




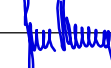
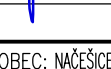

SEZNAM PŘÍLOH:

B. SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

B. DUSP+PDPS

SOUŘADNICOVÝ SYSTÉM: S-JTSK

VÝŠKOVÝ SYSTÉM: BpV

KRESLIL:	MILOŠ BEDNÁŘ, DiS.		 FÖRSTEROVA Č.P. 175, 566 01 VYSOKÉ MÝTO EMAIL: MDS@MDSPROJEKT.CZ	
ZPRACOVAL:	MILOŠ BEDNÁŘ, DiS.			
TECHNICKÁ KONTROLA:	ING. JAN BURSA			
ZODPOVĚDNÝ PROJEKTANT:	ING. JAN BURSA			
HLAVNÍ PROJEKTANT:	MILOŠ BEDNÁŘ, DiS.			
KRAJ: PARDUBICKÝ	OKRES: CHRUDIM	OBEC: NAČEŠICE	STUPEŇ:	DUSP+PDPS
INVESTOR: Pardubický kraj, Správa a údržba silnic Pardubického kraje, Doubravice 98, 533 53 Pardubice			ZAK.ČÍSLO:	2597-21-3
AKCE:			ARCHIVNÍ ČÍSLO:	2597
Silnice III/337 44, III/337 81, chodník a odstavné plochy, Načešice			DATUM:	01/2022
OBJEKT: B. SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA			FORMÁT:	A4
OBSAH:			MĚŘÍTKO:	-
SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA			ČÍSLO SOUPRAVY:	ČÍSLO PŘÍLOHY: B.

Stavba: Silnice III/337 44, III/337 81,
chodník a odstavné plochy, Načešice

B– Souhrnná technická zpráva

Stupeň: Dokumentace pro vydání společného povolení
stavby a pro provádění stavby (DUSP+PDPS)

OBSAH:

1.	POPIS ÚZEMÍ STAVBY	3
1.1.	Charakteristika území a stavebního pozemku, zastavěné území a nezastavěné území, soulad navrhované stavby s charakterem území, dosavadní využití a zastavěnost území	3
1.2.	Údaje o souladu stavby s územně plánovací dokumentací, s cíli a úkoly územního plánování, včetně informace o vydané územně plánovací dokumentaci	3
1.3.	Geologická, geomorfologická a hydrogeologická charakteristika, včetně zdrojů nerostů a podzemních vod	3
1.4.	Výčet a závěry provedených průzkumů a měření – geotechnický průzkum, hydrogeologický průzkum, korozní průzkum, geotechnický průzkum materiálových nalezišť (zemníků), stavebně historický průzkum apod.	4
1.5.	Ochrana území podle jiných právních předpisů	4
1.6.	Poloha vzhledem k záplavovému území, poddolovanému území apod.	4
1.7.	Vliv stavby na okolní stavby a pozemky, ochrana okolí, vliv stavby na odtokové poměry v území	5
1.8.	Požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin	6
1.9.	Požadavky na maximální dočasné a trvalé zábory zemědělského půdního fondu nebo pozemků určených k plnění funkce lesa	6
1.10.	Územně technické podmínky – zejména možnost napojení na stávající dopravní a technickou infrastrukturu, možnost bezbariérového přístupu k navrhované stavbě	7
1.11.	Věcné a časové vazby stavby, podmiňující, vyvolané, související investice	7
1.12.	Seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých se stavba umísťuje a provádí	7
1.13.	Seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých vznikne ochranné nebo bezpečnostní pásmo	7
1.14.	Požadavky na monitorinky a sledování přetvoření	8
1.15.	Možnosti napojení stavby na veřejnou dopravní a technickou infrastrukturu	8
2.	CELKOVÝ popis stavby	8
2.1.	Celková koncepce řešení stavby	8
2.2.	Celkové urbanistické a architektonické řešení	20
2.3.	Celkové technické řešení stavby	20
2.4.	Bezbariérové užívání stavby	20
2.5.	Bezpečnost při užívání stavby	21
2.6.	Základní charakteristika objektů	21
2.7.	Základní charakteristika technických a technologických zařízení	32
2.8.	Zásady požární bezpečnostního řešení	32
2.9.	Úspora energie a tepelná ochrana	33
2.10.	Hygienické požadavky na stavby, požadavky na pracovní a komunální prostředí	33
2.11.	Zásady ochrany stavby před negativními účinky vnějšího prostředí	33
3.	Připojení na technickou infrastrukturu	34
4.	Dopravní řešení	34
4.1.	Popis dopravního řešení	34
4.2.	Napojení území na stávající dopravní infrastrukturu	34
4.3.	Doprava v klidu	34
4.4.	Pěší a cyklistické stezky	35
5.	ŘEŠENÍ VEGETACE A SOUVISEJÍCÍCH TERÉNNÍCH ÚPRAV	35
6.	POPIS VLIVŮ STAVBY NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ A JEHO OCHRANA	35
6.1.	Vliv na životní prostředí	35
6.2.	Vliv na přírodu a krajinu	35
6.3.	Vliv na soustavu chráněných území Natura 2000	36
6.4.	Způsob zohlednění podmínek závazného stanoviska posouzení vlivu záměru na životní prostředí	36
6.5.	Navrhovaná ochranná a bezpečnostní pásma, rozsah omezení a podmínky ochrany podle jiných právních předpisů	36
7.	OCHRANA OBYVATELSTVA	36
8.	Zásady organizace výstavby	36
8.1.	Technická zpráva	36
8.2.	Výkresy	44
8.3.	Harmonogram výstavby	44
9.	CELKOVÉ VODOHOSPODÁŘSKÉ ŘEŠENÍ	45

1. POPI S ÚZEMÍ STAVBY

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

Zájmové území akce se nachází v obci Načešice na silnicích III/33744 a III/33781. Jedná se tedy o dva na sebe navazující úseky silnic.

Řešený úsek na silnici III/33744 je navržen délky 268 m a začíná u č.p. 52 a končí u č.p. 130 (současná prodejna potravin). Ve vztahu ke staničení komunikace se jedná o ZÚ v km 0,002 projektového staničení = km 2,132 liniového staničení a KÚ v km 0,270 projektového staničení = km 2,400 liniového staničení.

Řešený úsek na silnici III/33781 je navržen délky 760,70 m a začíná v místě napojení na silnici III/33744 před č.p. 130 (současná prodejna potravin) a končí cca 150 m za č.p. 110 ve směru na Vyžice. Ve vztahu ke staničení komunikace se jedná o ZÚ v km 0,003 30 projektového staničení = km 0,003 30 liniového staničení a KÚ v km 0,710 projektového staničení = km 0,710 liniového staničení. Vzhledem k tomu, že začátek úseku je v místě napojení na silnici III/33744, tak se liniové staničení na silnici III/33781 rovná projektovému.

Úsek na silnici III/33744, se dle platného územního plánu obce, nachází celý v zastavěném území v intravilánu obce. Úsek na silnici III/33781, se dle platného územního plánu obce, nachází v zastavěném i nezastavěném území v intravilánu obce. V nezastavěném území se nachází posledních cca 150 m z celkové délky úseku.

Terén je v zájmovém území akce svažité v celkovém sklonu směrem k severovýchodu.

Jedná se o změnu dokončené liniové stavby ve stávajících směrových a výškových parametrech, tudíž soulad stavby s charakterem území zůstane totožný a nijak nenarušen stejně tak i dosavadní využití a zastavěnost území.

1.2. Údaje o souladu stavby s územně plánovací dokumentací, s cíli a úkoly územního plánování, včetně informace o vydané územně plánovací dokumentaci

Územní plán vydalo zastupitelstvo obce Načešice, příslušné podle ustanovení § 6 odst. 5 písm. c) zákona č. 183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon), v platném znění, (dále jen „stavební zákon“), za použití ustanovení § 43 odst. 4 stavebního zákona, ustanovení § 171 a následujících zákona č. 500/2004 Sb., správní řád, v platném znění, ustanovení § 13 a přílohy č. 7 vyhlášky č. 500/2006 Sb., o územně analytických podkladech, územně plánovací dokumentaci a způsobu evidence územně plánovací činnosti, v platném znění.

Vlastní rekonstrukce předmětné silnice III. třídy se dle hlavního výkresu platného územního plánu obce, nachází na stabilizovaných plochách „plochy dopravní infrastruktury - silniční (DS)“. Z výše uvedeného vyplývá, že stavba je v souladu s územně plánovací dokumentací a s cíli a úkoly územního plánování obce. Zastupitelstvo obce Načešice schválilo ÚPO Načešice na svém zasedání dne 29. 9. 2020. ÚPO Načešice nabyl účinnosti dne 15. 10. 2020.

