

AKCE

III/0311 a III/0312, rekonstrukce silnic

PDPS

OBJEDNATEL PD



Krajská správa a údržby silnic
Středočeského kraje
Zborovská 11
150 21 Praha 5

JTSK

Bpv

PROJEKTOVÁ, INŽENÝRSKÁ A KONZULTAČNÍ ORGANIZACE

CERTIFIKÁT ISO 9001

VPÚ DECO PRAHA a.s., PODBABSKÁ 1014/20, 160 00 PRAHA 6

DIČ CZ60193280

www.vpupraha.cz



ZODP.PROJEKTANT

VYPRACOVAL

KONTROLA

HIP

ING. ŠÁRKA VESELÁ

ING. ŠÁRKA VESELÁ

ING. TOMÁŠ ROZTOČIL

Ing. PETR PACÁK

ATELIÉR DOPRAVNÍCH STAVEB

AKCE

III/0311 a III/0312, rekonstrukce silnic

KÓD ZAKÁZKY

Pyserepdps.1018

DOKUMENTACE

PDPS

DATUM

03.2020

MĚŘÍTKO

-

POČET FORMÁTŮ

30xA4

ČÁST

PRŮVODNÍ A SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

ČÁST

A+B.

ČÍSLO PŘÍLOHY

-

ČÍSLO KOPIE

KÓD

DOKUMENTACI LZE UŽÍVAT POUZE VE SMYSLU PŘÍSLUŠNÉ SMLOUVY O DÍLO. VÝKRES, ČI JEHO ČÁST, MŮŽE BÝT KOPIROVÁN NEBO JINÝM ZPŮSOBEM ROZŠÍŘOVÁN POUZE PO PŘEDCHOZÍM SOUHLASU VPÚ DECO PRAHA a.s.

OBSAH:

1.	Identifikační údaje	4
a)	Označení stavby	4
b)	Stavebník	4
c)	Projektant	4
d)	Údaje o budoucích vlastnících a správcích	4
2.	Členění stavby	4
3.	Přehled vstupních podkladů a průzkumů	5
4.	Základní údaje o stavbě	5
a)	Stručný popis návrhu stavby	5
b)	Předpokládaný průběh stavby	5
c)	Vazby na regulační plány, ÚP, ÚR	6
d)	Stručná charakteristika území stavby	6
e)	Vliv technického řešení stavby a jejího provozu na krajinu, zdraví a životní prostředí	6
f)	Celkový dopad stavby na dotčené území	6
5.	Podmínky realizace stavby	7
a)	Věcné a časové vazby souvisejících staveb	7
b)	Uvažovaný průběh výstavby a zajištění její plynulosti a koordinovanosti	7
c)	Zajištění přístupu na stavbu	8
d)	Dopravní omezení, objížďky a výluky dopravy	8
6.	Předávání části stavby do užívání	8
7.	Souhrnný technický popis stavby	8
7.1.	Souhrnný technický popis	8
7.2.	Technický popis jednotlivých stavebních objektů	9
7.2.1.	SO 121 SILNICE III/0311,	9
	SO 122 SILNICE III/0312 – OKRES BENEŠOV,	9
	SO 123 SILNICE III/0312 – OKRES PRAHA – VÝCHOD	9
7.2.2.	SO 181 Přechodné dopravní značení	13
7.2.3.	SO 191 Stálé dopravní značení	13
8.	Výsledky a závěry z podkladů, průzkumů a měření	14
9.	Dotčená ochranná pásma, chráněná území, zátopová území, kulturní památky	14
a)	Dotčená ochranná pásma	14
b)	Podmínky pro zásah, způsob ochrany nebo úprav	17
c)	Vliv na stavebně technické řešení stavby	18
10.	Zásah stavby do území	18
a)	Bourací práce	18
b)	Kácení mimolesní zeleně	18
c)	Rozsah zemních prací	18
d)	Ozelenění	18
e)	Zásah do ZPF, rekultivace	18
f)	Zásah do PUPFL	18
g)	Zásah do jiných pozemků	18
h)	Vyvolané změny staveb	18
11.	Nároky stavby na zdroje a její potřeby	18
12.	Vliv stavby a provozu na PK na zdraví a životní prostředí	19
13.	Ochrana obyvatelstva	21
14.	Zásady organizace výstavby	21
a)	Potřeby a spotřeby rozhodujících medií a hmot, jejich zajištění	21
b)	Odvodnění staveniště	21
c)	Napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu	21
d)	Vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky	21
e)	Ochrana okolí staveniště a požadavky na související asanace, demolice, kácení dřevin	21
f)	Maximální dočasné a trvalé zábery pro staveniště	24
g)	Požadavky na bezbariérové obchozí trasy	24
h)	Maximální produkovaná množství a druhy odpadů a emisí při výstavbě, jejich likvidace	24
i)	Bilance zemních prací, požadavky na přísun nebo deponie zemin	25
j)	Ochrana životního prostředí při výstavbě	25
k)	Stanovení podmínek pro provádění stavby z hlediska bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi	26

l)	Úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb	27
m)	Zásady pro dopravní inženýrská opatření	27
n)	Stanovení speciálních podmínek pro provádění stavby - řešení dopravy během výstavby, například přepravní a přístupové trasy, zvláštní užívání pozemní komunikace, uzavírky, objížďky a výluky; opatření proti účinkům vnějšího prostředí při výstavbě apod.	27
o)	Zařízení staveniště s vyznačením vjezdu	27
p)	Postup výstavby, rozhodující dílčí termíny	28
15.	Celkové vodohospodářské řešení	28
16.	Obecné požadavky na bezpečnost a užitné vlastnosti	28
17.	Další požadavky	29
a)	Užitné vlastnosti stavby	29
b)	Bezbariérové užívání stavby	30
c)	Ochrana před škodlivými účinky vnějšího prostředí	30
d)	Splnění požadavků dotčených orgánů	30

A. PRŮVODNÍ ZPRÁVA A SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

1. Identifikační údaje

a) Označení stavby

Název stavby: **III/0311 a III/0312, rekonstrukce silnic**

Místo stavby:

Středočeský kraj

Pyšely, okres Benešov, (kat. úz. 538680)

Zaječice, okres Benešov, (kat. úz. 737071)

Kovářovice, okres Benešov, (kat. úz. 737038)

Pětihosty, okres Praha – východ, (kat. úz. 529656)

Senohraby, okres Praha – východ, (kat. úz. 538752)

Charakter stavby:

rekonstrukce pozemní komunikace

b) Stavebník

Objednatel:

Krajská správa a údržba silnic Středočeského kraje,
příspěvková organizace
Zborovská 11, 150 21 Praha 5

c) Projektant

Projektant:

VPÚ DECO PRAHA, a.s.
Podbabská 1014/20, 160 00 Praha 6

Stupeň PD:

Projektová dokumentace pro provádění stavby dle
vyhlášky Ministerstva dopravy č. 146/2008 Sb., o rozsahu
a obsahu projektové dokumentace dopravních staveb

Datum zpracování:

03/2020

d) Údaje o budoucích vlastnících a správcích

Vlastnictví jednotlivých objektů se vzhledem k rekonstrukci oproti současnému stavu nemění.

Přehled budoucích vlastníků jednotlivých stavebních objektů:

SO 121 SILNICE III/0311 Středočeský kraj/KSUSSK

SO 122 SILNICE III/0312 – OKRES BENEŠOV Středočeský kraj/KSUSSK

SO 123 SILNICE III/0312 – OKRES PRAHA – VÝCHOD

Středočeský kraj/KSUSSK

SO 181 PŘECHODNÉ DOPRAVNÍ ZNAČENÍ zhotovitel stavby (dočasně)

SO 191 STÁLÉ DOPRAVNÍ ZNAČENÍ Středočeský kraj/KSUSSK

Stavební objekty stavby budou užívány jako pozemní komunikace v souladu se
současným uspořádáním.

2. Členění stavby

Stavba je vzhledem ke svému charakteru členěna na stavební objekty podle
objektových řad, obsaženy jsou pouze objekty pozemních komunikací. Způsob
členění je v souladu s vyhláškou MD ČR č. 146/2008 Sb., o obsahu a rozsahu
projektové dokumentace staveb pozemních komunikací.

Seznam stavebních objektů:

- SO 121 SILNICE III/0311
- SO 122 SILNICE III/0312 – OKRES BENEŠOV
- SO 123 SILNICE III/0312 – OKRES PRAHA – VÝCHOD
- SO 181 PŘECHODNÉ DOPRAVNÍ ZNAČENÍ
- SO 191 STÁLÉ DOPRAVNÍ ZNAČENÍ

Stavba není dále členěna na dílčí části, neobsahuje ani žádné provozní soubory.

3. Přehled vstupních podkladů a průzkumů

- Smlouva o dílo na zpracování projektové dokumentace a inženýrskou činnost,
- zaměření současného stavu (polohopis a výškopis) v digitální podobě v souřadnicích JTSK a výškovém systému BpV, včetně zákresu pozemkových hranic,
- orientační zákres stávajících inženýrských sítí dle podkladů příslušných správců,
- Diagnostika a návrh opravy vozovky silnice III/0311 a III/0312,
- vyjádření a stanoviska získaná v průběhu projednání dokumentace,
- vlastní průzkum a fotodokumentace projektanta,
- závěry konzultací a připomínek z uskutečněných jednání v průběhu zpracování dokumentace, vyjádření dotčených orgánů státní správy a jednotlivých správců inženýrských sítí.

4. Základní údaje o stavbě

a) Stručný popis návrhu stavby

Předmětem akce jsou údržbové práce na silnici III/0311 a to v celé délce její trase od křižovatky na silnici III/6031 v Pyšelicích až do místní části Zaječice a dále na silnici III/0312 a to opět v celé její délce trasy od křižovatky se silnicí III/0311 v Zaječicích až po průsečnou křižovatku na silnici III/6031 a III/3352 před nadjezdem trasy silnice I/3 na MÚK Senohraby. Navrhuje se oprava asfaltového krytu vozovky včetně lokálních sanací s úpravou konstrukčních vrstev až na úroveň pláň, pročištění odvodňovacích prvků komunikace, obnova propustků, případná výšková rektifikace a výměna obrubníků v zastavěném území, výšková rektifikace povrchových znaků inženýrských sítí, obnova a doplnění vodorovného dopravního značení plastem, včetně předznačení barvou.

Stavba bude převážně realizována v nezastavěném území, mimo krátký úsek v zastavěném území Pyšely a celý průjezdní úsek trasy v obci Zaječice.

b) Předpokládaný průběh stavby

Stavební práce budou probíhat za postupných uzavírek dílčích úseků silnic III/0311 a III/0312. Objízdna trasa bude pro celou stavbu vedena po silnici III/6031 přes Pětihosty a Novou Ves se zajištěním stále dopravní dostupnosti Zaječice, buď po silnici III/0311 nebo z druhého směru po silnici III/0312.

Oběma dotčenými trasami silnice III/0311 a III/0312 je vedena autobusová linka hromadné dopravy č. 200651, která je zařazena v systému Pražské integrované dopravy. Náhradní trasy autobusů je třeba řešit dle požadavků jejich provozovatelů.

