty až k železničnímu přejezdu. Na opačnou stranu je zajištěn rozhled do prostoru navrženého brodu.

Sjezdy


Na trase cesty je navrženo 8 sjezdů na okolní parcely. Sjezdy jsou umístěny v následujících polohách.

- V km 0,023 levostranný sjezd na parcelu č. 3582
- V km 0,195 pravostranný sjezd na parcelu č. 4013/2 (napojení na stávající cestu)
- V km 0,210 levostranný sjezd na parcelu č. 3582
- V km 0,382 pravostranný sjezd na parcelu č. 3636
- V km 0,382 levostranný sjezd na parcelu č. 3576
- V km 0,640 pravostranný sjezd na parcelu č. 3631, 4019/2 a 3533

Konstrukce vozovky sjezdů jsou shodné jako u polní cesty. Sjezd nebude zasahovat za hranici parcely č. 1251

B.3.2 Konstrukce vozovky

Zemní pláň

V rámci projektové přípravy byl zpracován podrobný Inženýrskogeologický průzkum. Průzkum zpracovala společnost 4g consite s.r.o., odpovědný řešitel  Průzkum byl zpracován v 10/2020. Součástí průzkumu byly 3 sondy do hloubky 2,0m, včetně laboratorního vyhodnocení vzorků z těchto sond. Umístění sond:

- S1 km 0,800 aktivní zónu tvoří - jílovec silně zvětralý místy rozložený až na jíl (R5 až F6 CI)
- S2 km 0,540 aktivní zónu tvoří - jílovec silně zvětralý místy rozložený až na jíl (R5 až F6 CI)
- S3 km 0,250 aktivní zónu tvoří - hlína písčitá (F3 MS)

Z provedených sond vyplývá, že v úrovni zemní pláně (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 před brodem km 0,000 – 0,300 zde aktivní zónu tvoří hlinité písky až písčité hlíny. V tomto úseku lze provádět zlepšení zemin hydraulickými pojivy pomocí zemní frézy.
- Úsek za brodem km 0,300 – 0,867 zde aktivní zónu tvoří silně zvětralý jílovec místy rozložený až na jíl. Zlepšení zemin hydraulickými pojivy zde dle průzkumu není vhodné a je nutno zde provést výměnu zemin aktivní zóny.

Obecně je však možno tyto zeminy v obou úsecích považovat jako namrzavé až nebezpečně namrzavé a důležitým prvkem nové konstrukce vozovky bude důsledné odvodnění zemní pláně v celé délce cesty.

Primárním faktorem pro rozhodnutí o způsobu sanace zemin aktivní zóny, tak bude zejména požadavek na únosnost v úrovni zemní pláně 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 pláně v celé délce realizované cesty (v obou úsecích).

Zlepšení zemin hydraulickými pojivy

V projektu je uvažována a kalkulována sanace zemní pláně 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 – 0,300. Jako vhodné hydraulické pojivo lze uvažovat směsné hydraulické pojivo na bázi cement/vápno v poměru 50:50. Dávkování pojiva je nutné volit dle aktuální vlhkosti v čase provádění úpravy. Z analogie 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 plně je třeba provádět ve shodě s TP 94 Úprava zemin, nutné je zejména dodržování klimatických omezení a ochrana zemní pláně 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

Výměna zemin je navržena v úseku cesty v km 0,300 – 0,867. Zeminy třídy R5 až F6 CI budou odtěženy a nahrazeny sanační vrstvou. Navržena je sanační vrstva tl. 250mm na celou šířku vozovky včetně krajnic (viz. Vzorové řezy). Jako materiál sanační vrstvy bude použita štěrkodrt' třídy B fr. 0-63mm, případně betonový recyklát fr. 0-63mm, u recyklátu je nutno doložit certifikát pro použití do pozemních komunikací. Sanační vrstva bude oddělena od jemnozrnných zemin geotextilií, aby se zabránilo znehodnocování frakce štěrku zanášením jemným materiálem z podloží, ale i z bočních zemin. Geotextilie bude mít funkci separační, navržena je netkaná geotextilie s gramáží 300g/m². Geotextilie musí splňovat požadavky TP 97 kladené na separační funkci geotextilie. (viz poznámka ve vzorovém příčném řezu). V krátkém úseku cesty v km 0,720 – 0,770 je navržena zesílená sanace zemní pláně, jedná se o úsek cca 50m kde je podloží dlouhodobě podmaččené. V tomto úseku bude výměna zemin prohloubena o dalších 300mm a použito zde bude kamenivo fr. 0-128mm. Přesný rozsah bude upřesněn geotechnikem stavby po odkrytí zemní pláně.