1.3. Geologická, geomorfologická a hydrogeologická charakteristika, včetně zdrojů nerostů a podzemních vod

Jedná se o rekonstrukci liniové stavby v podobě výměny konstrukce vozovky nebo její opravy pomocí recyklace za studena na místě. IGP tedy nebyl zpracován.

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

1.4.1. Geotechnický průzkum

Nebyl proveden.

1.4.2. Hydrogeologický průzkum

Nebyl proveden.

1.4.3. Korozní průzkum

Nebyl proveden.

1.4.4. Geotechnický průzkum materiálových nalezišť (zemníků)

Nebyl proveden.

1.4.5. Stavebně-historický průzkum

Nebyl proveden.

1.4.6. Průzkum konstrukce vozovky

Byl proveden – viz samostatná příloha F.3. Diagnostický průzkum a návrh opravy
konstrukce vozovky včetně stanovení polycyklických aromatických uhlovodíků.

1.4.7. Dendrologický průzkum

Nebyl proveden.

1.5. Ochrana území podle jiných právních předpisů

V zájmovém území se nenachází ÚSES.

Stavba se nenachází v evropsky významné lokalitě.

Stavba se nenachází v ptačích oblastech.

V zájmovém území se nenachází památné stromy.

V zájmovém území se nenachází významné krajinné prvky.

Stavba se nenachází v přírodním parku.

Stavba se nenachází v CHKO.

Stavba se nenachází v chráněné oblasti přirozené akumulace vod – CHOPAV=10x.

Stavba se nenachází v ochranném pásmu vodních zdrojů.

Stavba se nenachází v ochranném pásmu přírodních léčivých zdrojů.

Stavba se nachází v oblasti lososových a kaprových vod.

Stavba se nenachází v památkové zóně.

Stavba se nenachází v ochranném pásmu kulturních památek.

Při akci nedojde ke styku s národními kulturními památkami či památkami UNESCO.

Stavba se nenachází v památkové rezervaci.

V zájmovém území se nenachází národní přírodní památka.

Stavba se nenachází v ochranném pásmu železniční trati.

Stavba se nachází v ochranném pásmu silnice III. třídy.

Stavba se nenachází v ochranném pásmu pozemků plnící funkci lesa (50 m les).

1.6. Poloha vzhledem k záplavovému území, poddolovanému
území apod.

1.6.1. Záplavové území

Stavba se nenachází v záplavovém území Q100.

1.6.2. Poddolované území

Stavba se nenachází v poddolovaném území

1.6.3. Území ohrožené sesuvy

Stavba se nenachází v území ohroženém sesuvy

1.7. Vliv stavby na okolní stavby a pozemky, ochrana okolí, vliv stavby na odtokové poměry v území

1.7.1. Vliv stavby na okolní stavby a pozemky

Stavba během provádění i dokončená, nebude mít negativní vliv na okolní stavby a pozemky. Samotná rekonstrukce obou silnic bude mít vliv na hospodářské sjezdy, místní a účelové komunikace, které jsou na ně připojeny a to z důvodu výškového a směrového přepojení. Dále budou dotčeny stávající chodníky, u kterých budou z důvodu úprav říčních sklonů a podélných sklonů komunikace, výškově upraveny silniční obruby s předlážďením či obnovou krytu chodníku. Obruby a dlažba budou zachovány nebo nahrazeny novými v potřebném množství dle jejich aktuálního technického stavu na stavbě. Dále bude mít vliv na stávající systém odvodnění. Jedná se o rekonstrukci stávající jednotné kanalizace a uličních vpustí do ní zaústěných. V koncové části úseku silnice III/33781, budou obnoveny patní příkopy a rigoly jejich pročištění od nánosů. S rekonstrukcí souvisí i řešení svislého a vodorovného dopravního značení. Stávající svislé dopravní značení bude demontováno a v celém rozsahu řešených úseků nahrazeno novým s parametry s doplněním o nové dle požadavků správce komunikace.

Rekonstrukce nevyvolá přeložky inženýrských vedení. Dále zhotovitel stavby zajistí před zahájením výkopových a stavebních prací pasport nemovitostí a komunikací přilehlých ke staveništi. Po dokončení stavby bude provedeno porovnání stavu. Případné vzniklé škody a poruchy budou odstraněny na náklady zhotovitele stavby. Plochy dočasného záboru použité v průběhu výstavby objektů budou po dokončení uvedeny do původního stavu. Stavba si vyžádá dočasný a trvalý zábor pozemků v daném katastrálním území, uvedených v příloze č. F.1. Záborový elaborát.

Dále zhotovitel stavby zajistí před zahájením stavebních prací vytyčení a ověření všech stávajících sítí a zařízení tech. vybavení příslušnými správci. Trasa bude ověřena detektorem. Podle případných požadavků správců podzemních vedení budou položeny záložní chráničky.

Vytyčení bude řádně zaznamenáno ve stavebním deníku. Dodavatel nesmí zahájit výkopové práce před vytyčením a ověřením podzemních vedení zástupci správců sítí. Výkopové práce je nutno provádět s maximální opatrností, aby nedošlo k poškození podzemních i nadzemních vedení jak křížujících, tak souběžně vedených.

S ohledem na rozsah dočasného záboru stavby bude provedeno vytyčení obvodu staveniště (dočasný zábor) a provedeno jeho vyznačení a zajištění.

1.7.2. Ochrana okolí

Ochrana okolí před nepříznivými vlivy hluku a vibrací:

Z dlouhodobého hlediska se vliv stavby jejím vyvolaným provozem neposuzuje s ohledem na skutečnost, že se jedná o změnu dokončené stavby – modernizaci. Stavba se nachází na stávajícím místě a její účel zůstává totožný.

V uvedeném smyslu se uvažuje vliv stavby pouze v průběhu výstavby – z důvodu provádění stavebních prací. Během výstavby se předpokládá zhoršení vlivu stavby se zvýšením hlučnosti a prašnosti. Při výstavbě je nutné dodržet nařízení vlády ze dne 24. srpna 2011 o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací. Z tohoto nařízení vyplývají hygienické limity hluku v chráněných venkovních prostorech staveb pro hluk ze stavební činnosti.

Podle uvedeného nařízení vlády č. 272/2011 Sb., část třetí, §12, odstavec 6. a části B se v průběhu výstavby hygienický limit ekvivalentní hladiny akustického tlaku A

pro hluk ze stavební činnosti LAeq, s stanoví (s výjimkou hluku z leteckého provozu a vysokoenerget. impulzního hluku) součtem základní hladiny akustického tlaku A LAeq, T se rovná 50dB (podle odstavce 3.) a korekcí přihlížející k posuzované denní a noční době podle následující tabulky.

Korekce pro stanovení hygienických limitů hluku v chráněném venkovním prostoru staveb pro hluk ze stavební činnosti	
Posuzovaná doba (hod.)	Korekce (dB)
Od 6:00 do 7:00	+10
Od 7:00 do 21:00	+15
Od 21:00 do 22:00	+10
Od 22:00 do 6:00	+5

Ochrana krajiny a přírody:

Dodavatel stavby zajistí, aby negativní vlivy na okolí omezil na minimum. Dále zajistí, aby nedocházelo ke znečištění silnic a vodních toků úniky pohonných hmot a maziv. Likvidaci odpadů provede dle platných předpisů a nepoužitelné materiály nevhodné k zásypu rýhy odveze na trvalou skládku. Navržená stavba odpovídá platným předpisům, týkajících se ochrany životního prostředí. S ohledem na charakter stavby je nutné během výstavby dodržovat ohleduplnost vůči obyvatelům, v maximální míře omezit hluk a prašnost. Stavba bude probíhat dle předepsaných technologických postupů s ohledem na ochranu životního prostředí. Na staveništi ani na případných plochách zařízení stavby nebudou skladovány PHM a oleje a nebudou prováděny opravy stavebních strojů.

1.7.3. Vliv stavby na odtokové poměry v území

Stavba nebude mít negativní vliv na stávající odtokové poměry, protože nedochází ke změnám povrchů zpevněných ploch či k jejich rapidnímu navýšení plošných výměr oproti stávajícímu stavu. Pro odvodnění povrchu obou komunikací bude využita stávající jednotná kanalizace (JK), která bude opravena. JK dle sklonových poměrů začíná v křižovatce s místní komunikací u č.p. 30, od kterého vede podél silnice III/33781 ke stykové křižovatce se silnicí III/33744 a dále podél ní pod chodníkem k. č.p.52 u kterého je vyústěna do místního toku Jeníkovického potoka.