Délka trvání stavby se předpokládá přibližně 20 týdnů od zahájení stavební činnosti. Doba trvání stavby bude závislá především na dodavatelem zvoleném postupu prací.

c) Vazby na regulační plány, ÚP, ÚR

Vzhledem k charakteru stavby jako opravy stávající pozemní komunikace jsou vazby na regulační plány a ostatní územně plánovací dokumentace bezpředmětné. Rozhodnutí o umístění stavby pro tuto akci není požadováno.

d) Stručná charakteristika území stavby

Stavba probíhá na území 2 obcí Pyšely a Zaječice. A dále na katastrálním území Pyšely, Zaječice, Kovářovice (okres Benešov) a na katastrálním území Pětihosty, Senohraby (okres Praha – východ).

Stavba bude převážně realizována v nezastavěném území, mimo krátký průjezdní úsek v zastavěném území Pyšely a pak na celém průjezdním úseku trasy v místní části Zaječice. Trasa obou silnic je vedena v mírně zvlněném terénu Posázavské pahorkatiny.

Obě silnice III/0311 a III/0312 jsou dvoupruhové komunikace s obousměrným provozem. Šířkové uspořádání v trase je pak dvojího typu – jako intravilánové se zvýšenými obrubníky a chodníky, nebo jako extravilánové s krajnicemi a příkopem, případně v kombinaci obou typů. Základní šířka silnice III/0311 v zastavěném území je cca 5,0m, základní šířka silnice III/0311 v nezastavěném území a základní šířka silnice III/0312 je cca 5,5m.

Na trase silnice III/0311 a III/0312 nejsou uvedeny výstupy intenzit dopravy v rámci celostátního sčítání dopravy z roku 2016. Pro informaci uvádíme hodnotu intenzity dopravy ze sčítání dopravy na silnici III/6031 v dotčeném úseku 1-2586 ve výši 1.879 vozidel za 24 hodin běžného dne roku 2016.

e) Vliv technického řešení stavby a jejího provozu na krajinu, zdraví a životní prostředí

Vzhledem k charakteru stavby jako opravy stávající komunikace nemá zvolené technické řešení stavby a jejího provozu negativní vliv na krajinu, zdraví a životní prostředí. Naopak po opravě vozovky dojde k významnému omezení hlukové zátěže a snížení vibrací generovaných automobilovou dopravou.

Není nutné vynětí ze ZPF ani PUPFL.

Nepočítá se s likvidací hodnotné vzrostlé zeleně. Budou odstraněny dřeviny, které mají neuspokojivý zdravotní stav anebo jsou ve střetu s opravou silnice III/0311.

Vodní režim v dané oblasti není stavbou ovlivněn.

Pro zamezení zásahu do okolních pozemků bude obvod stavby řádně vytýčen a označen.

f) Celkový dopad stavby na dotčené území

Stavba zajišťuje především zvýšení bezpečnosti a snížení hlučnosti automobilové dopravy opravou vozovky stávající pozemní komunikace a jejího příslušenství a nemá žádný zásadní vliv na dosavadní využití území.

Navrhovanými stavebními úpravami se dosavadní zatřídění dotčené pozemní komunikace nemění a tyto úpravy nemají ani vliv na intenzity automobilové dopravy. Vzhledem k charakteru stavby nedojde po jejím dokončení k výrazným vzhledovým změnám oproti současnému stavu.

Tato dokumentace neřeší jakékoliv zásahy do vedení stávajících inženýrských sítí ani návrh nových. Pro stavbu se nepočítá s žádnou potřebou demolice, vyjma vybourání stávající vozovky.

Nejsou známy žádné vlivy na jiné stavby plánované v zájmovém území ani žádné stavby dotčené navrhovanou stavbou.

Nejsou navrženy žádné změny staveb dotčených touto stavbou.

5. Podmínky realizace stavby

a) Věcné a časové vazby souvisejících staveb

V řešeném území je připravovaná stavba: "Výstavba chodníku a cyklostezky ve městě Pyšely, Kovářovice a Zaječice", zpracovatel: ing. Petrem Elknrem, investor: Město Pyšely. Vzhledem k tomu, že v současné době stavba nemá vydané pravomocné SP, nepředpokládá se, že stavby budou realizovány v souběhu. Projektant prověřil koordinaci staveb a stavby nejsou v rozporu.

Žádné jiné související stavby v území nejsou známy.

b) Uvažovaný průběh výstavby a zajištění její plynulosti a koordinovanosti

Termín realizace stavby není pevně stanoven, zahájení bude závislé na způsobu financování, provedení výběru zhotovitele, zažádání o DIR a dalších dílčí projednání samotné stavby.

Stavební práce budou probíhat za postupných uzavírek dílčích úseků silnic III/0311 a III/0312. Objízdná trasa bude pro celou stavbu vedena po silnici III/6031 přes Pětihosty a Novou Ves se zajištěním stále dopravní dostupnosti Zaječice, buď po silnici III/0311 nebo z druhého směru po silnici III/0312.

Oběma dotčenými trasami silnice III/0311 a III/0312 je vedena autobusová linka hromadné dopravy č. 200651, která je zařazena v systému Pražské integrované dopravy. Náhradní trasy autobusů je třeba řešit dle požadavků jejich provozovatelů.

Délka trvání stavby se předpokládá přibližně 20 týdnů od zahájení stavební činnosti. Doba trvání stavby bude závislá především na dodavatelem zvoleném postupu prací.

Stavební práce předpokládáné v rámci výstavby:

- provedení přípravných zemních prací (příp. odhumusování),
- odstranění svislých dopravních značek určených k odstranění s uložením na skládku,
- stržení zarostlé krajnice,
- pročištění příkopů a propustků,
- frézování asfaltových vrstev vozovky v předepsané tloušťce po dílčích úsecích,
- sanace podkladních vrstev v rozsahu dle vizuální prohlídky po odfrézování krytových vrstev vozovky,
- obnova propustků,
- pročištění vtokových objektů a jejich případná výšková rektifikace,
- případná výšková a směrová rektifikace obrubníků,
- realizace vrstvy vozovky z recyklovaného asfaltového materiálu na místě,
- případná výšková rektifikace povrchových znaků inženýrských sítí,
- realizace asfaltových konstrukčních vrstev vozovky,
- osazení svislých dopravních značek a směrových sloupků dle dokumentace,
- obnova nezpevněné krajnice v úseku s extravilánovým uspořádáním,
- obnova vodorovného dopravního značení,
- ohumusování a zatravnění.

Akce nevyžaduje žádnou nadstandardní koordinaci. Stavba bude prováděna takovým způsobem, aby všechny hlavní pěší tahy a přístupy ke vstupům do stávajících objektů byly zachovány po celou dobu výstavby. Zařízení staveniště se předpokládá pouze velmi malého rozsahu s využitím mobilních objektů a bude řešeno v rámci vlastních pozemků stavby. Tato plocha bude sloužit i jako případná deponie pro materiál. Plochy pro větší skládky se neuvažují. Parkování mechanismů, bude-li potřebné, je v omezené míře možné na staveništi. Napojení stavebního pozemku na zdroje vody a elektrické energie není nutné.

c) Zajištění přístupu na stavbu

Dopravní napojení staveniště bude zajištěno z obou směrů silnice III/0311 a III/0312. Jiný přístup není třeba zřizovat. Uspořádání staveniště a obslužnost staveniště se bude v průběhu výstavby měnit a přizpůsobovat daným podmínkám a potřebám stavby.

d) Dopravní omezení, objížďky a výluky dopravy

Stavební práce zásadním způsobem omezí provoz na silnici III/0311 a III/0312, stavební práce budou probíhat za postupných uzavírek dílčích úseků obou silnic. Omezení v dopravě, ke kterému bude docházet během realizace stavby, bude řešeno přechodným dopravním značením.

Objízdná trasa bude pro celou stavbu vedena po silnici III/6031 přes Pětihosty a Novou Ves se zajištěním stále dopravní dostupnosti Zaječice, buď po silnici III/0311 nebo z druhého směru po silnici III/0312

Oběma dotčenými trasami silnice III/0311 a III/0312 je vedena autobusová linka hromadné dopravy č. 200651, která je zařazena v systému Pražské integrované dopravy. Náhradní trasy autobusů je třeba řešit dle požadavků jejich provozovatelů.

Stavba zajistí připojení všech navazujících pozemních komunikací včetně sjezdů na přilehlé nemovitosti. Stavební mechanismy budou pojíždět pouze ve vymezeném prostoru staveniště a nebudou narušovat přilehlé pozemky.

6. Předávání části stavby do užívání

Předpokládá se předání do užívání po jednotlivých definitivně dokončených úsecích stavby. Je však možné řešit i předčasné užívání postupně dokončovaných úseků stavby v závislosti na požadavku obce Pyšely a KSÚSSK, což lze odůvodnit předpokládanými dopravními komplikacemi v dotčeném území.

7. Souhrnný technický popis stavby

7.1. Souhrnný technický popis

Název stavby:	III/0311 a III/0312, rekonstrukce silnic
Místo stavby:	Středočeský kraj Pyšely, okres Benešov, (kat. úz. 538680) Zaječice, okres Benešov, (kat. úz. 737071) Kovářovice, okres Benešov, (kat. úz. 737038) Pětihosty, okres Praha – východ, (kat. úz. 529656) Senohraby, okres Praha – východ, (kat. úz. 538752)
Charakter stavby:	oprava pozemní komunikace
Projektovaný rozsah:	provozní staničení silnice III/00311 – celá trasa provozní staničení silnice III/00312 – celá trasa
Délka úpravy:	4.620,38 m
Orientační plocha vozovky:	25.585 m ²
Přestavby křižovatek:	neobsahuje
Mosty:	neobsahuje
Propustky:	obnova
Železniční přejezdy:	neobsahuje

7.2. Technický popis jednotlivých stavebních objektů

7.2.1. SO 121 SILNICE III/0311, SO 122 SILNICE III/0312 – OKRES BENEŠOV, SO 123 SILNICE III/0312 – OKRES PRAHA – VÝCHOD

Obsahem těchto hlavních stavebních objektů je oprava asfaltového krytu vozovky včetně lokálních sanací s úpravou konstrukčních vrstev až na úroveň pláň, pročištění odvodňovacích prvků komunikace, obnova propustků, případná výšková rektifikace a výměna obrubníků v zastavěném území, výšková rektifikace povrchových znaků inženýrských sítí, obnova a doplnění vodorovného dopravního značení plastem, včetně předznačení barvou.

Rozdělení stavebních objektů dle provozního staničení silnic:

SO 121 SILNICE III/0311:	0,01075 – 2,37300 km
SO 122 SILNICE III/0312 – OKRES BENEŠOV:	0,83637 – 2,26226 km
SO 123 SILNICE III/0312 – OKRES PRAHA – VÝCHOD:	0,00413 – 0,83637 km

Návrh zachovává směrové a výškové vedení nivelety vozovky s jejím lokálním vyrovnaním.

Situační řešení

Pro potřeby návrhu směrového a výškového vedení rekonstruované trasy byla středem stávající vozovky obou silnic proložena projektová osa. Směrové vedení osy je tvořeno přímými úseky proloženými směrovými oblouky, poloměry směrových oblouků se v souladu se současným uspořádáním trasy pohybují v širokém rozpětí 30 – 100 m.

Obě silnice III/0311 a III/0312 jsou dvoupruhové komunikace s obousměrným provozem. Šířkové uspořádání v trase je pak dvojího typu – jako intravilánové se zvýšenými obrubníky a chodníky, nebo jako extravilánové s krajnicemi a příkopem, případně v kombinaci obou typů. Základní šířka silnice III/0311 v zastavěném území je cca 5,0m, základní šířka silnice III/0311 v nezastavěném území a základní šířka silnice III/0312 je cca 5,5m. Vzhledem k stávajícím poměrům v řešeném území jsou šířky silnic lokálně přizpůsobeny na stávající hrany.