Navržená sanační vrstva musí být odvodněna příčným sklonem do podélného příkopu nebo do podélné drenáže. Zemní pláně bude jednostranně ukloněna do drenáže ve sklonu 3%.

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

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 – obrušná 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
Štěrkodrt' tř. A fr. 0-32mm	ŠDa	150 mm	ČSN 736126
Štěrkodrt' tř. A fr. 0-63mm	ŠDa	200 mm	ČSN 736126
celková tloušťka		470 mm	

Spojovací úsek stávající cesty na parcelu č. 4013/2

Lomová výsivka		30 kg/m ²	
Štěr fr. 32 - 63mm	HDK	200 mm	ČSN 736126
Štěrkořť tř. A fr. 0-63mm	ŠDa	200 mm	ČSN 736126
celková tloušťka		400 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. Štěrkořť lze nahradit recyklátem z frézovaných asfaltových vozovek. K hutnění krajnic je doporučeno v celé délce použít vibrační desku.

Sjezd ze silnice III/00612 na cestu HC9-R

Na severním konci je cesta HC9-R napojena sjezdem na silnici III/00612. Jedná se o nově navržený sjezd na účelovou komunikaci. Poloha sjezdu byla navržena a odsouhlasena v rámci projednání Plánu společných zařízení při JPÚ v k.ú. Stebno u Petrohradu. Sjezd se nachází na přímém úseku silnice a napojení polní cesty je situováno kolmo na silnici. Pro zachování předepsaného rozhledu dle požadavků ČSN 736101 je nutno odstranit náletové křoviny z prostoru silničních příkopů jižně od navrženého sjezdu.:

Posouzení rozhledových poměrů navrženého sjezdu je řešeno v samostatné grafické příloze D.7. Sjezd ze silnice III/00612 na cestu HC9-R.

Sjezd bude značen směrovými sloupky Z11g. Cesta je spádována v podélném sklonu 0,50% směrem od silnice, proti stékání vody na vozovku silnice nejsou navržena žádná opatření. Dešťová voda z prostoru nad sjezdem ze silnice, severně od cesty je svedena do stávajícího příkopu podél silnice a do stávajícího záchytného příkopu podél severního okraje cesty. Oba příkopy se spojují nad sjezdem a pod sjezdem budou dešťové vody protékat nově navrženým propustkem DN 800. Hydrotechnické výpočty pro celé území a návrh dimenze propustku byly prováděny při JPÚ.

Nový sjezd ze silnice bude doplněn novými směrovými sloupky Z11g. Napojení asfaltového krytu cesty na stávající vozovku musí být na sjezdu 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 okolních polí. Cesta je navržena s jednostranným příčným sklonem 2,50%. V celé délce cesty je navržen levostranný příčný sklon vozovky, který kopíruje přirozený sklon okolního terénu. Zemní plán 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. Sklon 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 0,000 – 0,674. Výškové řešení drenáží je znázorněno v příloze C.1.3 Podélný profil

Příkopy

Podél cesty jsou umístěny dva úseky s podélnými příkopy:

- V km 0,000 - 0,180 je podél severního okraje cesty umístěn stávající záchytný příkop. Příkop bude ponechán a v rámci stavby bude pouze pročištěno a vyspádováno dno příkopu. Ze dna příkopu budou odstraněny náletové dřeviny (vrby). Dřeviny na svazích příkopu budou ponechány.

- V km 0,190 – 0,327 je podél západního okraje cesty umístěn záchytný příkop. Příkop nebude odvodňovat vlastní cestu ale zachytávat dešťové přívaly z polí nad cestou. V tomto úseku již příkop v minulosti byl zřízen, v rámci stavby bude ale kompletně směrově i výškově nově profilován. Příkop bude ukončen napojením na brod v km 0,327. Příkop bude lichoběžníkového tvaru s nezpevněným dnem a se zatravněnými svahy

Propustek v km 0,208 (pod sjezdem)

Navržen je propustek z železobetonových trub DN 800 s šikmo upravenými čely ve sklonu 1:1. Čela budou zpevněna dlažbou z lomového kamene. ŽB Trouby budou šikmo seříznuty dle sklonu čela. Dno potrubí propustku je navrženo v minimální hloubce tak aby se silniční příkop musel co nejméně zahlubovat. Klenba obetonování ŽB trub bude zasahovat do konstrukce cesty a ve vrcholu bude přímo pod krytem z asfaltobetonových vrstev.