1.8. Požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin

Stavba nevyžaduje asanace a demolice budov. V rámci přípravných prací budou odstraněny prvky stávajícího silničního vybavení v zájmovém území stavby vymezeného jejím dočasným záborem. Jedná se zejména o svislé dopravní značky. Všechny dotčené značky budou nahrazeny novými ve stávajícím nebo novém rozsahu dle PD. Demontované značky budou uloženy na skládce příslušné SÚS pro případné další použití, poškozené budou recyklovány. V zájmovém území se nevyskytují dřeviny ke kácení.

Přípravné práce budou zahrnovat i frézování nebo rozebrání stávajících vozovek, vybourání jejich konstrukčních vrstev a sejmutí krajnic od nánosů.

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

1.9.1. Dočasný zábor ze zemědělského půdního fondu

Stavba bude probíhat na pozemcích ZPF.

1.9.2. Trvalý zábor ze zemědělského půdního fondu

Stavba bude probíhat na pozemcích ZPF.

1.9.3. Dočasný zábor pozemků určených k plnění funkce lesa

Stavba bude probíhat na pozemcích LPF.

1.9.4. Trvalý zábor pozemků určených k plnění funkce lesa

Stavba bude probíhat na pozemcích LPF.

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

Územní podmínky jsou pro tuto stavbu vhodné, neboť se jedná o změnu dokončené stavby v místě stávajících konstrukcí a objektů.

Samotná stavební akce je dopravní stavbou, která je součástí dopravní infrastruktury. Rekonstruované komunikace budou na začátku a na konci svých úseků plynule směrově i výškově navazovat na stávající stav. Navržená stavba respektuje veškeré vazby na dopravní a technickou infrastrukturu, tzn. že budou respektovány stávající inženýrské sítě a zachována obslužnost přilehlých pozemků a nemovitostí.

1.11. **Věcné a časové vazby stavby, podmiňující, vyvolané, související investice**

1.11.1. Podmiňující investice

Nejsou známy podmiňující investice.

1.11.2. Vyvolané investice

Nejsou známy vyvolané investice.

1.11.3. Související investice

Nejsou známy související investice.

1.12. **Seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých se stavba umísťuje a provádí**

Seznam dotčených pozemků je uveden v příloze této PD – F.1. – Záborový elaborát, konkrétně F.1.2. – Seznam dotčených pozemků.

1.13. **Seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých vznikne ochranné nebo bezpečnostní pásmo**

Stavbou nevznikne žádné nové ochranné nebo bezpečnostní pásmo. Stávající ochranná pásma zůstanou nepozměněna. K ochraně silnice III. třídy a provozu na ní mimo souvisle zastavěné území obcí slouží silniční ochranné pásmo. Silniční ochranné pásmo pro nově budovanou silnici nebo rekonstruované vzniká na základě rozhodnutí o umístění stavby. Silničním ochranným pásmem se pro účely tohoto zákona rozumí prostor ohraničený svislými plochami vedenými do výšky 50 m a ve vzdálenosti. Jedná se o 15 m od osy vozovky nebo od osy přilehlého jízdního pásu silnice II. třídy nebo III. třídy a místní komunikace II. třídy.

1.14. Požadavky na monitoringy a sledování přetvoření

Zhotovitel stavby zajistí před zahájením výkopových a stavebních prací pasport nemovitostí a komunikací přilehlých ke staveništi. Po dokončení stavby bude provedeno porovnání stavu. Případné vzniklé škody a poruchy budou odstraněny na náklady zhotovitele stavby.

1.15. Možnosti napojení stavby na veřejnou dopravní a technickou infrastrukturu

Viz. odstavec 1.10. této zprávy.

2. CELKOVÝ POPIŠ STAVBY

2.1. Celková koncepce řešení stavby

2.1.1. Nová stavba nebo změna dokončené stavby

Jedná se o rekonstrukci dvou úseků silnic třetích tříd, tedy o změnu dokončené stavby.

V celé délce obou řešených úseků silnic III/33744 a III/33781 se v současné době jedná o obousměrnou dvoupruhovou komunikaci směrově nerozdělenou. Šířka asfaltového krytu silnice III/33744 je cca 6-6,5 m s rozšířením ve směrových obloucích na 7,5 m. Šířka asfaltového krytu silnice III/33781 je cca 5-6 m bez rozšíření ve směrových obloucích.

Silnice III/33744, respektive její levá strana dle směru staničení, je převážně lemována nebezpečnou krajnicí s nánosem porostlým zelení a pravá strana je převážně lemována silniční obrubou s chodníkem s asfaltovým krytem.

Silnice III/33781, respektive její levá strana dle směru staničení, je převážně lemována silniční obrubou s chodníkem s dlážděným krytem a pravá strana je lemována převážně nebezpečnou krajnicí a nebezpečnými plochami na kterých se vzájemně vyhýbají automobily.

Základní příčný sklon je na obou silnicích střechovitý v proměnných hodnotách a ve směrových obloucích v klopení přechází do jednostranného sklonu. Podélné sklony stávající nivelety silnice III/33744 se pohybují v rozmezí hodnot od cca 4 % - 6 %. V případě silnice III/33781 to je cca 0,1-6 %. Niveleta v celé délce obou úseků klesá proti směru staničení.

Stávající odvodnění komunikace je realizováno příčným a podélným sklonem do okolního terénu, přilehlých patních příkopů nebo uličních vpustí, které jsou vyústěny do stávající jednotné kanalizace. DK dle sklonových poměrů začíná v křižovatce s místní komunikací u č.p. 30 a je vyústěna u č.p. 52 do místního toku Jeníkovického potoka.

Vzhledem k dopravnímu významu silnice III. třídy je komunikace zařazena do návrhové úrovně porušení D1. Dopravní zatížení je udáváno hodnotou průměrné denní intenzity provozu těžkých nákladních vozidel. Dle výsledků diagnostického průzkumu, Celostátní sčítání dopravy v roce 2020 na tomto zájmovém úseku nebylo provedeno. Odborným odhadem byla určena hodnota 25 TNV/24 hod., což odpovídá třídě dopravního zatížení V (15- 100 TNV denně v obou směrech).

Stávající vozovka s krytem z hutněných asfaltových vrstev vykazuje známky poruch a nerovností, které zhoršují sjízdnost komunikace, bezpečné užívání a jízdní komfort na komunikaci. Na vozovce se nacházejí poruchy ze všech skupin – tj. ztráta hmoty, trhliny i deformace. Některé poruchy se nacházejí samostatně a jiné v kombinaci více poruch najednou. Na úseku silnice III/33744 jsou nejčastější poruchou ztráta kameniva z nátěru, vyjeté koleje, trhliny podélné rozvětvené, nepravidelné hrboly, výtluky, vysprávký, síťové trhliny a olamování krajů vozovky spojené s podélným

poklesem. Na úseku silnice III/33781 jsou nejčastější poruchou ztráta asfaltového tmelu, hloubková koroze, vysprávký, trhliny podélné rozvětvené a mozaikové, nepravidelné hrboly, výtluky a olamování krajů vozovky pravého jízdního pruhu. Posuzované úseky silnic III/33744 a III/33781 lze z hlediska stavu povrchu a rozsahu poruch jako celek hodnotit klasifikačním stupněm 5, což vyžaduje nutné provedení opravy vozovky. Z hlediska zbytkové doby životnosti lze úsek silnice III/33744 jako celek hodnotit klasifikačním stupněm 4, úsek silnice III/33781 klasifikačním stupněm 5. Na základě měření únosnosti FWD a velikosti dopravního zatížení vozovka silnice III/33744 vykazuje zbytkovou dobu životnosti 6,1 roku a vozovka silnice III/33781 zbytkovou dobu životnosti 0,1 roku.

2.1.2. Účel užívání stavby

Samotná stavební akce je dopravní stavbou, která je součástí stávající dopravní infrastruktury a její účel zůstává totožný.

2.1.3. Trvalá nebo dočasná stavba

Jedná se o trvalou stavbu.

2.1.4. Informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky z technických požadavků na stavby a technických požadavků zabezpečujících bezbariérové užívání stavby nebo souhlasu s odchylným řešením z platných předpisů a norem

Nejsou nutná žádná rozhodnutí o povolení výjimky z technických požadavků na stavbu.