Součástí těchto hlavních stavebních objektů je dále navázání vozovky silnice na přilehlé plochy navazujících místních komunikací a dalších sjezdů včetně příslušného ošetření pracovních spár.

Na silnici III/0311 ve staničení 0,425 km a 0,497 km budou osazeny montované zpomalovací polštáře dl.3,0m, š.3,5m, v.0,07m. Počet zpomalovacích polštářů a jejich umístění je dle doporučení zástupce Policie ČR.

Všechny navrhované stavební úpravy komunikačních ploch budou vybaveny příslušným opatřením ve smyslu vyhlášky MMR ČR č. 398/2009 Sb., o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb a rovněž příslušných ustanovení ČSN 73 6110 Projektování místních komunikací. Použitý materiál pro hmatové úpravy musí splňovat příslušná ustanovení nařízení vlády ČR č. 163/2002 Sb., ve znění nařízení vlády ČR č. 312/2005 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na vybrané stavební výrobky a Technické návody TZÚS ze dne 12.3.2004.

Výškové řešení

Návrh výškového řešení opravy krytu obou silnic vychází z navržené technologie opravy vozovky – výměna krytových vrstev vozovky. Výškové vedení nivelety vozovky bude lokálně vyrovnáno a navýšeno o cca 2cm v intravilánu a 5cm v extravilánu. Nutné je navázání na stávající plochy komunikací a zajištění odvedení srážkových vod z vozovky pomocí příčných a podélných spádů.

Navržený podélný sklon kopíruje sklon stávající nivelety a pohybuje se v rozmezí 0,35 – 9,20%.

Základní příčný sklon vozovky silnice je navržen střežovitý 2,5%, ve většině směrových obloucích pak jednostranný dostředný, nezpevněná krajnice má sklon 8,0%. Při návrhu se počítá s reprofilací příčného sklonu.

Nezpevněná krajnice bude pro zajištění řádného odvodu srážkové vody z povrchu komunikace upravena do úrovně min. – 3 cm pod úroveň přilehlé vozovky (zpevněné krajnice).

Navrhované konstrukce

Návrh opravy vozovky silnic je proveden dle zpracované diagnostiky. V závěru diagnostiky je konstatováno, že na základě provedených zkoušek jsou jak asfaltové vrstvy, tak penetrační makadamy zaříděny do kategorie ZAS T1 nebo ZAS T2.

Konstrukce nových zpevněných ploch vozovek jsou navrženy v souladu s technickými podmínkami TP170 „Navrhování vozovek pozemních komunikací“, schválenými MD ČR - OPK pod č.j. 517/04-120-RS/1, včetně Dodatku TP170 schváleného MD ČR - OSI pod č.j. 682/10-910-IPK/1 s účinností od 1.9.2010, za předpokladu dodržení standardních návrhových podmínek. Tyto podmínky zejména únosnost zemní pláň, namrzavost, vodní režim a další je potřeba ověřit na místě samém příslušnými zkouškami.

Před pokládkou jednotlivých vrstev je třeba, aby povrch podkladní konstrukce byl čistý, suchý, zbavený prachu a všech mechanických nečistot. Napojení konstrukčních vrstev bude provedeno ve spáře s odstupňováním jednotlivých konstrukčních vrstev, spára bude následně proříznuta a zalita modifikovanou asfaltovou zálivkou dle TP 115. Při provádění konstrukcí je nutné zajistit také kvalitní vodorovné spojení jednotlivých konstrukčních vrstev - použít spojovací postřiky a nátěry ze živичné emulze v dostatečném množství a kvalitě v souladu s ČSN 73 6129 Stavba vozovek – Postřikové technologie.

Veškerý materiál použitý do díla musí odpovídat příslušným ustanovením ČSN. Pro hutněné asfaltové vrstvy ČSN 73 6121 a ČSN EN 13108, cementový beton 73 6123, podkladový beton 73 6124, šterkové podsypy ČSN 73 6126 a dlažby ČSN 73 6131.

Doplnění vrstev vozovky v místech ubourané části konstrukce vozovky bude provedeno ve spáře s odstupňováním jednotlivých konstrukčních vrstev.

Náležitou pozornost je třeba věnovat úpravě zemní pláň, zejména zabránit jejímu zvodnění. Z toho důvodu je důležité začít s realizací a pokládkou navržených konstrukcí zpevněných ploch v těsné návaznosti na její definitivní úpravu. Minimální hodnotu modulu přetvárnosti z druhého zatěžovacího cyklu zkoušky deskou stanoví dokumentace ve smyslu TP 170. Na základě měření hodnot modulů na pláni v rámci provádění objektu musí v případě nedodržení minimálních předepsaných hodnot dodavatel v součinnosti s geologem stanovit optimální způsob sanace pláň.

V případě zastižení šterového podkladu bude tento podklad v maximální míře ponechán.

Frézování krytu vozovky silnic bude provedena v následujícím konstrukčním uspořádání:

asfaltový beton do ohrusné vrstvy	ACO 11+	40 mm	ČSN 73 6121, ČSN EN 13108-1
postřik spojovací emulzní	PS-C 0,40 kg/m ²		ČSN 73 6129, ČSN EN 12591
asfaltový beton do podkladní vrstvy	ACP 16+	60 mm	ČSN 73 6121, ČSN EN 13108-1
postřik infiltrační emulzní	PI-C 0,60 kg/m ²		ČSN 73 6129, ČSN EN 12591
celkem		100 mm	

Stávající asfaltové vrstvy budou odfrézovány po vrstvách v tloušťce 100mm.

Základní oprava krytu vozovky silnic bude provedena v následujícím konstrukčním uspořádání NÚPK D1, TDZ V:

asfaltový beton do ohrusné vrstvy	ACO 11+	40 mm	ČSN 73 6121, ČSN EN 13108-1
postřik spojovací emulzní	PS-C 0,40 kg/m ²		ČSN 73 6129, ČSN EN 12591
asfaltový beton do podkladní vrstvy	ACP 16+	60 mm	ČSN 73 6121, ČSN EN 13108-1
postřik infiltrační emulzní	PI-C 0,60 kg/m ²		ČSN 73 6129, ČSN EN 12591
vrstva z recyklovaného asfaltového materiálu na místě s přidáním cementu a asfaltové emulze	RS 0/32 CA (C _{3/4})	150 mm	TP 208, ČSN 73 6124-1
celkem		250 mm	

Stávající asfaltové vrstvy budou odfrézovány po vrstvách v tloušťce průměrně 80mm v intravilánu a 50mm v extravilánu.

nebo v místě se sanací podkladních vrstev dle situace na stavbě bude provedena v následujícím konstrukčním uspořádání, NÚPK D1, TDZ V:

asfaltový beton do ohrusné vrstvy	ACO 11+	40 mm	ČSN 73 6121, ČSN EN 13108-1
postřik spojovací emulzní	PS-C 0,40 kg/m ²		ČSN 73 6129, ČSN EN 12591
asfaltový beton do podkladní vrstvy	ACP 16+	60 mm	ČSN 73 6121, ČSN EN 13108-1
postřik infiltrační emulzní	PI-C 0,60 kg/m ²		ČSN 73 6129, ČSN EN 12591
vrstva z recyklovaného asfaltového materiálu na místě s přidáním cementu a asfaltové emulze (doplň Rmat v požadované tl.)	RS 0/32 CA (C _{3/4})	150 mm	TP 208, ČSN 73 6124-1
šterkodrt'	ŠD _A	150 mm	ČSN 73 6126-1, ČSN EN 13285
celkem		400 mm	

Tam kde není vhodné z hlediska provádění stavby použít recyklaci za studena, bude oprava krytu vozovky silnic provedena v následujícím konstrukčním uspořádání NÚPK D1, TDZ V:

asfaltový beton do ohrusné vrstvy	ACO 11+	40 mm	ČSN 73 6121, ČSN EN 13108-1
postřik spojovací emulzní	PS-C 0,40 kg/m ²		ČSN 73 6129, ČSN EN 12591
asfaltový beton do podkladní vrstvy	ACP 16+	60 mm	ČSN 73 6121, ČSN EN 13108-1
postřik infiltrační emulzní	PI-C 0,60 kg/m ²		ČSN 73 6129, ČSN EN 12591
směs stmelená cementem	SC C _{3/4}	150 mm	ČSN 73 6124-1, ČSN EN 14227-1
celkem		250 mm	

Stávající asfaltové vrstvy budou odfrézovány po vrstvách v celé své tloušťce průměrně 160mm a podkladní vrstvy budou vybourány v tl. průměrně 70mm.

nebo v místě se sanací podkladních vrstev dle situace na stavbě bude provedena v následujícím konstrukčním uspořádání, NÚPK D1, TDZ V:

asfaltový beton do ohrusné vrstvy	ACO 11+	40 mm	ČSN 73 6121, ČSN EN 13108-1
postřik spojovací emulzní	PS-C 0,40 kg/m ²		ČSN 73 6129, ČSN EN 12591
asfaltový beton do podkladní vrstvy	ACP 16+	60 mm	ČSN 73 6121, ČSN EN 13108-1
postřik infiltrační emulzní	PI-C 0,60 kg/m ²		ČSN 73 6129, ČSN EN 12591
směs stmelená cementem	SC C _{3/4}	150 mm	ČSN 73 6124-1, ČSN EN 14227-1
šterkodrt'	ŠD _A	150 mm	ČSN 73 6126-1, ČSN EN 13285
celkem		400 mm	

Doplnění konstrukcí sjezdů bude provedeno v následujícím konstrukčním uspořádání:

vrstva z recyklovaného asf. materiálu	R mat	100mm	TP 170	
šterkodrt'	ŠD _A	250mm	ČSN EN 13285	45MPa
celkem		350mm		

Odvodnění

Stávající systém odvodu dešťových vod z komunikace příčným a podélným spádováním do uličních vpustí a kanalizace resp. přes nezpevněnou krajnici do silničního příkopu nebo přilehlých nezpevněných ploch bude zcela zachován.

Vtokové objekty na ulici i v příkopech, příkopy a propustky budou pročištěny, případně obnoveny. Terén (drn) navazující na zpevněnou krajnici bude pro obnovení odvodnění silnice stržen a upraven pod úroveň přilehlé asfaltové vrstvy.

Bourací a zemní práce

Bourací práce zahrnují frézování asfaltových vrstev vozovky v předepsané tloušťce a v místě případné sanace podkladních vrstev jejich vybourání, dále pak odbourání okrajů vozovky a ztržení krajnice, vybourání stávajících konstrukcí propustků s uložením na skládku. Rozsah zemních prací je zcela minimální a konečná úprava terénu odpovídá současnému uspořádání.

Stavba vyvolává minimální přesuny zeminy, pouze vybouraných vrstev komunikace a krajnice včetně sejmutí ornice, které budou částečně opětovně použité na stavbě, zbylá neupotřebitelná část bude odvezena na skládku.

Upravované plochy doprovodné zeleně budou opatřeny vrstvou humózní zeminy v tloušťce min. 0,10 m a zatravněny.

Pokud se během stavby na základě zatěžovacích zkoušek na pláni prokáže nedodržení minimálních předepsaných hodnot únosnosti, dodavatel v součinnosti s geologem stanoví optimální způsob sanace pláně.