Prostor před vtokem do propustku bude zpevněn kamennou dlažbou, a to v celém rozsahu soutoku obou příkopů – dno i svahy. Délka zpevnění příkopů 15m.

Prostor za výtokem z propustku bude zpevněn v délce 2,0m – dno i svahy příkopu.

Brod přes občasnou vodoteč

Cesta kříží v km 0,327 terénní vlnu s údolím na jehož dně prochází koryto občasné vodoteče. Koryto odvádí dešťové vody z okolních polí do Podvineckého potoka. Mimo dešťové období je koryto suché. Křížení s cestou je řešeno brodem. Povrch brodu je navržen z dlažby z lomového kamene do betonového lože. Šířka brodu odpovídá šířce cesty – 4,0m, místo krajnic budou zřízeny oboustranné betonové prahy. Délka brodu je navržena 12m. Podloží pod kamennou dlažbou bude zpevněno podkladními vrstvami z hrubého kameniva a šterkodrtě do hl. 0,85m, do stejné hloubky budou založeny boční betonové prahy.

Graficky je brod zpracován v příloze D.4. Objekty odvodnění.

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 a NN (SEK společná trasa) CETIN a.s.
- Podzemní vedení vodovodu DN 150 SčVK a.s.
- Vodovodní rozvod pro závlahu DN 150 – 250 Pěnička Milan

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 dálkového optického kabelu a kabelu NN je vedena ve společné trase. Ke křížení s cestou dochází v km 0,017. 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 6,5 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 plán nad kabelovou trasou 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 – dojde ke křížení s vodovodním řadem DN 150 v místě sjezdu ze silnice III/00612, dle informativních zákresů správce vodovodu nastane křížení v km 0,012. Poloha vodovodu bude vytyčena jejich správcem (SčVK a.s.). Předpokládaná hloubka vodovodu je vzhledem k podchodu pod souběžným příkopem min 1,5m. Hloubka bude potvrzena správcem při vytyčení. Navržená hloubka odkopávek v místě křížení je 0,42m.

Závlaha – trasa cesty kříží vodovodní rozvody závlahy ve dvou profilech. V místě sjezdu ze silnice III/00612 je křížení v km 0,008 potrubí závlahy je zde vedeno souběžně se silnicí a v prostoru sjezdu jsou umístěny tři ochranné betonové skruže chránící zemní šoupě závlahy. Zemní šoupě včetně skruží zůstanou zachovány. Krajní šoupě je umístěno cca 1,5m od hrany vozovky a z tohoto místa je vedena odbočka pod silnici. Druhé místo křížení je v km 0,520 zde se jedná o velmi šikmé křížení s trasou cesty. Dále pak pokračuje závlaha v těsném souběhu s trasou cesty až do km 0,360 kde závlaha odbočuje k východu. Poloha i hloubka uložení závlahy bude před zahájením stavby vytyčena správcem (pan Milan Pěnička), hloubka bude ověřena kopanými sondami. V místě křížení nebude zemní plán hutněna těžkými válci ale pouze ruční hutnicí deskou a nebude pojížděna těžkou staveništní dopravou. Bude-li pojezd při sníženém krytí nutný, bude trasa závlahy v místě

pojezdu chráněna betonovými panely nebo ocelovou roznášecí deskou. To se týká především šikmého křížení v km 0,520.

V místě křížení s výše uvedenými sítěmi nelze použít práci zemní frézy. V místě křížení bude záběr frézy přerušen tak aby nedošlo k poškození stávajících sítí.

Při pročištění souběžného zachytného příkopu bude odstraněna náletová zeleň ze dna příkopu. V místě křížení se sítěmi nebude příkop prohlubován a krytí sítí zůstane zachováno ve stávající úrovni.

B.4 Dopravní řešení

Sjezd ze silnice III/00612 cestu HC9-R (začátek cesty)

Jedná se o nově navržený sjezd ze silnice III/00612. Poloha sjezdu byla navržena a odsouhlasena v rámci projednání Plánu společných zařízení při JPÚ v k.ú. Stebno u Petrohradu. Sjezd se nachází na přímém úseku silnice a napojení polní cesty je situováno kolmo na silnici. Pro zachování předepsaného rozhledu dle požadavků ČSN 736101 je nutno odstranit náletové křoviny z prostoru silničních příkopů jižně od navrženého sjezdu.:

Posouzení rozhledových poměrů navrženého sjezdu je řešeno v samostatné grafické příloze D.7. Sjezd ze silnice III/00612 na cestu HC9-R.