2.1.5. Informace o tom, zda a v jakých částech dokumentace jsou zohledněny podmínky závazných stanovisek dotčených orgánů

Veškeré připomínky a podmínky dotčených orgánů uvedených ve vyjádření k projektové dokumentaci byly nebo budou zapracovány do částí PD, kterých se dané připomínky či podmínky týkají, zejména pak do situačních řešení stavby. Veškeré požadavky dotčených orgánů, uvedených v zápisech z projednání či ve vyjádření k projektové dokumentaci v tomto stupni PD, budou do předmětné dokumentace zapracovány.

2.1.6. Celkový popis koncepce řešení stavby včetně základních parametrů stavby

Jedná se o rekonstrukci dvou úseků silnic III/33744 a III/33781 v podobě opravy konstrukce vozovky pomocí recyklace za studena na místě (v případě silnice III/33744) a v podobě úplné výměny konstrukce vozovky (v případě silnice III/33781). S rekonstrukcí komunikací souvisí i rekonstrukce odvodnění, která spočívá v obnově a v doplnění nebo obnově odvodňovacích prvků jako jsou obruby, revizní šachty či uliční vpusti, které jsou zaústěny do stávající jednotné kanalizace. Předmětná kanalizace bude opravena pomocí bezvýkopové technologie vyvložkováním.

Dle zadávacích podmínek objednatele je řešený úsek na silnici III/33744 navržen délky 268 m a začíná u č.p. 52 a končí u č.p. 130 (současná prodejna potravin). Ve vztahu ke staničení komunikace se jedná o ZÚ v km 0,002 projektového staničení = km 2,132 liniového staničení a KÚ v km 0,270 projektového staničení = km 2,400 liniového staničení.

Řešený úsek na silnici III/33781 je navržen délky 760,70 m a začíná v místě napojení na silnici III/33744 před č.p. 130 (současná prodejna potravin) a končí cca 150 m za č.p. 110 ve směru na Vyžice. Ve vztahu ke staničení komunikace se jedná o ZÚ v km 0,003 30 projektového staničení = km 0,003 30 liniového staničení a KÚ v km 0,710 projektového staničení = km 0,710 liniového staničení. Vzhledem k tomu, že začátek úseku je v místě napojení na silnici III/33744, tak se liniové staničení na silnici III/33781 rovná projektovému.

Modernizace vybraného úseku silnice III/337 44, řeší stavební objekt SO 101 – Silnice III/33744.

Jedná se o stavební objekt, který řeší rekonstrukci vybraného úseku silnice III/337 44 v délce 268 m. Začátek úseku je u č.p. 52 a končí u č.p. 130 (současná prodejna potravin). Ve vztahu ke staničení komunikace se jedná o ZÚ v km 0,002 projektového staničení = km 2,132 liniového staničení a KÚ v km 0,270 projektového staničení = km 2,400 liniového staničení.

Stávající asfaltem stmelené vrstvy budou odfrézovány v tl. 100 mm. Následně bude provedena recyklace za studena odhalených konstrukčních vrstev. Na základě výsledků diagnostického průzkum je navržena recyklace za studena na místě RS CA 0/63 v tl. 160 mm dle TP 208. Na takto připravenou vrstvu bude provedena pokládka podkladní a obrusné vrstvy z asfaltového betonu. Pokladní vrstva je navržena jako vrstva se zvýšenou odolností proti prokopírování trhlin z modifikovaného asfaltu pryžovým granulátem ACP 16+ CRmB v tl. 60 mm dle TP 148. Obrusná vrstva je navržena z ACO 11 50/70 v tl. 40 mm dle ČSN 73 6121 resp. ČSN EN 13108-1. Mezi asfaltovými vrstvami je navržen spojovací postřík dle ČSN 73 6129, PS-C; 0,30 kg.m⁻² zbytkového pojiva. Na zrecyklovanou vrstvu je navržen infiltrační postřík dle ČSN 73 6129, PI-C; 0,70 kg.m⁻² zbytkového pojiva. Směrově a výškově bude stávající trasa zmodernizována s minimálními odchytkami vůči stávajícímu stavu, dá se tedy prohlásit, že výškové a směrové vedení trasy zůstane nepozměněno. Stejně jako výškové a směrové uspořádání, tak i šířkové bude upraveno s minimálními odchytkami. Šířka vozovky bude upravena do základní konstantní šířky 6,0 m mezi obrubami s rozšířením ve směrovém oblouku o Δa převážně ve stávajících hodnotách nebo, ve vztahu k okolním pozemkům, upravené na max. možné hodnoty. Šířka jízdních pruhů je tedy navržena v základní šířce 2x2,5 m mezi vodíci proužky. Vodící proužky jsou navrženy v šířce 0,125 m s téže hodnotu odsazení od okraje vozovky. Základní šířka vozovky je tedy navržena 2x3,0m. Jedná se tedy o místní obslužnou komunikaci silnice III. třídy funkční skupiny C s návrhovou rychlostí 30 km/h základní kategorie dle ČSN 736110 MO2 8/7/30. Základní příčný sklon vozovky je v přímých úsecích navržen jako střešovitý v hodnotě 2,5%, který ve směrových obloucích přechází v jednostranný dostředný sklon. Výškové a směrové vedení trasy, šířkové uspořádání a klopení vozovky je navrženo a zachováno, s minimálními odchytkami, stávající s ohledem na přilehlé nemovitosti a vjezdy a vstupy do nich. V km cca 0,015 mezi nemovitostmi s č.p. 54 a 209, bude vozovka plynulými náběhy zúžena na šířku 5,5 m mezi obrubami, a to z důvodu navrženého chodníku po pravé straně v rámci samostatné akce "Chodník Načešice".

Obruby budou z důvodu odvodnění povrchu komunikace osazeny i podél její levé strany. Doplnění obrub je tedy navrženo pro zachycení a následné svedení srážkových vod z povrchu komunikace do uličních vpustí, které budou připojeny do stávající jednotné kanalizace, která bude opravena v rámci samostatných stavebních objektů. Nášlap obrub je navržený +100 mm vůči povrchu vozovky a v místech pro přecházení nebo umožňující přejítí +20 mm. Jedná se o betonové silniční obruby (1000/150/250) z C35/45 XF4 do betonového lože s opěrou. Ve vjezdech budou osazeny zaoblené nájezdové obruby s max. nášlapem +50 mm a min. +20 mm vůči povrchu vozovky. Jedná se o betonové nájezdové silniční obruby (1000/150/150) z C35/45 XF4 do betonového lože s opěrou. Pod obrubami je navržen podélný drenážní trativod DN min. 150 mm. Trativod zajistí odvodnění silniční pláň a případné vody odvede do stávající jednotné kanalizace. S rekonstrukcí souvisí i řešení svíslého a vodorovného dopravního značení. V rámci vodorovného dopravního značení budou nově vyznačeny podélné vodící čáry š. 125 mm. Stávající svíslé dopravní značení bude v celém rozsahu nahrazeno novým s parametry s doplněním o nové dle požadavků správce komunikace. Napojení na stávající asfaltové vrstvy na začátku a konci úseku, či v bočních napojeních, bude řešeno pomocí spáry, která bude profrézována na tl. 40 mm a šířku 10 mm a následně zalita asfaltovou zálivkou s podrcením.

Modernizace vybraného úseku silnice III/337 44, řeší stavební objekt SO 102 – Silnice III/337 81.

Jedná se o stavební objekt, který řeší rekonstrukci vybraného úseku silnice III/337 81 v délce 760,70 m. Začátek úseku je v místě napojení na silnici III/33744 před č.p. 130 (současná prodejna potravin) a končí cca 150 m za č.p. 110 ve směru na Vyžice. Ve vztahu ke staničení komunikace se jedná o ZÚ v km 0,003 30 projektového staničení = km 0,003 30 liniového staničení a KÚ v km 0,710 projektového staničení = km 0,710 liniového staničení. Vzhledem k tomu, že začátek úseku je v místě napojení na silnici III/33744, tak se liniové staničení na silnici III/33781 rovná projektovému.