Případná násypová tělesa uvažovaná v tomto stavebním objektu budou provedena z materiálů vhodných pro násypy a náležitě zhutněna. Možnost použití vytěžených materiálů posoudí odpovědný geotechnik na základě vhodnosti dle ČSN 72 1002 v průběhu provádění stavební činnosti dle konkrétních podmínek na stavbě. Sklony násypových a zářezových těles jsou navrženy do hodnoty max. 1:2.

Při provádění zemních prací je nutné dodržovat následující obecné podmínky:

- skryvkové a případné hutnicí práce by se měly zahájit pouze při předpovědi delšího suchého počasí. Práce se doporučuje provádět po částech a v případě nepříznivého deštivého počasí pokračovat až po vysušení terénu nebo skrytí rozmočené vrstvy a přehutnění povrchu,
- po celou dobu stavebních prací by měl fungovat geotechnický dozor, který by v případě jakýchkoli odchylek oproti popsaným předpokladům rozhodoval o změnách v navržené technologii, případně určil potřebná sanační opatření,
- v případě, že navrhované úpravy silniční pláně a následné pokládky konstrukčních vrstev vozovek nebudou provedeny v těsném sledu bez časové prodlevy a dojde ke zvodnění, rozbřednutí, nebo rozježdění zemní pláně vozidly stavby, je nutné za účasti odpovědného geotechnika stavby navrhnout následná sanační opatření – nejlépe nahrazení poškozené vrstvy konstrukce novým násypem a zhutnění na požadované hodnoty doložené novými zatěžovacími zkouškami.

Inženýrské sítě, jejich ochrana a přeložky

Součástí této stavby nejsou žádné přeložky stávajících ani návrh nových vedení inženýrských sítí. U stávajících vedení inženýrských sítí se předpokládá, že jsou uložena v hloubkách v souladu s příslušným ustanovením ČSN 73 6005 a řádně ochráněna. Pokud se při stavbě zjistí, že je krytí některého z vedení inženýrských sítí nedostatečné, bude ochráněno, přičemž způsob ochrany bude stanoven dle vyjádření příslušného správce a podle dohody na místě stavby s odpovědným zástupcem správce.

S pokládkou nových konstrukčních vrstev komunikací budou v nezbytně nutném případě provedeny pouze korekce výškového osazení stávajících povrchových znaků inženýrských sítí.

Je nutné, aby před zahájením stavebních prací bylo provedeno řádné polohové a výškové vytyčení podzemních vedení jejich správci se zákresem do projektové dokumentace. Případně je třeba předat písemný doklad o neexistenci vedení a učinit o tom zápis do stavebního deníku. Stávající zařízení správců sítí musí být během stavební činnosti chráněna před poškozením, v případě poškození stavbou musí být za účasti správce opravena.

Případná kabelová vedení, která budou případně dodatečně zjištěna a budou v kolizi s navrhovanými úpravami, budou odkryta a podle podmínek příslušných správců v rámci možností ochráněna nebo přeložena. Pokud bude nutné provést úpravy nebo doplnění sítí, před pokládkou konstrukčních vrstev vozovek a ploch musí být položeny veškeré chráničky, což musí být příslušnými správci zkontrolováno.

Vytyčení inženýrských sítí musí zůstat během stavby neporušeno. Pracovníci dodavatele musí být prokazatelně seznámeni s polohou vedení a zákazem používat v jeho blízkosti mechanizační prostředky (min. 1,5 m po každé straně, u dálkových kabelů 3 m). Správci sítí musí být vyrozuměni nejméně 15 dní před zahájením stavebních prací. Pokud se ve výkopišti vyskytnou nepoužívané kabely, nelze tyto zrušit bez předchozího souhlasu jejich správce a přesného označení o jaké kabely se jedná.

7.2.2. SO 181 Přechodné dopravní značení

Návrh ZOV je obsahem samostatné části PD. Termín realizace stavby není pevně stanoven, zahájení bude závislé na způsobu financování, provedení výběru zhotovitele, zažádání o DIR a dalších dílčí projednání samotné stavby.

Hlavním cílem navrhovaných dopravně inženýrských opatření a s tím souvisejícího užití provizorního dopravního značení během stavebních prací je v co největší možné míře zachovat běžný automobilový provoz, provoz autobusů HD, pěší provoz a přístup dopravní obsluhy ke stávajícím objektům, zajistit maximální bezpečnost a plynulost provozu v místě prováděné stavby.

Stavební práce budou probíhat za postupných uzavírek dílčích úseků silnic III/0311 a III/0312. Objízdná trasa bude pro celou stavbu vedena po silnici III/6031 přes Pětihosty a Novou Ves se zajištěním stále dopravní dostupnosti Zaječice, buď po silnici III/0311 nebo z druhého směru po silnici III/0312.

Oběma dotčenými trasami silnice III/0311 a III/0312 je vedena autobusová linka hromadné dopravy č. 200651, která je zařazena v systému Pražské integrované dopravy. Náhradní trasy autobusů je třeba řešit dle požadavků jejich provozovatelů.

Délka trvání stavby se předpokládá přibližně 20 týdnů od zahájení stavební činnosti. Doba trvání stavby bude závislá především na dodavatelem zvoleném postupu prací.

Dopravní napojení staveniště bude zajištěno z obou směrů silnice III/0311 a III/0312. Jiný přístup není třeba zřizovat. Omezení v dopravě, ke kterému bude docházet během realizace stavby, bude řešeno přechodným dopravním značením.

7.2.3. SO 191 Stálé dopravní značení

Předmětem tohoto stavebního objektu je zejména obnova svislého a vodorovného dopravního značení na obou trasách silnic III/0311 a III/0312 a to do tvaru téměř odpovídajícímu současnému stavu.

Vzhledem k časovému předstihu vydání PD před skutečným uvedením stavby do provozu je nutné ještě před zahájením vlastní realizace dopravního značení provést aktualizaci dokumentace dopravního značení. Aktualizace je nutná vzhledem k možným změnám jak v právní, tak technicko - kvalitativní oblasti dopravního značení, ke kterým může dojít v době mezi zpracováním návrhu a samotnou realizací stavby.

Před vlastní realizací v dostatečném časovém předstihu (cca 30-60 dní) je nutné požádat o stanovení užití místní nebo přechodné úpravy silničního provozu, návrh je nejprve nutno opětovně projednat s Policií ČR. Stanovení vydává příslušný orgán státní správy, ve smyslu ustanovení § 77 zákona č. 361/2000 Sb., o provozu na pozemních komunikacích a o změnách některých zákonů.

Svislé dopravní značení v rámci rozsahu stavby bude ponecháno stávající, pouze lokálně dle přiložené situace budou značky upraveny.

Nově instalované svislé dopravní značky budou velikosti základní ze zpevněného pozinkovaného plechu s dvojitým ohybem s plnými rohy s retroreflexní fólií osazeny objímkami na typové pozinkované sloupky v betonovém základu nebo na sloupky veřejného osvětlení (stávající v rámci stavby). Retroreflexní folie na svislých dopravních značkách bude na silnici II. třídy RA2, na silnici III. třídy RA1.

Vodorovné dopravní značení bude provedeno jednotným způsobem na celém úseku s plynulým přechodem na stávající vodorovné dopravní značení v navazujících úsecích pozemních komunikací. Dopravní značení se v koncích úpravy naváže na stávající čáry plynulým náběhem.

Vodorovné dopravní značení bude provedeno 2x, nejprve barvou a poté plastem. Finální úprava vodorovného dopravního značení bude provedena dvoufázově z materiálů dlouhodobé životnosti (plast - minimální zaručená životnost 3 roky). Dělicí a vodící čáry musí být profilované a/nebo strukturální (nehluchá úprava) pro zajištění odtoku vody a s retroreflexní úpravou se zvýšenou viditelností v noci a v podmínkách za vlhka a za deště – typ II dle TP 70 „Zásady pro provádění a zkoušení vodorovného dopravního značení na pozemních komunikacích“. Ostatní vodorovné značky příp. symboly na vozovce atd. budou hladké rovněž typ II. Značení bude provedeno v barvě bílé.

Podél silnic budou nově osazeny směrové sloupky bílé (dopravní zařízení č. Z11a,b) ve vzdálenostech dle ČSN 73 6101 a TP 58. Na směrové sloupky silnice III/0312 v rozsahu staničení 0,0 – 2,0 km budou dále osazeny zařízení odrazující zvěř od vstupu do silnice. Použijí se odražeče SWAREFLEX s osazením dle TP 130.

Ve sjezdech účelových komunikací budou nově osazeny směrové sloupky červené kulaté (dopravní zařízení č. Z11g).

Výška všech směrových sloupků bude 0,80 m.

8. Výsledky a závěry z podkladů, průzkumů a měření

Základním průzkumem pro opravu vozovky byla diagnostika vozovky, která navrhuje způsob opravy vozovky silnice, který byl v PD respektován.

9. Dotčená ochranná pásma, chráněná území, zátopová území, kulturní památky

a) Dotčená ochranná pásma

Během stavby bude respektována ČSN 73 6005 „Prostorové uspořádání sítí technického vybavení“. V prostoru stavby, kde dojde ke křížení a souběhu s ostatními inženýrskými sítěmi, je třeba před započítáním zemních prací nechat od

jejich správců vytyčit trasy podzemních vedení. Zemní práce v ochranných pásmech inženýrských sítí budou prováděny ručně dle platných ČSN a předpisů a dle požadavků jednotlivých správců.

Stavba musí respektovat případně dotčená ochranná pásma vedení inženýrských sítí dle následujícího výčtu:

Ochranná pásma vodovodních řadů a kanalizačních stok

Ochranná pásma vodovodních řadů a kanalizačních stok jsou určena zákonem č. 274/2001 Sb., o vodovodech a kanalizacích pro veřejnou potřebu a o změně některých zákonů (zákon o vodovodech a kanalizacích) v § 23.

Ochranná pásma jsou vymezena vodorovnou vzdáleností od vnějšího líce stěny potrubí nebo kanalizační stoky na každou stranu:

- u vodovodních řadů a kanalizačních stok do průměru 500 mm včetně 1,5m,
- u vodovodních řadů a kanalizačních stok nad průměr 500 mm 2,5m,
- u vodovodních řadů nebo kanalizačních stok o průměru nad 200 mm, jejichž dno je uloženo v hloubce větší než 2,5 m pod upraveným povrchem, se vzdálenosti podle písmene a) nebo b) od vnějšího líce zvyšují o 1,0 m.

Ochranná pásma zařízení elektrizační soustavy

Ochranná pásma zařízení elektrizační soustavy jsou určena zákonem č. 458/2000 Sb., o podmínkách podnikání a o výkonu státní správy v energetických odvětvích a o změně některých zákonů (energetický zákon), v § 46.

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

- | | |
|---|-------|
| a) u napětí nad 1 kV a do 35 kV včetně | |
| pro vodiče bez izolace | 7 m, |
| pro vodiče s izolací základní | 2 m, |
| pro závěsná kabelová vedení | 1 m, |
| b) u napětí nad 35 kV a do 110 kV včetně | |
| pro vodiče bez izolace | 12 m, |
| pro vodiče s izolací základní | 5 m, |
| c) u napětí nad 110 kV a do 220 kV včetně | 15 m, |
| d) u napětí nad 220 kV a do 400 kV včetně | 20 m, |
| e) u napětí nad 400 kV | 30 m, |
| f) u závěsného kabelového vedení 110 kV | 2 m, |
| g) u zařízení vlastní telekomunikační sítě držitele licence | 1 m. |

Ochranné pásmo podzemního vedení elektrizační soustavy do napětí 110 kV včetně a vedení řídicí a zabezpečovací techniky činí 1 m po obou stranách krajního kabelu; u podzemního vedení nad 110 kV činí 3 m po obou stranách krajního kabelu.