Sjezd bude značen směrovými sloupky Z11g. Cesta je spádována v podélném sklonu 0,50% směrem od silnice, proti stékání vody na vozovku silnice nejsou navržena žádná opatření.

Dopravně inženýrská opatření

Stavba nevyvolá objížďky, 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 sjezdu ze silnice III/00612 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 doprovodných výsad. Tato část je zpracována v samostatné příloze D.8. Doprovodná zeleň. Grafické znázornění jednotlivých dřevin včetně inventarizačního čísla je uvedeno v příloze C. 4. Koordinační situace.

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

Doprovodné výsadby stromů jsou navrženy pouze na konci cesty HC9-R v úseku km 0,580 – 0,880. V tomto úseku je navržena podél cesty pravostranná výsadba listnatých stromů (15x dub zimní, 9x javor babyka).

Kácení dřevin

Z důvodu realizace navržené cesty HC9-R je potřeba vykácet 6 stromů a 360 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 budou odstraněny 4 stromy a 245 m² zapojeného porostu dřevin. Ostatní dřeviny povolení ke kácení nevyžadují.

Dřeviny k odstranění jsou barevně vyznačeny v situacích a detailně popsán v části D.8. Doprovodná zeleň.

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 jednotlivých cest budou stávající 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 v okolí realizovaného brodu a stromů na svazích stávajícího záhytného příkopu podél první 200m cesty.

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. V prostoru staveniště se nenachází žádný vodní tok a projekt nenavrhuje žádné speciální opatření.

Uvedené podmínky je doporučeno začlenit jako podmínky do smlouvy s dodavatelem stavby. 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 zařazeny takto:

Stavební a demoliční odpad

17 05 04 Zemina a kamení

kategorie - O

17 03 02 Asfaltová směs bez dehtu

kategorie - O

Vytříděný 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 s nakládání s odpady, ukládat pouze na zabezpečené skládky kategorie S III (S-OO).

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 páslech 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. 0,20m (plocha 4350 m²) 870 m³
- Zpětné využití ornice na stavbě 310 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 částečně použita při definitivních terénních úpravách podél cesty a zbytek bude ponechán na deponii na parcele č. 3465. Jedná se o parcelu jižně od žel. přejezdu ve vlastnictví pana Milana Pěničky, hospodařícího na okolních polích. Rozvoz ornice po polích již není součástí stavby.

Stmelené vrstvy stávající vozovky

- Stávající povrch asfaltobetonu 1,5 m³

Odpad vznikne při realizaci sjezdů ze silnice III/00612. Vybouraný asfaltobeton, obalované kamenivo asfaltem případně vybourané části bude odvezen jako nevyužitelný odpad do recyklačního střediska Ekostavby Louny, středisko Žatec, kde bude recyklován. Vzdálenost cca 30 km

Odkopávky – zemina

- zemina – jílovec, jíl, písčité hlíny 2631,7 m³
- Zpětné využití zemin z odkopávek v rámci stavby 92,5 m³
- Odvoz zemin na skládku 2539,2 m³ (4189,7 t)

Projekt předpokládá odvoz přebytečných odkopávek na skládku Vrbička, vzdálenost cca 20 km

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, les) 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 ani žádné jiné zdroje požární vody.

B.8 Zásady organizace výstavby

B.8.1 Přístup na staveniště a zařízení staveniště

Přístup na stavbu bude zajištěn ze stávajících komunikací a polních cest. Dopravní napojení staveniště z veřejných komunikací je ze silnice III/00612 v severní části navržené cesty v místě nově navrženého sjezdu ze silnice. V jižní části je přístup po stávající cestě přes železniční přejezd.

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 záborem 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. 1413/1 a sousední parcela 1413/2, kde je možno umístit mobilní stavební buňku a chemické WC. Jedná se o parcelu stávající neuzpůsobené polní cesty v majetku obce Kryry. Odstavení stavební techniky bude nutné přímo na staveništi na parcele realizované cesty.

Pro případné noční odstavení stavební techniku přímo v obci Stebno určí prostor zástupce MěÚ Kryry 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.