Stávající asfaltové vrstvy budou odfrézovány a nestmelené konstrukční vrstvy odtěženy. Stávající konstrukce vozovky bude tedy kompletně nahrazena za novou v celkové tl. 460 mm. Nové asfaltové vrstvy jsou navrženy z prostého asfaltového betonu. Směrově a výškově bude stávající trasa zrekonstruována s minimálními odchylkami vůči stávajícímu stavu, dá se tedy prohlásit, že výškové a směrové vedení trasy zůstane nepozměněno. Hodnoty podélných sklonů upravené nivelety se pohybují v hodnotách od min. 0,1 % po max. 6,1 %. Stejně jako výškové a směrové uspořádání, tak i šířkové bude upraveno s minimálními odchylkami. Šířka vozovky bude upravena do konstantní kategoriální šířky min. 5,5 m mezi obrubami nebo mezi nezpevněnými krajnicemi s rozšířením ve směrovém oblouku o Δa převážně ve stávajících hodnotách nebo upravené na max. hodnoty. Šířka jízdních pruhů je tedy navržena v základní min. šířce 2x2,5 m mezi vodícími proužky. Vodící proužky jsou navrženy v šířce 0,125 m s téže hodnotou odsazení od okraje vozovky. Min. šířka vozovky je tedy navržena 5,5 m. Jedná se tedy o místní obslužnou komunikaci silnice III. třídy funkční skupiny C s návrhovou rychlostí 30 km/h základní kategorie dle ČSN 736110 MO2 7,5/6,5/30. Kategoriální uspořádání je proměnné v závislosti na šířce uličního prostoru. Šířka vozovky je v návrhu uličního prostoru přizpůsobena a vůči jeho šířce navržena na její možné šířkové maximum. Tedy až na 6,5 m mezi obrubami. Naproti tomu však, např. v úseku projektového staničení cca km 0,260-0,320, kde je uliční prostor velmi úzký je vozovka navržena šířky 5,0 m, a to zejména z důvodu dodržení stávajících minimálních rozhledových poměrů ve vjezdech podél pravé strany komunikace.

Základní příčný sklon vozovky je v přímých úsecích navržen jako střechovitý v hodnotě 2,5%, který ve směrovém oblouku přechází v jednostranný dostředný sklon s maximální hodnotou 2,5 %. Výškové a směrové vedení trasy, šířkové uspořádání a klopení vozovky je navrženo a zachováno, s minimálními odchylkami, stávající s ohledem na přilehlé nemovitosti a vjezdy a vstupy do nich. Obruby budou z důvodu odvodnění povrchu komunikace doplněny a osazeny tak aby lemovali obě strany vozovky, vyjma úseků napojení bočních komunikací a úseku přechodu do nezastavěného území a v něm něj. V tomto úseku budou provedeny nezpevněné krajnice šířky 0,5 m ze štěrkodrti fr. 0-32 a tl. 100 mm, přes které bude srážková voda z vozovky stékat do stávajících patních příkopů. Obruby jsou tedy navrženy pro zachycení a následné svedení srážkových vod z povrchu komunikace do uličních vpustí, které budou připojeny do stávající jednotné kanalizace. Nášlap obrub je navržený +120 mm vůči povrchu vozovky a v místech pro přecházení nebo umožňující přejítí +20 mm. Jedná se o betonové silniční obruby (1000/150/250) z C35/45 XF4 do betonového lože s opěrou. Ve vjezdech a v úseku km 0,260-0,320 po pravé straně vozovky, budou osazeny zaoblené nájezdové obruby s max. nášlapem +50 mm a min. +20 mm vůči povrchu vozovky. Jedná se o betonové nájezdové silniční obruby (1000/150/150) z C35/45 XF4 do betonového lože s opěrou. Dotčené hospodářské sjezdy v úseku v nezastavěném území, budou obnoveny včetně potrubí podélného propustku z PP potrubí DN 600 korugované konstrukce stěny SN 16. Povrch hospodářských sjezdů bude upraven ze snadnočistitelného materiálu (asfalt, dlažba, dle sit.) a tak aby voda z nich nestékala na vozovku a naopak. V km 0,566 bude kompletně opraven příčný propustek DN 600 (viz. výkres D.1.2.8.- Výkres příčného propustku. Propustek bude opraven z potrubí DN 600 korugované konstrukce stěny SN 16 dl. 7,6 m s podélným sklonem 1,0%. Na vtoku a výtoku bude provedeno žb. čelo s římsou na které bude osazeno mostní dvoumadlové zábradlí. Z důvodu malého krytí trouby, bude trouba obetonována. Pro zajištění zamezení vzniku trhlin v asfaltových vrstvách nad troubou, bude mezi asfaltové vrstvy položena výztužná geomříž s

vylehčenou textilií (geokompozit) ze skelných vláken potažených elastomerovým polymerem s pevností 100 kN/m. Pod obrubami je navržen podélný drenážní trativod DN min. 150 mm. Trativod zajistí odvodnění silniční pláně a případné vody odvede do rekonstruované kanalizace v rámci stavebního objektu SO 302. Pláň bude profilována do základního příčného střechovitého sklonu v hodnotách 3,0% a zhutněna na Edef min. 45 MPa. Na základě prohlídky základové spáry a na základě zkoušek prokazující vhodnost či nevhodnost zeminy v podloží, bude případně provedena výměna podloží v min. tl. 500 mm z vhodného materiálu dle ČSN 736133 fr. 0-125 hutněného po vrstvách max. tl. 300 mm. S rekonstrukcí souvisí i řešení svislého a vodorovného dopravního značení. V rámci vodorovného dopravního značení budou nově vyznačeny podélné vodící čáry š. 125 mm. Stávající svislé dopravní značení bude v celém rozsahu nahrazeno novým s parametry s doplněním o nové dle požadavků správce komunikace. Napojení na stávající asfaltové vrstvy na začátku a konci úseku, či v bočních napojeních, bude řešeno pomocí spáry, která bude profrézována na tl. 40 mm a šířku 10 mm a následně zalita asfaltovou zálivkou s podrcením.

Obnovu chodníků a vjezdů podél silnice III/33744 řeší stavební objekt SO 103 – Obnova chodníků a vjezdů podél silnice III/33744.

Jedná se o související stavební objekt, který řeší obnovu pravostranného asfaltového chodníku včetně vjezdů po hranici přilehlých soukromých pozemků. Chodník bude obnoven z důvodu výškové a směrové úpravy rekonstruované komunikace III/337 44. Jedná se o chodník šířky 1,5 m a dl. 214 m s povrchem z asfaltového betonu. Chodník bude obnoven v základní šířce 1,5 m a v příčném sklonu 2% do vozovky s nášlapem obrub +100 mm vůči povrchu vozovky a v místech pro přecházení +20 mm a ve vjezdech +20 - +50 mm. Jedná se o betonové silniční obruby Š. 150 mm (1000/150/250) z C35/45 XF4 do betonového lože s opěrou. Výškové a směrové vedení chodníku vychází z výškového a směrového průběhu rekonstruované silnice III/33744. Odvodnění povrchu chodníku, bude řešeno gravitačně příčným sklonem jejího povrchu 2% směrem do vozovky, kde voda bude dále stékat podél obrub do uličních vpustí, které budou připojeny do stávající jednotné kanalizace. Povrch chodníku je navržen z bet. dlažby a bude splňovat požadavky na protiskluznost povrchu. Nášlapná vrstva bude mít součinitel smykového tření nejméně 0,5. Ve sklonu bude součinitel smykového tření nejméně $0,5 + \tan \alpha$. Vodící linii chodníku pro osoby se zrakovým postižením tvoří chodníkový obrubník š. 80 mm (1000/80/200) vyvýšený o +60 mm anebo podezdívky oplocení. Podél snížených obrub budou provedeny varovné pásy šířky 400 mm ze slepecké, reliéfní dlažby kontrastní vůči okolnímu povrchu (červená). Tl. dlažby je navržena 60 mm a ve vjezdech 80 mm. Chodníkové obruby (1000/80/200) z C35/45 XF4 budou osazeny do betonového lože C25/30 nXF3 s opěrou.