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

- u venkovních elektrických stanic a dále stanic s napětím větším než 52 kV v budovách 20 m od oplocení nebo od vnějšího líce obvodového zdiva,
- u stožárových elektrických stanic a věžových stanic s venkovním přívodem s převodem napětí z úrovně nad 1 kV a menší než 52 kV na úroveň nízkého napětí 7 m od vnější hrany půdorysu stanice ve všech směrech,

- u kompaktních a zděných elektrických stanic s převodem napětí z úrovně nad 1 kV a menší než 52 kV na úroveň nízkého napětí 2 m od vnějšího pláště stanice ve všech směrech,

- u vestavěných elektrických stanic 1 m od obestavění.

Ochranné pásmo výroby elektřiny je vymezeno svislými rovinami vedenými ve vodorovné vzdálenosti 20 m kolmo na oplocení nebo od vnějšího líce obvodového pláště výroby elektřiny.

Ochranná pásma telekomunikačních vedení

Ochranná pásma telekomunikačních vedení jsou určena zákonem č. 127/2005 Sb., o elektronických komunikacích a o změně některých souvisejících zákonů (zákon o elektronických komunikacích) v § 102, § 103.

Ochranné pásmo podzemního komunikačního vedení činí 1,5 m po stranách krajního vedení.

Ochranné pásmo nadzemního komunikačního vedení vzniká dnem nabytí právní moci rozhodnutí vydaného podle zvláštního právního předpisu. Parametry tohoto ochranného pásma, rozsah omezení a podmínky ochrany stanoví na návrh vlastníka tohoto vedení příslušný stavební úřad v tomto rozhodnutí. Přitom musí být šetřeno práv vlastníků nemovitostí nacházejících se v ochranném pásmu nadzemního komunikačního vedení.

Ochranné pásmo rádiového zařízení a rádiového směrového spoje vzniká dnem nabytí právní moci rozhodnutí vydaného podle zvláštního právního předpisu (§ 32 odst. 1 písm. c) zákona č. 183/2006 Sb. vč. pozdějších změn a doplnění). Parametry těchto ochranných pásem, rozsah omezení a podmínky ochrany stanoví na návrh vlastníka těchto zařízení a spojů příslušný stavební úřad v tomto rozhodnutí. Přitom musí být šetřeno práv vlastníků nemovitostí nacházejících se v ochranném pásmu rádiového zařízení a rádiového směrového spoje.

Ochranná a bezpečnostní pásma plynárenských zařízení

Ochranná pásma plynárenských zařízení jsou určena zákonem č. 458/2000 Sb., o podmínkách podnikání a o výkonu státní správy v energetických odvětvích a o změně některých zákonů (energetický zákon), v § 68.

Ochranným pásmem se pro účely tohoto zákona rozumí souvislý prostor v bezprostřední blízkosti plynárenského zařízení, který činí:

- a) u nízkotlakých a středotlakých plynovodů a plynovodních přípojek, jimiž se rozvádí plyn v zastavěném území obce, 1 m na obě strany od půdorysu,

- b) u ostatních plynovodů a plynovodních přípojek 4 m na obě strany od půdorysu,

- c) u technologických objektů 4 m od půdorysu.

Bezpečnostní pásma plynárenských zařízení jsou určena zákonem č. 458/2000 Sb., o podmínkách podnikání a o výkonu státní správy v energetických odvětvích a o změně některých zákonů (energetický zákon), v § 69 a příloze k zákonu.

Bezpečnostním pásmem se pro účely tohoto zákona rozumí souvislý prostor vymezený svislými rovinami vedenými ve vodorovné vzdálenosti od půdorysu plynového zařízení měřeno kolmo na jeho obrys.

Podzemní zásobníky (od oplocení) mimo samostatně umístěných sond 250 m

Tlakové zásobníky zkapalněných plynů do vnitřního obsahu

nad 5 m³ do 20 m³

20 m

nad 20 m³ do 100 m³

40 m

nad 100 m3 do 250 m3	60 m
nad 250 m3 do 500 m3	100 m
nad 500 m3 do 1000 m3	150 m
nad 1000 m3 do 3000 m3	200 m
nad 3000 m3	300 m
Plynojemy	
do 100 m3	30 m
nad 100 m3	50 m
Plnírný plynů (od technologie)	100 m
Zkapalňovací stanice stlačených plynů	100 m
Odpařovací stanice zkapalněných plynů	100 m
Kompresorové stanice (od technologie)	200 m
Regulační stanice vysokotlaké do tlaku 40 barů včetně	10 m
Regulační stanice s tlakem nad 40 barů	20 m
Vysokotlaké plynovody a plynovodní přípojky do tlaku 40 barů včetně	
do DN 100 včetně	10 m
nad DN 100 do DN 300 včetně	20 m
nad DN 300 do DN 500 včetně	30 m
nad DN 500 do DN 700 včetně	45 m
nad DN 700	65 m
Vysokotlaké plynovody a plynovodní přípojky s tlakem nad 40 barů	
do DN 100 včetně	80 m
nad DN 100 do DN 500 včetně	120 m
nad DN 500	160 m
Sondy podzemního zásobníku plynu od jejich ústí	
s tlakem do 100 barů	80 m
s tlakem nad 100 barů	150 m

Ochranné pásmo Českých drah:

Ochranné pásmo dráhy je určeno zákonem č. 266/1994 Sb. o drahách.

Ochranné pásmo tvoří prostor po obou stranách dráhy, jehož hranice jsou vymezeny svislou plochou vedenou:

u dráhy státní a regionální	60 m od krajní osy koleje, nejméně však ve vzd. 30 m od hranic obvodu dráhy
u vlečky	30 m od osy krajní koleje

b) Podmínky pro zásah, způsob ochrany nebo úprav

Je nutné, aby před zahájením stavebních prací bylo provedeno řádné polohové a výškové vytyčení podzemních vedení inženýrských sítí jejich správci se zákresem do projektové dokumentace. Případně je třeba předat písemný doklad o neexistenci vedení a učinit o tom zápis do stavebního deníku. Stávající zařízení správců sítí musí být během stavební činnosti chráněna před poškozením, v případě poškození stavbou musí být za účasti správce opravena.

Případná kabelová vedení, která budou dodatečně zjištěna a jsou v kolizi s navrhovanými úpravami, budou odkryta a podle podmínek příslušných správců v rámci možností ochráněna nebo přeložena. Pokud bude nutné provést úpravy nebo doplnění sítí, před pokládkou konstrukčních vrstev vozovek a ploch musí být položeny veškeré chráničky, což musí být příslušnými správci zkontrolováno.

Vytyčení inženýrských sítí musí zůstat během stavby neporušeno. Pracovníci dodavatele musí být prokazatelně seznámeni s polohou vedení a zákazem používat v jeho blízkosti mechanizační prostředky (min. 1,5 m po každé straně, u dálkových

kabelů 3 m). Správci sítí musí být vyrozuměni nejméně 15 dní před zahájením stavebních prací. Pokud se ve výkopišti vyskytnou nepoužívané kabely, nelze tyto zrušit bez předchozího souhlasu jejich správce a přesného označení o jaké kabely se jedná.

c) Vliv na stavebně technické řešení stavby

Dotčená ochranná pásma nemají žádný zásadní vliv na stavebně technické řešení stavby.

10. Zásah stavby do území

a) Bourací práce

Stavba nepočítá s žádnými demolicemi, vyjma frézování asfaltových vrstev vozovky, případné sanace podkladních vrstev vozovky, odstranění propustků a krajnice.

b) Kácení mimolesní zeleně

V rámci stavby bude provedena probírka stromového porostu a nezbytné kácení vzrostlé zeleně.

c) Rozsah zemních prací

Rozsah zemních prací stavby pozemní komunikace je zcela minimální a konečná úprava terénu odpovídá současnému uspořádání. Stávající zarostlé krajnice budou zaříznuty.

Stavba nevyvolá žádné přesuny zeminy, pouze vybouraných vrstev komunikace a krajnice, které budou částečně opětovně použité na stavbě, zbylá část bude odvezena na skládku.

d) Ozelenění

Upravované plochy doprovodné zeleně budou opatřeny vrstvou humózní zeminy v tloušťce min. 0,10 m a zatravněny.

e) Zásah do ZPF, rekultivace

Stavba nevyžaduje vynětí žádných pozemků ze ZPF.

f) Zásah do PUPFL

Stavba nijak nezasahuje do PUPFL.

g) Zásah do jiných pozemků

Seznam pozemků dotčených stavbou je v samostatné části PD.

Stavba bude provedena v rámci souvislé údržby a její realizace bude probíhat pouze na stávajícím tělese silnic III/0311 a III/0312.

h) Vyvolané změny staveb

Stavba nevyvolává nutnost žádných změn stávající dopravní a technické infrastruktury. V rámci projektové dokumentace bylo v zájmovém území provedeno ověření stávajících vedení inženýrských sítí. Vzhledem k charakteru stavby (pouhá oprava silnice bez výraznějšího zásahu do směrového a výškového vedení trasy) nedojde k přeložkám/úpravám inženýrských sítí v zájmovém území.

Nenavrhuje se ani žádný zásah do vodních toků.

11. Nároky stavby na zdroje a její potřeby

Stavba nemá žádné zvláštní nároky na zdroje. K jejímu provozování není potřeba napojení na silová ani sdělovací vedení a zařízení, vodovod nebo plyn.

Stávající systém odvodnění silnice je zřejmě plně funkční, stavba do něho výrazným způsobem nezasahuje.

12. Vliv stavby a provozu na PK na zdraví a životní prostředí

Zvolené technické řešení stavby a jejího provozu nemá zásadní vliv na krajinu, zdraví a životní prostředí.

V prostoru stavby se nenacházejí žádná chráněná území, významné krajinné prvky, biocentra ani funkční biokoridory. Nezasahuje se do soustavy chráněných území Natura 2000 (EVL, PO).

Po opravě vozovky dojde k významnému omezení hlukové zátěže a snížení vibrací generovaných automobilovou dopravou. Stavba nebude mít žádný významný vliv na emisní zátěž v bezprostředním okolí dotčených pozemních komunikací.

Vodní režim v dané oblasti není stavbou významně ovlivněn. Rekonstrukce povrchu silnice nezasahuje pod hladinu podzemní vody a nedojde tedy k jejímu ohrožení. V rámci stavby nebudou prováděny žádné zářezy pro komunikaci.

Bezpečnost práce při provádění stavebních prací zajistí zhotovitel ve smyslu platných předpisů v ČR. Zejména bude nutno dbát nařízení vlády č.591/2006 Sb., o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích a zákona č. 309/2006 Sb., kterým se upravují další požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v pracovněprávních vztazích a o zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při činnosti nebo poskytování služeb mimo pracovněprávní vztahy (zákon o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci). Zvýšenou pozornost je třeba věnovat pracím v blízkosti podzemních vedení. Jejich poloha musí být jejich správcí předem vytyčena a po dobu stavby udržována. S jejich polohou musí být pracovníci dodavatele prokazatelně seznámeni. Práce v jejich blízkosti je nutno provádět za odborného dozoru příslušné organizace, bez použití mechanismů a za dodržení dalších podmínek správce. Dále je nutná zvýšená pozornost při pracích v blízkosti nadzemních vedení, zejména při použití mechanismů ve výškách větších 3 m. Je nutno zajistit bezpečnost pracovníků při souběžném provádění prací. Pracovníci musí být prokazatelně seznámeni s nebezpečím, dodavatelské organizace musí uzavřít vzájemné dohody. Je třeba zamezit přístupu veřejnosti na staveniště, otevřené výkopy chránit zábradlím a v noci výstražným světlem. Během provozu je nutno dodržovat ustanovení zákona o provozu na pozemních komunikacích.

Dokumentace je zpracována dle právních předpisů, platných od 1.1.2001. Jedná se o zákon č. 185/2001 Sb., o odpadech a o změně některých dalších zákonů, ve znění pozdějších předpisů, na který v souvislosti se stavební činností navazují především vyhlášky č. 376/2001 Sb., o hodnocení nebezpečných vlastností odpadů, ve znění pozdějších předpisů, č. 383/2001 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady, ve znění pozdějších předpisů, č. 381/2001 Sb., Katalog odpadů, ve znění pozdějších předpisů, č. 294/2005 Sb., o podmínkách ukládání odpadů na skládky a jejich využívání na povrchu terénu, ve znění pozdějších předpisů a č. 374/2008 Sb., o přepravě odpadů.

Pro materiálové využití výkopových zemin, které se stanou odpadem, je nutno postupovat dle vyhlášky č. 294/2005 Sb., o podmínkách ukládání odpadů na skládky a jejich využívání na povrchu terénu, ve znění pozdějších předpisů, především ustanovení § 12 a následujících a přílohy č. 10 a 11 této vyhlášky.

Ve všech případech využívání odpadů musí být dodržena povinnost §12 odst. 2 a §14 odst. 1 a 2 zákona o odpadech. To znamená, že odpady smějí být využívány pouze:

- v zařízeních, která jsou k využívání odpadů podle zákona určena, tj. k jejichž provozování byl vydán souhlas k provozu zařízení a s jeho provozním řádem příslušným krajským úřadem
- v zařízeních, která nejsou k využívání odpadů podle zákona určena, ale v nichž je přesto možné v souladu s §14 odst. 2 zákona o odpadech využívat odpady, které splňují požadavky stanovené pro vstupní suroviny. Není požadován souhlas k provozování těchto zařízení, ale musí být prokázána shoda odpadu se vstupní surovinou.

Přebytečný výkopový materiál bude operativně odvážen. Stavební odpad musí být ukládán do kontejnerů, zajištěných na náklady zhotovitele stavby, pokud není tento odpad přímo nakládán a vyvážen z místa vzniku k využití nebo k odstranění. Stavební odpad musí být po celou dobu přistavení kontejneru na stavební odpad zajištěn proti nežádoucímu znehodnocení nebo úniku. Zhotovitel stavby zajistí, aby ze stavebního odpadu byly vytříděny nebezpečné složky odpadu a využitelné složky odpadu.

Zatřídění následně specifikovaných stavebních a demoličních odpadů je provedeno podle Katalogu odpadů, přílohy č. 1 k vyhlášce č. 381/2001 Sb.

Odpady vznikající ve fázi demolic

Katalog. č.odpadu	Specifikace odpadu	Kategorie	Množství v t	Způsob naložení s odpadem
170101	beton	O		skládka nebo recyklace
170302	asfaltové směsi neuvedené pod č.170301	O		skládka nebo recyklace
170504	zemina a kamení neuvedené pod č.170503	O		skládka nebo recyklace
170508	šterk ze železničního svršku neuvedený pod č.170507	O		skládka
170904	směsné stavební a demoliční odpady neuvedené pod č.170901, 170902 170903	O		skládka nebo recyklace

Odpady vznikající ve fázi výstavby

Katalog. č.odpadu	Specifikace odpadu	Kategorie	Množství v t	Způsob naložení s odpadem
170203	plasty	O		materiálové využití
170504	zemina a kamení neuvedené pod č.170503	O		skládka nebo recyklace
170508	šterk ze železničního svršku neuvedený pod č.170507	O		skládka
150101	papírové a lepenkové obaly	O		materiálové využití
150102	plastové obaly	O		materiálové využití
150103	dřevěné obaly	O		spalovna nebo skládka
150110	obaly obsahující zbytky nebezpečných látek nebo obaly těmito látkami znečištěné	N		spalovna NO nebo skládka NO
203001	směsný komunální odpad	O		spalovna nebo skládka
200304	kal ze septiků a žump	O		splašková kanalizace, čistírna odpadních vod

Do stavby nebudou zabudovány žádné nebezpečné látky, nebo materiály a tyto látky, či materiály nebudou vznikat ani vlastním provozem stavby.

V případě pochybností, zda movitá věc je či není odpadem, rozhoduje na návrh vlastníka movité věci či správního orgánu, který provádí řízení, v němž se tato otázka vyskytla, příslušný krajský úřad, a to na návrh vlastníka této movité věci nebo správního orgánu, který provádí řízení, v němž se otázka naskytla, nebo který rozhodnutí o této otázce potřebuje ke své další činnosti.

13. Ochrana obyvatelstva

Potřeby civilní ochrany nebudou navrhovanou stavbou dotčeny.

14. Zásady organizace výstavby

a) **Potřeby a spotřeby rozhodujících medií a hmot, jejich zajištění**

Pro výstavbu bude zapotřebí zajistit elektrickou energii a vodu. Napojení na el. energii a vodu bude z mobilních zdrojů. Podmínky odběru budou zakotveny ve smlouvě mezi investorem a zhotovitelem stavby.

Napojení na kanalizaci splaškovou bude řešeno umístěním chemických WC.

Napojení na telekomunikační síť bude řešeno použitím mobilních telefonů.

b) **Odvodnění staveniště**

Staveniště bude odvodněno do stávajících odvodňovacích zařízení. Takto odváděná voda nesmí obsahovat kontaminované látky a dále bude zabráněno odplavování mechanických usazenin.

c) **Napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu**

Dopravní obsluha stavby bude zajišťována nákladními automobily.

Dopravní napojení staveniště bude zajištěno z obou směrů silnice III/0311 a III/0312. Jiný přístup není třeba zřizovat. Uspořádání staveniště a obslužnost staveniště se bude v průběhu výstavby měnit a přizpůsobovat daným podmínkám a potřebám stavby.

Zdroj vody, případně napojení elektrické energie bude z mobilních zdrojů.

d) **Vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky**

Stavební práce budou probíhat za postupných uzavírek dílčích úseků silnic III/0311 a III/0312. Objízdná trasa bude pro celou stavbu vedena po silnici III/6031 přes Pětihosty a Novou Ves se zajištěním stále dopravní dostupnosti Zaječice, buď po silnici III/0311 nebo z druhého směru po silnici III/0312. Stavba zajistí připojení všech navazujících pozemních komunikací včetně sjezdů na přilehlé nemovitosti.

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

e.1) **Ochrana stávající zeleně**

Při provádění prací bude dodržována ustanovení norem:

- ČSN 83 9011 Práce s půdou,
- ČSN 83 9031 Trávníky a jejich zakládání
- ČSN 83 9061 Ochrana stromů, porostů a vegetačních ploch při stavebních pracích

a Standardů péče o přírodu a krajinu:

- SPPKA A02 001-2013 Výsadba stromů
- SPPKA A02 002-2013 Řez stromů
- SPPKA A02 003-2013 Výsadba a řez keřů a lián.

Dřeviny v dosahu stavební činnosti je nutné ochránit v souladu s ČSN 83 9061 Technologie stavebních úprav v krajině – Ochrana stromů, porostů a vegetačních ploch při stavebních pracích před mechanickým poškozením.

Žádné stavební materiály ani výkopek nebudou skladovány v blízkosti vzrostlých dřevin.

e.2) Ochrana před hlukem, vibracemi a otřesy

Zhotovitel stavby bude provádět a zajistí stavbu tak, aby hluková zátěž v chráněném venkovním prostoru staveb vyhověla požadavkům stanoveným v Nařízení vlády č. 217/2016 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací, kterým se mění Nařízení vlády č. 272/2011 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací, kde je stanoveno, že hladina hluku ze stavební činnosti v chráněných venkovních prostorech staveb nepřekročí hygienický limit $L_{Aeq,s}$ 65 dB v době 7.00-21.00 hod, $L_{Aeq,s}$ 60 dB v době 6.00-7.00 hod a 21.00-22.00 hod, $L_{Aeq,s}$ 45 dB v době 22.00-6.00 hod, a že hladina hluku ze stavební činnosti v chráněných vnitřních prostorech staveb nepřesáhne:

- a) v pracovní dny v době 7 do 21 hodin $L_{Aeq,s}$ 55 dB, od 6 do 7 a od 21 do 22 hodin L_{Amax} 40 dB, od 22 do 06 hodin L_{Amax} 30 dB,
- b) ve dnech pracovního klidu od 6 do 22 hodin L_{Amax} 40 dB, od 22 do 06 hodin L_{Amax} 30 dB.

Snížení hladiny hluku lze dosáhnout následujícími opatřeními:

- a) Časy provozu jednotlivých uvedených strojů (zdrojů hluku) musí být dodrženy.
- b) Stavební stroje a nářadí je nutné používat v bezvadném technickém stavu, správně seřízené a provádět pravidelnou údržbu.
- c) V průběhu výstavby doporučujeme hlučnější stroje umísťovat co nejdále od chráněných venkovních prostorů staveb, omezit chod hlučných strojů a zařízení naprázdno.
- d) Během stavby doporučujeme provádět průběžný monitoring hluku ze stavby a pružně reagovat na situaci na stavbě případnými akustickými opatřeními.

e.3) Ochrana před prachem

Možné zvýšení prašnosti v dotčené lokalitě provozem stavby bude eliminováno těmito opatřeními:

- a) Před výjezdem ze staveniště bude umístěna plocha PO pro mechanické dočištění vozidel. Na této ploše bude před výjezdem ze staveniště vozidla očištěna tak, aby splňovala podmínky § 52 zákona č. 13/1997 Sb., o pozemních komunikacích, ve znění pozdějších předpisů, a ve smyslu zákona č. 361/2000 Sb., o provozu na pozemních komunikacích, ve znění pozdějších předpisů.
- b) Pojezd nákladních vozidel po nezpevněné ploše staveniště bude minimalizován, nejvíce poježděné úseky na staveništi budou náležitě zpevněny.
- c) Používané komunikace musí být po dobu stavby udržovány v pořádku a čistotě. Při znečištění komunikací vozidly stavby je nutné v souladu s § 28 odst. 1 zákona č. 13/1997 Sb., o pozemních komunikacích v platném znění znečištění neprodleně a bez průtahů odstranit a uvést komunikaci do původního stavu na náklady stavebníka.
- d) Uložení sypkého nákladu s frakcí menší než 4 mm jak v kontejneru na odpad tak na korbách nákladních automobilů musí být důsledně zakryto plachtami dle § 52 zák. č. 361/2000 Sb.
- e) V době déletrvajícího sucha zajistit pravidelné skrápění staveniště, přesypová místa na staveništi (nakládka materiálu na vozidla) vybavit mobilním skrápěcím nebo mlžícím zařízením, které bude spouštěno v době déletrvajícího sucha.