Novostavbu chodníku, obnovu chodníků a vjezdů podél silnice III/33781 řeší stavební objekt SO 104 – Chodník, obnova chodníků a vjezdů podél silnice III/33781. Jedná se o související stavební objekt, který řeší návrh jedné nové části chodníku, obnovu levostranného dlážděného chodníku a pravostranných vjezdů. Nová část chodníku je navržena od křižovatky se silnicí III/337 81 po křižovatku s místní komunikací u č.p. 92 v délce 66 m. Předmětná část bude navazovat na stávající chodník, který bude obnoven předdlážděním z důvodu výškové a směrové úpravy rekonstruované komunikace III/337 81. Nová část chodníku je navržena v základní šířce 1,5 m v příčném sklonu 2% do vozovky s nášlapem obrub +120 mm vůči povrchu vozovky a v místech pro přecházení +20 mm a ve vjezdech +20 - +50 mm. Jedná se o betonové silniční obruby Š. 150 mm (1000/150/250) z C35/45 XF4 do betonového lože s opěrou. Jeho výškové a směrové vedení vychází z výškového a směrového průběhu rekonstruované silnice III/33781. Stávající levostranný chodník dl. 400 m bude obnoven předdlážděním z bet. dlažby ve stávajících šířkových, délkových a sklonových parametrech. Odvodnění povrchu chodníků, bude řešeno gravitačně příčným sklonem jejich povrchu 2% směrem do vozovky, kde voda bude dále stékat podél obrub do uličních vpustí, které budou připojeny do stávající jednotné kanalizace. Povrch chodníků je navržen z bet. dlažby a bude splňovat požadavky na protiskluznost povrchu. Nášlapná

vrstva bude mít součinitel smykového tření nejméně 0,5. Ve sklonu bude součinitel smykového tření nejméně $0,5 + tg\alpha$. Vodící linii chodníku pro osoby se zrakovým postižením tvoří chodníkový obrubník š. 80 mm (1000/80/200) vyvýšený o +60 mm anebo podezdívky oplocení. Podél snížených obrub nové části chodníku budou provedeny varovné pásy šířky 400 mm ze slepecké, reliéfní dlažby kontrastní vůči okolnímu povrchu (červená). Tl. dlažby je navržena 60 mm a ve vjezdech 80 mm. Chodníkové obruby (1000/80/200) z C35/45 XF4 budou osazeny do betonového lože C25/30 nXF3 s opěrrou. Stávající pravostranné vjezdy budou z důvodu výškového a směrového napojení na rekonstruovanou komunikaci III/337 81 obnoveny z betonové dlažby. Vjezdy budou vydlážděny z bet. dlažby od přejezdové obruby po hranici soukromého pozemku (vjezdovou bránu). Dlažba bude olemována chodníkovými obrubami š. 100 mm (1000/100/200) z C35/45 XF4 které budou osazeny do betonového lože C25/30 nXF3 s opěrrou.

Přechodné dopravní značení a opatření během rekonstrukce silnice III/33744 řeší stavební objekt SO 181 – Dopravně inženýrská opatření během rekonstrukce silnice III/33744. Vzhledem k rozsahu navržené rekonstrukce silnice III/33744 bude během výstavby předmětná silnice plně uzavřena. Jedná se tedy o dočasný objekt, který řeší převedení dálkové a autobusové dopravy po značených objízdných trasách. Pěší, cyklisté a místní doprava, bude převáděna po neznačených objízdných trasách vedených po okolních místních komunikacích. Dálková doprava ve směru od Vyžic, bude převáděna po obousměrné objízdné trase Vyžice-Licomělice značené po silnicích III/337 49, III/337 48, I/17 a III/33745 přes Heřmanův Městec a Stojice.

Uzavírkou budou ovlivněny linky č. 620720 a 620713 autobusové dopravy. Linka č. 620720 obsluhuje zastávky Načešice ObÚ ležící na trase silnice III/33744 a Načešice Vlastějov ležící na trase silnice III/33781. Linka č. 620713 obsluhuje zastávky Načešice MŠ a Načešice ObÚ, obě ležící na trase silnice III/33744. Autobusová doprava bude tedy převáděna po téže objízdné trase jako dálková doprava.

Dle informací zástupců Obce Načešice, může linka č. 620720 pro cestující zajíždět do Načešic k zastávce Načešice ObÚ, kde se otočí a vrátí na objízdnou trasu ve směru Heřmanův Městec-Vyžice. Aby se autobusy mohli u této zastávky otáčet, bude muset být přemístěna k nebezpečné ploše před č.p. 46, která parametry pro bezpečné otáčení autobusů splňuje.

Bus zastávka Načešice MŠ, kterou obsluhuje linka č. 620713 může být zrušena a nahrazena zastávkou Načešice ObÚ. Linka č. 620713 bude tedy převáděna po obousměrné objízdné trase Licomělice-Heřmanův Městec, ze které stejně jako linka č. 620720 může pro cestující zajíždět k zastávce Načešice ObÚ, kde se otočí a vrátí na objízdnou trasu. Autobusová zastávka Načešice Vlastějov, může být zrušena bez náhrady.

Přechodné dopravní značení a opatření během rekonstrukce silnice III/33781 řeší stavební objekt SO 182 – Dopravně inženýrská opatření během rekonstrukce silnice III/33781. Vzhledem k rozsahu navržené rekonstrukce silnice III/33781 bude během výstavby předmětná silnice plně uzavřena. Jedná se tedy o dočasný objekt, který řeší převedení dálkové a autobusové dopravy po značených objízdných trasách. Pěší, cyklisté a místní doprava, bude převáděna po neznačených objízdných trasách vedených po okolních místních komunikacích. Dálková doprava ve směru od Vyžic, bude převáděna po obousměrné objízdné trase Vyžice-Načešice značené po silnicích III/337 49, III/337 48 a I/17 přes Heřmanův Městec.

Uzavírkou bude ovlivněna linka č. 620720 autobusové dopravy. Linka č. 620720 obsluhuje zastávky Načešice ObÚ ležící na trase silnice III/33744 a Načešice Vlastějov ležící na trase silnice III/33781. Autobusová doprava bude tedy převáděna po téže objízdné trase jako dálková doprava.

Dle informací zástupců Obce Načešice, může linka č. 620720 pro cestující zajíždět do Načešic k zastávce Načešice ObÚ, kde se otočí a vrátí na objízdnou trasu ve směru Heřmanův Městec-Vyžice. Aby se autobusy mohli u této zastávky otáčet, bude

muset být přemístěna k nebezpečné ploše před č.p. 46, která parametry pro bezpečné otáčení autobusů splňuje.

Autobusová zastávka Načešice Vlastějov, může být zrušena bez náhrady.

Rekonstrukci stávající jednotné kanalizace podél silnice III/33744 řeší stavební objekt SO 301 – Kanalizace podél silnice III/33744. Jedná se o související stavební objekt, který řeší rekonstrukci stávající jednotné kanalizace, jejíž stoka vede podél pravé strany komunikace III/337 44, dle směru jejího provozního staničení a je vyústěna to blízkého toku Jeníkovického potoka u č.p. 52. Kanalizace podél silnice III/337 44 je uložena pod konstrukcí přilehlého chodníku nebo pod zeleným pásem a v trase se s předmětnou komunikací kříží, kdy na začátku úseku přebíhá z pravé na levou stranu. Předmětná stoka je dlouhá 257 m a v předmětném stavebním objektu je označena jako STOKA 'A'. Tato stoka byla v rámci projekčních prací podrobena televizní kontrole, podle které se skládá z deseti stávajících žb. monolitických šachet v grafickém protokolu TV prohlídky označených jako Š10 - Š20 - VO. Šachty jsou propojeny betonovými hrdlovými troubami, převážně o průměru DN 500.

Na základě TV prohlídky předmětné stoky, byla zjištěna řada poruch (odsazená a netěsná hrdla jednotlivých betonových trub, výškové i směrové nerovnosti (vznik protispádů), v některých úsecích výskyt kořenů, špatného napojení přípojek, nevhodný stav revizních šachet) na stávajícím potrubí nebo šachtách a z toho důvodu bude provedena její rekonstrukce. Návrh rekonstrukce spočívá v bezvýkopové inverzní metodě za použití filcové vystýlky syčené polyesterovou pryskyřicí, která je do kanalizace zaváděna inverzně pomocí hydrostatického tlaku vody, následně je vystýlka vytvrzována horkou vodou. Po jejím vytvrzení vzniká bezešvá trubka s požadovanou statickou únosností a velmi dobrými mechanickými vlastnostmi. Předmětná technologie si vyžádá, ať už z důvodu nevyhovujícího stavu nebo rozměru, výměnu některých stávajících vybraných šachet a trubek ve stávající, poloze, trase, sklonech i hloubce uložení. Jedná se o šachty Š19, Š17, Š13, Š11 a Š10. U ostatních šachet bude provedena pouze výšková úprava poklopu s jeho výměnou za nový, včetně případných drobných výprav obvodového zdiva. V místě změny profilu mezi šachtami Š20 a Š19 bude doplněna nová šachta. Měněné a doplněné šachty, jsou ve výkresové dokumentaci označeny jako Š1A-Š6A. Celkem se tedy jedná o 6 nových šachet. Šachty budou betonovány na místě jako žb. monolitické vyztužené kari sítěmi. Vnitřní průměr šachet bude 1000 mm. Rozměr konkrétní šachty bude na místě upraven v závislosti na výskytu podzemních inženýrských sítí. Stávající inženýrská vedení budou, v případě malé odstupové vzdálenosti od šachet, uloženy do chrániček.