- f) Po celou dobu stavební činnosti bude použito postupů a prostředků zajišťujících eliminaci možné produkce prachu tak, aby nebylo zatíženo okolní prostředí.
- g) Po celou dobu výstavby musí být zajištěna průběžná údržba a čištění komunikací (vozovek i chodníků) dotčených stavbou. Čištění vozovek bude prováděno strojně. Četnost opakování a rozsah čištěného území bude objednáno před zahájením stavebních prací, případně bude upřesněno v jejich průběhu. Čištění musí být prováděno nejen až do skutečné vzdálenosti případné kontaminace stavebními nečistotami.

e.4) Ochrana vod před negativními účinky z provozu stavebních mechanismů

- a) Na staveništi nebude zřizována čerpací stanice PHM. PHM do stavebních strojů bude doplňováno na staveništi dovozem z autocisterny.
- b) Zhotovitel stavby je odpovědný za náležitý technický stav svého strojového parku.
- c) Po dobu provádění stavebních prací je třeba výhradně používat vozidla a stavební mechanismy, které splňují příslušné emisní limity na základě platné legislativy pro mobilní zdroje.
- d) Věnovat zvýšenou pozornost technickému stavu dopravních a stavebních mechanismů z hlediska jejich ekologické nezávadnosti a v tomto směru realizovat jejich periodické kontroly.
- e) Stavbu je nutno provádět takovým způsobem, aby nedošlo ke kontaminaci půdy, povrchových a podzemních vod cizorodými látkami.
- f) Použité mechanismy budou povinně vybaveny prostředky k zachycení příp. úkapů či úniků olejů a ropných látek do terénu; pod stojícími stavebními mechanismy budou instalovány zachytivé vany.
- g) Zajistit vhodné sorpční prostředky k likvidaci eventuálních havarijních úniků ropných látek z dopravních prostředků.
- h) V případě úniku ropných látek neprodleně zahájit sanační práce a s kontaminovanou zeminou a vodou zacházet podle zákona č. 185/2001 Sb., o odpadech, a souvisejících prováděcích předpisů.

e.5) Ochrana ovzduší před negativními účinky z provozu stavebních mechanismů

- a) Použité staveništní mechanismy budou splňovat směrnici EHS na emisní limity EURO 4 nebo EURO 5.
- b) Dodavatel stavby musí při nasazování stavebních strojů respektovat požadavky na emise strojů uváděné v akustické studii vypracované pro dokumentaci ke stavebnímu povolení.
- c) Provádět pravidelně technické prohlídky vozidel a pravidelné seřizování motorů.
- d) Vypínat motory, pokud nebudou v činnosti, za nepříznivých rozptylových podmínek (mlha, inverze) omezit souběh činnosti těžké strojní mechanizace na polovinu pracovní doby.
- e) V době nepříznivých rozptylových podmínek bude omezen souběh stavebních mechanismů s vysokým výkonem.

e.6) Ochrana před dalšími účinky stavby

- a) Obvod staveniště bude ohrazen tak, aby bylo zabráněno vstupu třetích osob do staveniště
- b) Veškeré stávající inženýrské sítě na staveništi je nutno před zahájením stavebních prací vytýčit.
- c) Organizace provádějící zemní práce musí být upozorněna na možnou polohovou odchylku uloženého vedení a zařízení od výkresové dokumentace.

- d) Stávající inženýrské sítě je nutno předepsaným způsobem chránit před poškozením.
- e) Povrchové znaky inženýrských sítí musí být po celou dobu stavby zachovány, ochráněny a trvale přístupné.
- f) Staveniště bude zabezpečeno tak, aby nebyla splavována zemina či jiné nečistoty do kanalizace. V průběhu provádění prací a po jejich dokončení budou vyčištěny možné dotčené kanalizační vpusti.
- g) Do kanalizace nebudou vypouštěny výplachy stavebních strojů.

f) Maximální dočasné a trvalé zábery pro staveniště

Zábor stavby je nejlépe patrný z doložené grafické přílohy Koordinační situační výkres 1:1000.

g) Požadavky na bezbariérové obchozí trasy

Krátkodobé zábery staveniště v kontaktu s pěšími budou dočasně ohrazeny tak, aby bylo zabráněno vstupu nepovolaných osob do jejich prostoru typovými přenosnými zábranami v. 1,10 m s dotykovou lištou ve v. do 20 cm nad zemí (úprava pro osoby s omezenou schopností pohybu a orientace) a v kontaktu s veřejnou dopravou budou zajištěny přechodným dopravním značením. Přechody přes výkopové rýhy budou opatřeny dostatečně únosnými a kapacitními lávkami (min. 0,9 m pro průjezd invalidního vozíku) s oboustranným zábradlím náležitých parametrů (viz výše), s protiskluzovou úpravou podlahy a spádem maximálně 1:8 při délce do 3,0 m.

Výkopy budou v noci a za špatné viditelnosti zajištěny výstražným osvětlením.

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

Zhotovitel stavby je povinen smluvně zajistit likvidaci a odstranění odpadů pouze se subjekty oprávněnými k této činnosti. V rámci žádosti o kolaudaci stavby předloží zhotovitel stavby specifikaci druhů a množství odpadů vzniklých v procesu výstavby a doloží způsob jejich odstranění.

Vybraný zhotovitel bude před začátkem výstavby specifikovat prostory pro shromažďování nebezpečných odpadů a případných ostatních látek škodlivých vodám ze všech uvažovaných aktivit v rámci stavby; tyto budou ukládány pouze ve vybraných a označených prostorách v souladu s legislativou v oblasti ochrany vod a odpadovém hospodářství.

Odpadový materiál vzniklý při bourání bude likvidován v souladu se zákonem č. 185/2001 Sb. o odpadech, ve znění pozdějších změn (dále jen zákon o odpadech), jeho prováděcích předpisů a na něj navazující vyhlášky Ministerstva životního prostředí č. 93/2016 Sb., kterou se stanoví Katalog odpadů, Seznam nebezpečných odpadů a Seznam odpadů.

Během výstavby bude původce odpadů odpad třídit a kontrolovat, zda odpad nemá některou z nebezpečných vlastností, stavbou bude vedena evidence o množství a způsobu nakládání s odpadem, v souladu s vyhláškou MŽP č. 383/2001 Sb. o podrobnostech nakládání s odpady.

Odpad bude na staveništi tříděn, bude ukládán buď přímo na transportní vozidla, nebo do kontejnerů umístěných na ploše staveniště pro následný odvoz. Z hlediska posuzování vhodnosti odpadů k recyklaci bude postupováno v souladu s doporučeními metodického pokynu odboru odpadu MŽP k nakládání s odpady ze stavební činnosti a odstraňování staveb (seznam odpadů vhodných k úpravě recyklací obsahuje příloha č. 1 příslušného metodického pokynu MŽP).

Materiálové využití odpadů bude mít přednost před jejich uložením na skládku nebo jiným využitím odpadů. Přednostně budou odpady druhotně využity (stavební recyklace, dřevní hmota, železo). Odpady budou předány pouze osobám, které jsou dle zákona o odpadech k jejich převzetí oprávněny.

Původcem odpadů vznikajících v průběhu realizace stavby bude zhotovitel stavby. Po celou dobu stavby bude zhotovitelem stavby vedena evidence odpadů. Ke kolaudaci budou předloženy doklady o způsobu odstranění odpadů ze stavební činnosti, pokud jejich další využití na stavbě není možné.

Při provádění prací se předpokládá vznik běžného stavebního odpadu (v úvahu přicházejí vadné či poškozené stavební materiály, dřevo, asfaltové směsi, suť, polystyren, apod.), zařazeného dle vyhlášky č. 93/2016 Sb. (Katalog odpadů) do skupiny odpadů 17. Splaškové vody z WC budou likvidovány oprávněnou firmou. Při nakládání s odpady, které vzniknou v důsledku stavebních prací, se bude zhotovitel řídit zákonem o odpadech č. 185/2001 Sb. a vyhláškou č. 383/2001 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady. Odpady vzniklé na stavbě budou tříděny podle druhů, zabezpečeny proti úniku a přednostně nabízeny k využití, např. k recyklaci. Vzniklý odpad na stavbě bude ve smyslu výše uvedené legislativy a na základě dohod účastníků výstavby průběžně likvidován. Zhotovitel stavby vytvoří v rámci zařízení staveniště podmínky pro třídění a shromažďování jednotlivých druhů odpadů v souladu se stávajícími předpisy v oblasti odpadového hospodářství; o odpadech vznikajících v průběhu stavby a způsobu jejich odstranění nebo využití bude vedena odpovídající evidence.

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

Stavba nevyvolává potřeby výrazných zemních prací. Výkopy a násypy jsou zanedbatelné.

j) Ochrana životního prostředí při výstavbě

Stavební činnost bude mít, jako vždy, negativní vliv na okolí. Bude nutné ve zvýšené míře dbát na udržování pořádku na staveništi a na dodržování všech norem ochrany životního prostředí se zvláštní pozorností na **hluk a vyvážení nečistot ze stavby**.

Při stavební činnosti bude nutno dodržovat povolené hladiny hluku pro dané období stanovené v NV č. 272/2011 o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací.

Znečištění ovzduší (prašnost a emise ze stavebních strojů) je způsobena zejména při demolicích, dopravě a pracích ve vnějším prostoru. Problematiku řeší zákon č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší před znečišťujícími látkami. Zhotovitel je povinen zabezpečit provoz dopravních prostředků produkujících ve výfukových plynech škodliviny v množství odpovídajícím platným vyhláškám a předpisům o podmínkách provozu vozidel na pozemních komunikacích. V průběhu stavby je nutné pravidelné čištění komunikací.

Vibrace způsobené výstavbou jsou omezeny Nařízením vlády č. 272/2011 Sb. O ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací, která rovněž stanoví povinnosti stavebních organizací.

Odpad při výstavbě bude likvidován dle platných předpisů, zvláště § 10-16 zákona č. 185/2001 Sb. o odpadech. Odpady je nutné zařazovat podle katalogu odpadů (vyhl. č. 381/2001 Sb.) a odpady, které sám dodavatel nemůže využít, nabízet jiné právnické nebo fyzické osobě. Odpad může odvázet, recyklovat nebo likvidovat pouze oprávněná osoba. Způsob evidence je stanoven § 20 zákona. Původcem veškerých odpadů vzniklých během stavby bude zhotovitel. Původce

odpadu je zodpovědný za nakládání s odpadem do doby předání oprávněné osobě. Veškerý vybouraný materiál bude na stavbě tříděn. Lokality a trasy na skládky bude možné stanovit po určení dodavatele stavby, který si trasy projedná.

Ochrana půd a podzemních vod

- Všechny objekty, kde bude docházet k manipulaci s ropnými a jinými závadnými látkami, budou zabezpečeny tak, aby nemohlo dojít k úniku těchto látek a ke znečištění povrchových a podzemních vod.
- Zhotovitel stavby je odpovědný za náležitý technický stav svého strojového parku.
- Po dobu provádění stavebních prací je třeba výhradně používat vozidla a stavební mechanizmy, které splňují příslušné emisní limity na základě platné legislativy pro mobilní zdroje.
- Manipulační resp. odstavná plocha pro vozidla stavby a stavební mechanizmy bude v místě zpevněných ploch.
- Použité mechanizmy budou povinně vybaveny prostředky k zachycení příp. úkapů či úniků olejů a ropných látek do terénu; pod stojícími stavebními mechanizmy budou instalovány zachytné vany.
- Stavbu je nutno provádět takovým způsobem, aby nedošlo ke kontaminaci půdy, povrchových a podzemních vod cizorodými látkami.
- Stavba bude vybavena soupravou pro asanaci případného úniku ropných látek.
- Jakékoliv znečištění bude okamžitě asanováno. Tyto havárie budou likvidovány odborně způsobilou firmou.
- S kontaminovanou zeminou a vodou se bude zacházet podle zákona č. 185/2001 Sb., o odpadech a souvisejících prováděcích předpisů.
- Na stavbě nesmí být skladovány látky škodlivé vodám a pohonné hmoty.