S výměnou či doplněním šachet souvisí i výměna vždy min. jedné trubky na vtoku a výtoku měněné či doplňované šachty. Tímto bude zajištěno těsné připojení trubek na stávající potrubí. Měněné trubky jsou navrženy jako ŽB. hrdlové dl. 2500 mm. Mezi stávajícími šachtami Š19 a Š17 (novými Š2A a Š3A), bude stávající kamenný objekt světlosti 600x600 mm nahrazen ŽB. troubami DN 500 dl. 9,7 m ve stávajícím sklonu 26,5 ‰, trase, i hloubce uložení. Mezi stávajícími šachtami Š11 a Š10 (novými Š5A a Š6A), bude stávající propadlé potrubí DN 500 nahrazeno ŽB. troubami DN 500 dl. 14,80 m ve stávajícím sklonu 81,2 ‰, trase, i hloubce uložení. Po potřebných doplněních, či výměnách šachet a potrubí, bude provedeno vyvložkování celé délky (včetně nových trubek) stoky 'A'. Do předmětné stoky jsou zaústěny boční přípojky různých průměrů a materiálů. Některé z nich vyčnívají do průtočného/průchozího profilu potrubí. Tyto přesahy přípojek budou před samotným vložkováním odstraněny taktéž bezvýkopovou metodou pomocí vnitřního frézování. Po vyvložkování budou otvory do stávajících a nových přípojek (od UV) obnoveny proříznutím, taktéž bezvýkopovou metodou. Vzhledem k vložkování profilu DN 500 v místě stávající šachty Š13 navrženo zřízení montážní jámy velikosti 1,5 x 1,5 x hloubka dna kanalizace.

Vzhledem k malému počtu stávajících uličních vpustí, bude jejich počet doplněn tak aby odvodňovali zpevněné plochy dle normových požadavků. Na silnici III/33744 se jedná o 9ks uličních vpustí s označením UV1-UV9. Uliční vpust je navržena jako klasická silniční uliční vpust, která bude osazena čtvercovou litinovou mříží 500x500 mm pro třídu

zatížení D400. Přípojky uličních vpustí, jsou navrženy z PVC-U SN 12 DN 150 plnostěnné hladké konstrukce. UV a přípojky od nich jsou navrženy jako součást stavebního objektu komunikace SO 101.

Rekonstrukci stávající jednotné kanalizace podél silnice III/33781 řeší stavební objekt SO 302 – Kanalizace podél silnice III/33781. Jedná se o související stavební objekt, který řeší rekonstrukci stávající jednotné kanalizace, jejíž stoka vede podél levé strany komunikace III/337 81, dle směru jejího provozního staničení a je vyústěna to blízkého toku Jeníkovického potoka u č.p. 52. Kanalizace podél silnice III/337 81 je uložena pod konstrukcí přilehlého chodníku nebo pod zeleným pásem.

Předmětná stoka je dlouhá 462 m a v předmětném stavebním objektu je označena jako STOKA 'B'. Tato stoka byla v rámci projekčních prací podrobena televizní kontrole, podle které se skládá z dvanácti, přiznaných či zakrytých, stávajících žb. monolitických šachet v grafickém protokolu TV prohlídky označených jako Š10 – Š1. Šachty jsou propojeny betonovými hrdlovými troubami, převážně o průměrech DN 300, 400 a 500.

Na základě TV prohlídky předmětné stoky, byla zjištěna řada poruch (odsazená a netěsná hrdla jednotlivých betonových trub, výškové i směrové nerovnosti (vznik protispádů), v některých úsecích výskyt kořenů, špatného napojení přípojek, nevhodný stav revizních šachet) na stávajícím potrubí nebo šachtách a z toho důvodu bude provedena její rekonstrukce. Návrh rekonstrukce spočívá v bezvýkopové inverzní metodě za použití filcové vystýlky syčené polyesterovou pryskyřicí, která je do kanalizace zaváděna inverzně pomocí hydrostatického tlaku vody, následně je vystýlka vytvrzována horkou vodou. Po jejím vytvrzení vzniká bezešvá trubka s požadovanou statickou únosností a velmi dobrými mechanickými vlastnostmi. Předmětná technologie si na této stoce vyžádá, ať už z důvodu nevyhovujícího stavu nebo rozměru, výměnu některých stávajících vybraných šachet a trubek ve stávající, poloze, trase, sklonech i hloubce uložení. Jedná se o šachty Š9, Š8, Š7, Š6, Š5, Š4, Š3, Š2, Š1. U ostatních šachet bude provedena pouze výšková úprava poklopu s jeho výměnou za nový, včetně případných drobných výprav obvodového zdiva. V neprostupném místě mezi šachtami Š8 – Š7 bude doplněna nová šachta. Měněné a doplněné šachty, jsou ve výkresové dokumentaci označeny jako Š7B-Š16B. Celkem se tedy jedná o 10 nových šachet. Šachty budou betonovány na místě jako žb. monolitické vyztužené kari sítěmi. Vnitřní průměr šachet bude 1000 mm. Rozměr konkrétní šachty bude na místě upraven v závislosti na výskytu podzemních inženýrských sítí. Stávající inženýrská vedení budou, v případě malé odstupové vzdálenosti od šachet, uloženy do chráničků.

S výměnou či doplněním šachet souvisí i výměna vždy min. jedné trubky na vtoku a výtoku měněné či doplňované šachty. Tímto bude zajištěno těsné připojení trubek na stávající potrubí. Měněné trubky jsou navrženy jako ŽB. hrdlové dl. 2500 mm. Po potřebných doplněních, či výměnách šachet a potrubí, bude provedeno vyvložkování celé délky (včetně nových trubek) stoky 'B'. Do předmětné stoky jsou zaústěny boční přípojky různých průměrů a materiálů. Některé z nich vyčnívají do průtočného/průchozího profilu potrubí. Tyto přesahy přípojek budou před samotným vložkováním odstraněny taktéž bezvýkopovou metodou pomocí vnitřního frézování. Po vyvložkování budou otvory do stávajících a nových přípojek (od UV) obnoveny prořiznutím, taktéž bezvýkopovou metodou.

Vzhledem k malému počtu stávajících uličních vpustí, bude jejich počet doplněn tak aby odvodňovali zpevněné plochy dle normových požadavků. Na silnici III/33781 se jedná o 18 ks uličních vpustí s označením UV10-UV28. Uliční vpust je navržena jako klasická silniční uliční vpust, která bude osazena čtvercovou litinovou mříží 500x500 mm pro třídu zatížení D400. Přípojky uličních vpustí, jsou navrženy z PVC-U SN 12 DN 150 plnostěnné hladké konstrukce. UV a přípojky od nich jsou navrženy jako součást stavebního objektu komunikace SO 102.

2.1.7. Ochrana stavby podle jiných právních předpisů

Stavba nepodléhá ochraně podle jiných právních předpisů.

2.1.8. Základní bilance stavby

Stavba ve finální podobě si nenárokuje žádné zdroje ani potřeby.

Při výstavbě bude připojení na potřebné sítě zajištěno z vlastních zdrojů zhotovitele stavby. Zdroje energie budou vedeny dočasnými přípojkami taktéž v režii zhotovitele.

Skladovací a pracovní plochy je možno umístit v těsné blízkosti navrhovaných objektů, a to na souvisejících plochách. Tyto plochy budou po dokončení stavby uvedeny do původního stavu.

Problematika dočasné skládky a materiálových zdrojů stavby s dopravou na stavbu bude řešena dodavatelem stavby. Prostor pro dočasnou skládku stavebního materiálu bude upřesněn a dohodnut zhotovitelem stavby v rámci stavebních příprav.

Zařízení staveniště i vlastní staveniště bude zabezpečeno z prostředků zhotovitele. Případné zařízení staveniště bude řešeno osazením mobilních stavebních buněk. Mobilní buňky budou připojeny provizorními přípojkami na elektrickou energii v inventáři dodavatele stavby.

Navržená stavba respektuje veškeré vazby na dopravní a technickou infrastrukturu, tzn. že budou respektovány stávající inženýrské sítě, napojení místních komunikací a ulic, domovní vjezdy atd..

Koncepce odpadového hospodářství stavby je a bude zpracována na základě platné legislativy v odpadovém hospodářství a jejím cílem je stanovit základní principy nakládání s odpady vznikajícími při předmětné stavbě a to jak v přímých souvislostech s hlavním staveništěm, tak i při činnostech, které se stavbou souvisejí.

Druhy vznikajících odpadů, jejichž vznik souvisí jednak přímo s prováděnými stavebními činnostmi a jednak s doprovodnými a servisními aktivitami prováděnými v souvislosti s hlavní stavbou v prostoru tzv. stavebních dvorů, jsou uvedeny dle uvedených míst vzniku, a pokud bylo možné, jsou v příslušných komentářích uvedena i množství vznikajících odpadů.