Pro minimalizaci negativního vlivu stavba zajistí:

- minimální dobu výstavby,
- technologickou kázeň,
- čištění příjezdní vozovky a klopení vozovky v suchém období,
- čištění vozů při výjezdu ze stavby,
- dovážení sypkých materiálů v uzavřených nebo zakrytých autech.

k) Stanovení podmínek pro provádění stavby z hlediska bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi

Pracovníci stavby budou před zahájením prací proškoleni a seznámeni s možnostmi pohybu a chováním v areálu staveniště. Dokument bude písemně potvrzen podpisy všech zúčastněných osob.

Zajištění bezpečnosti práce je dáno dodržením veškerých předpisů, nařízení a pravidel BOZP při projektové činnosti a při provádění stavby.

S pracovníky bude provedeno školení, seznámení a přezkoušení z bezpečnostních předpisů. Všichni pracovníci musí být vybaveni bezpečnostními a ochrannými pomůckami a dbát toho, aby tyto pomůcky byly používány a udržovány v provozuschopném stavu.

Dále je nutno dodržovat následující zásady:

- Pracovníci musí dodržovat provozní, bezpečnostní a hygienické předpisy. Zvláštní důraz je kladen na dodržování výše uvedených předpisů a protipožárních předpisů při práci s otevřeným ohněm v blízkosti plynovodních zařízení s médiem.
- Staveniště bude ohrazeno.

- Veškeré zařízení, prostředky a pomůcky sloužící k ochraně života, zdraví a bezpečnosti pracovníků musí být udržováno v provozuschopném stavu.
- Pracovníci pracující se strojními mechanismy musí být seznámeni s provozem, údržbou a předpisy pro jednotlivá zařízení.
- Zařízení staveniště musí odpovídat platným předpisům.
- Elektrické zařízení (včetně osvětlení), jejich kontrola a údržba musí odpovídat platným příslušným technickým normám.
- Pracovníci musí být seznámeni a poučeni o všech povinnostech, které je třeba dodržovat při eventuální havárii, aby se předešlo újmě na zdraví a ztrátách na životech a majetku.
- V prostoru stavby se nacházejí stávající vedení inženýrských sítí. Činnost v prostoru ochranných pásem těchto vedení je omezena předpisy a podmínkami jednotlivých správců.
- Detailní bezpečnostní předpisy a pracovní postupy jsou věcí prováděcí firmy.

Stavbyvedoucí před začátkem výstavby zajistí vytýčení podzemních sítí a bude je během celé doby výstavby udržovat. Práce v ochranných pásmech inženýrských vedení budou provádět proškolení pracovníci.

Na staveništi musí být vývěskou oznámena telefonní čísla nejbližší první pomoci a policie.

l) Úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb

Stavba a její bezbariérové prvky jsou navrženy v přímé návaznosti na bezbariérové řešení dotčených staveb tak, aby pospolu tvořili funkční bezbariérový celek.

m) Zásady pro dopravní inženýrská opatření

V souvislosti s provozem staveniště a prováděním díla bude dotčen stávající dopravní režim v bezprostředním okolí stavby.

Vyhotovení dopravně inženýrských opatření zajistí zhotovitel stavby v dostatečném předstihu před zahájením stavební činnosti jako součást (přílohu) žádosti o povolení zvláštního užívání komunikací. Přechodné dopravní značení bude osazeno podle zásad pro označování pracovních míst na pozemních komunikacích.

Při provádění stavebních prací musí být zachovány podmínky bezpečnosti a plynulosti provozu na pozemních komunikacích.

Dopravně inženýrská opatření budou koncipována tak, aby omezení dopravy bylo minimální.

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

Nejsou stanoveny žádné speciální podmínky. Musí se dodržet podmínky stanovené stavebním povolením a stanovením přechodné úpravy provozu.

o) Zařízení staveniště s vyznačením vjezdu

Zařízení staveniště bude umístěno v rámci dopravně inženýrských opatření zajišťovaných zhotovitelem stavby v prostoru stavby.

p) Postup výstavby, rozhodující dílčí termíny

p.1) Etapizace a realizace stavby

Termín realizace stavby není pevně stanoven, zahájení bude závislé na způsobu financování, provedení výběru zhotovitele, zažádání o DIR a dalších dílčí projednání samotné stavby.

Stavební práce budou probíhat za postupných uzavírek dílčích úseků silnic III/0311 a III/0312. Objízdná trasa bude pro celou stavbu vedena po silnici III/6031 přes Pětihosty a Novou Ves se zajištěním stále dopravní dostupnosti Zaječice, buď po silnici III/0311 nebo z druhého směru po silnici III/0312.

Délka trvání stavby se předpokládá přibližně 20 týdnů od zahájení stavební činnosti. Doba trvání stavby bude závislá především na dodavatelem zvoleném postupu prací.

p.2) Návrh postupu provádění stavby

Obecně doporučený postup výstavby:

- provedení přípravných zemních prací (příp. odhumusování),
- odstranění svislých dopravních značek určených k odstranění s uložením na skládku,
- stržení zarostlé krajnice,
- pročištění příkopů a propustků,
- frézování asfaltových vrstev vozovky v předepsané tloušťce po dílčích úsecích,
- sanace podkladních vrstev v rozsahu dle vizuální prohlídky po odfrézování krytových vrstev vozovky,
- obnova propustků,
- pročištění vtokových objektů a jejich případná výšková rektifikace,
- případná výšková a směrová rektifikace obrubníků,
- realizace vrstvy vozovky z recyklovaného asfaltového materiálu na místě,
- případná výšková rektifikace povrchových znaků inženýrských sítí,
- realizace asfaltových konstrukčních vrstev vozovky,
- osazení svislých dopravních značek a směrových sloupků dle dokumentace,
- obnova nezpevněné krajnice v úseku s extravilánovým uspořádáním,
- obnova vodorovného dopravního značení,
- ohumusování a zatravnění.

15. Celkové vodohospodářské řešení

V rámci opravy vozovky není měněna koncepce vodohospodářského řešení.

16. Obecné požadavky na bezpečnost a užitné vlastnosti

Stavba musí být navržena a provedena tak, aby byla při respektování hospodárnosti vhodná pro zamýšlené využití a aby současně splnila základní požadavky, kterými jsou:

- mechanická odolnost a stabilita,
- požární bezpečnost,
- ochrana zdraví, zdravých životních podmínek a životního prostředí,
- ochrana proti hluku,
- bezpečnost při užívání,
- úspora energie a ochrana tepla.

Staveniště se musí zařídit, uspořádat a vybavit přísunovými cestami pro dopravu materiálu tak, aby se stavba mohla řádně a bezpečně provádět. Nesmí

docházet k ohrožování a nadměrnému obtěžování okolí, zvláště hlukem, prachem apod., k ohrožování bezpečnosti provozu na pozemních komunikacích, zejména se zřetelem na osoby s omezenou schopností pohybu a orientace, dále k znečišťování pozemních komunikací, ovzduší a vod, k omezování přístupu k přilehlým stavbám nebo pozemkům, k sítím technického vybavení a požárním zařízením.

Stavby nebo jejich části se musí odstraňovat (bourat, demontovat, popřípadě přemísťovat) tak, aby v průběhu prací nedošlo k ohrožení bezpečnosti, života a zdraví osob, ke vzniku požáru a k nekontrolovatelnému porušení stability stavby nebo její části. Při odstraňování staveb nebo jejich částí nesmí být ohrožena stabilita jiných staveb ani provozuschopnost sítí technického vybavení v dosahu stavby.

Bezpečnost účastníků silničního provozu z hlediska technického řešení jednotlivých objektů je dána dodržáním platných norem a technických předpisů. Navrhované úpravy chodníkových ploch mají zajistit lepší podmínky pro bezpečné přecházení obou komunikací. Zvýšení bezpečnosti silničního provozu lze očekávat odstraněním nerovností a poruch na vozovce a pokládkou nové obrusné vrstvy.

Bezpečnost účastníků bude zajištěna dodržáním požadovaných technologických postupů při výstavbě (rovinatost vozovky, protismykové vlastnosti vozovky apod.).

V neposlední řadě bude bezpečnost účastníků provozu podmíněna dodržováním zákonů, vyhlášek a předpisů platných pro každého uživatele pozemních komunikací.

Vzhledem k charakteru stavby jako liniové dopravní stavby nevzniká požární riziko a není proto třeba zvláštních opatření z hlediska požární ochrany. Z hlediska zabezpečení požární ochrany během stavby je nezbytné zajistit následující opatření:

- stavební činností nedojde zasypání ani poškození požárních hydrantů,
- v průběhu prací bude zajištěna možnost průjezdu hasičských vozidel,
- pokud by mělo případně dojít k omezení průjezdu vozidel, je nutné tuto skutečnost nahlásit nejméně 14 dní předem na příslušnou hasičskou záchrannou stanici.

Ponechávaná stávající vzrostlá zeleň bude chráněna po celou dobu výstavby ve smyslu ustanovení ČSN DIN 18920. Vozidla vyjíždějící ze stavby musí být řádně očištěna, aby nedocházelo k zanášení zeminy na veřejné komunikace.

Při provádění stavebních prací nebude v chráněném venkovním prostoru a v chráněném venkovním prostoru staveb překročen hygienický limit akustického tlaku $LA_{eq,T} 60$ dB(A) v době od 7 do 21 hodin. Tento požadavek vyplývá z ustanovení nařízení vlády č. 502/2000 Sb., O ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací ve znění nařízení vlády č. 88/2004 Sb. Nejhluchnější práce budou prováděny v době od 8 do 17 hodin s přestávkou. Doba provozu hlučných strojů bude minimalizována, stojící nákladní vozy budou mít vypnuté motory, při provádění nejhluchnějších prací nebude používána jiná hlučná technika. Stacionární zdroje budou podle možností umístěny co nejdále od obytné zástavby, kompresory budou opatřeny protihlukovým krytem.

Během provozu je nutno dodržovat ustanovení zákona o provozu na pozemních komunikacích.

17. Další požadavky

a) Užité vlastnosti stavby

Navržené technické řešení je v souladu s českými i evropskými technickými normami, s technickými kvalitativními podmínkami (TKP) a technickými podmínkami (TP) staveb pozemních komunikací. Návrh stavby je v souladu s vyhláškou 104/1997

Sb., kterou se provádí zákon o pozemních komunikacích i s vyhláškou 137/1998 Sb., o obecných požadavcích na výstavbu a dále je v souladu s vyhláškou 398/2009 Sb., o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb.

b) Bezbariérové užívání stavby

Úpravy dopravního řešení musí doprovázet příslušné prvky bezbariérového užívání ve smyslu požadavků vyhlášky MMR ČR č. 398/2009 Sb., o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb a ve smyslu příslušných ustanovení ČSN 73 6110 Navrhování místních komunikací (02.2010).

c) Ochrana před škodlivými účinky vnějšího prostředí

Žádná opatření nejsou vzhledem k charakteru stavby a okolního prostředí navržena.

Lokalita se nenachází v záplavovém ani poddolovaném území.

d) Splnění požadavků dotčených orgánů

Veškeré požadavky DOSS a správců dotčených sítí, které byly známy v době zpracování PD, byly zpracovány.