V průběhu výstavby lze v prostoru hlavního staveniště s vysokou pravděpodobností očekávat vznik následujících druhů odpadů dle vyhlášky 8/2021 sb. (Katalogu odpadů a posuzování vlastností odpadů (Katalog odpadů).

Druh	Název
030104*	Piliny, hobliny, odřezky, dřevěná deska, dřevotřísková deska, dřevěná dýha, obsahující nebezpečné látky
030105	Piliny, hobliny, odřezky, dřevěná deska, dřevotřísková deska, dřevěná dýha, neuvedené pod číslem 03 01 04
080111*	Odpadní barvy a laky obsahující organická rozpouštědla nebo jiné nebezpečné látky
080112	Jiné odpadní barvy a laky neuvedené pod číslem 08 01 11
010399	Odpady jinak blíže neurčené
120101	Piliny a třísky železných kovů
120102	Úlet železných kovů
120103	Piliny a třísky neželezných kovů
120104	Úlet neželezných kovů
120105	Plastové hobliny a třísky
120113	Odpady ze svařování
140602*	Jiná halogenová rozpouštědla a směsi rozpouštědel
140603*	Jiná rozpouštědla a směsi rozpouštědel
150101	Papírové a lepenkové obaly
150102	Plastové obaly
150103	Dřevěné obaly
150104	Kovové obaly
150105	Kompozitní obaly
150106	Směsné obaly
150110*	Obaly obsahující zbytky nebezpečných látek nebo obaly těmito látkami znečištěné
170101	Beton
170102	Cihly
170103	Tašky a keramické výrobky

170106*	Směsi nebo oddělené frakce betonu, cihel, tašek a keramických výrobků obsahující nebezpečné látky
170107	Směsi nebo oddělené frakce betonu, cihel, tašek a keramických výrobků neuvedené pod číslem 17 01 06
170201	Dřevo
170202	Sklo
170203	Plasty
170204*	Sklo, plasty a dřevo obsahující nebezpečné látky nebo nebezpečnými látkami znečištěné
170302	Asfaltové směsi neuvedené pod číslem 170301
170504	Zemina a kamení neuvedené pod číslem 170503
170604	Izolační materiály neuvedené pod čísly 170601 a 170603
170903*	Jiné stavební a demoliční odpady (včetně směsných stavebních a demoličních odpadů) obsahující nebezpečné látky
170904	Směsné stavební a demoliční odpady neuvedené pod čísly 170901,170902,170903

Odpady vznikající v prostoru stavebního dvora

Druh	Název
030104*	Piliny, hobliny, odřezky, dřevěná deska, dřevotřísková deska, dřevěná dýha, obsahující nebezpečné látky
030105	Piliny, hobliny, odřezky, dřevěná deska, dřevotřísková deska, dřevěná dýha, neuvedené pod číslem 03 01 04
080111*	Odpadní barvy a laky obsahující organická rozpouštědla nebo jiné nebezpečné látky
080112	Jiné odpadní barvy a laky neuvedené pod číslem 08 01 11
120101	Piliny a třísky železných kovů
120102	Úlet železných kovů
120103	Piliny a třísky neželezných kovů
120104	Úlet neželezných kovů
120105	Plastové hobliny a třísky
120113	Odpady ze svařování
150101	Papírové a lepenkové obaly
150102	Plastové obaly
150103	Dřevěné obaly
150104	Kovové obaly
150105	Kompozitní obaly
150106	Směsné obaly
150110*	Obaly obsahující zbytky nebezpečných látek nebo obaly těmito látkami znečištěné

Nakládání s vybouranými stavebními materiály při odstraňování stavby, provádění stavby nebo údržbě stavby

Nakládání s odpady vznikajícími na místě stavby a v prostorech stavebních dvorů se bude řídit příslušnými ustanoveními zákona č. 541/2020 Sb. o odpadech který nahrazuje zákon č. 185/2001 Sb. vyhlášku č. 383/2001 Sb. a Vyhlášku č. 93/2016 Sb.,

Pro skladování veškerých druhů nebezpečných odpadů, jejichž vznik se předpokládá na místě stavby, kde budou umístěny shromažďovací prostředky pro ukládání jednotlivých druhů nebezpečných odpadů. Původce musí nově od účinnosti zákona č. 541/2020 Sb. při odstraňování stavby, provádění stavby nebo údržbě stavby dodržet postup pro nakládání s vybouranými stavebními materiály určenými pro opětovné použití, vedlejšími produkty a stavebními a demoličními odpady tak, aby byla zajištěna nejvyšší možná míra jejich opětovného použití a recyklace. Dále vyhláška č. 273/2021 sb. dle § 42 stanovuje, jaké všechny materiály musí být soustřeďovány odděleně:

(1) Při odstraňování stavby, provádění stavby nebo údržbě stavby se odděleně soustřeďují

a) vybourané stavební materiály a výrobky, které je možné opětovně použít nebo stavební a demoliční odpady, které je možné recyklovat; tato povinnost se vztahuje alespoň na materiály nebo odpady vymezené v bodě 1 přílohy č. 24 k této vyhlášce,

b) vybourané stavební materiály, které mohou být dále využity v režimu vedlejšího produktu; tato povinnost se vztahuje alespoň na materiály nebo odpady vymezené v bodě 2 přílohy č. 24 k této vyhlášce,

c) stavební a demoliční odpady, které obsahují nebezpečné složky; tato povinnost se vztahuje alespoň na odpady vymezené v bodě 3 přílohy č. 24 k této vyhlášce.

(2) Při odstraňování stavby, provádění stavby nebo údržbě stavby se musí se stavebními a demoličními odpady obsahujícími nebezpečné látky nakládat takovým způsobem, aby nedošlo ke znečištění ostatních vybouraných stavebních materiálů, vedlejších produktů nebo stavebních a demoličních odpadů určených k recyklaci nebo opětovnému použití.

(3) Vybourané stavební a demoliční odpady obsahující azbest musí být neprodleně po vzniku zabaleny do neprodyšných obalů nebo uloženy do utěsněných nádob či kontejnerů a označeny a předány do zařízení pro nakládání s odpady, které je určeno k jejich sběru nebo odstranění.

V těchto prostředcích odděleně podle jednotlivých druhů budou shromažďovány odpady skupin:

- odpady barev a laků
- odpady lepidel a těsnicích materiálů
- odpady z obrábění kovů a plastů

Další fáze nakládání s uvedenými druhy nebezpečných odpadů (rekonstrukce a zneškodnění) budou zajištěny dodavatelským způsobem přímo osobami k těmto činnostem oprávněnými dle zákona č. 541/2020 Sb. o odpadech, v aktuálním znění. Smlouvy s konkrétními firmami, které budou zajišťovat využití, nebo zneškodnění uvedených druhů odpadů budou uzavřeny firmami provádějícími stavbu. Množství odpadů, které bude při stavbě a při servisních činnostech v rámci stavebního dvora vznikat nebylo možné v době zpracování koncepce odpadového hospodářství přesněji specifikovat.

Odpad směsný stavební anebo demoliční odpad vznikne zejména v průběhu bourání vozovek, prvků odvodnění (potrubí, uv, obruby...) a demolice stávajícího propustku. Tyto druhy odpadu bude nutno uložit na skládce příslušné skupiny případně jej zpětně využít (pokud to jeho mechanické a chemické vlastnosti umožní).

Veškerý materiál bude odvezen na řízenou skládku, kterou si určí investor, a frézovaný materiál bude zhotovitelem odvážen na předem určenou skládku na příslušném cestmistrovství SÚS, taktéž určeném investorem.

Spolu se vznikem odpadu ze sejmutého živичného povrchu a podkladních vrstev z demolice vozovek je nutno předpokládat i vznik odpadu stavebního zejména z bourání stávajícího propustku.

Tyto druhy odpadů budou dle konkrétní situace recyklovány. Odpad na stavbě a staveništi v průběhu dané stavební akce bude kompletně likvidovat dodavatel stavby na vlastní náklad dodavatelské firmy stavebních prací.

2.1.9. Celkové produkované množství a druhy odpadů

Stavební objekt	SO 101	SO 102	SO 103	SO 104	SO 181	SO 182	SO 301	SO 302
Odpad z demolic								
Konstrukční vrstvy vozovky, zemina, hlušina	265,0	1384,0	40,0	90,0	0,0	0,0	310,0	600,0
(skládka odpadu v režii dodavatele s poplatkem)	[m³]	[m³]	[m³]	50	[m³]	[m³]	[m³]	[m³]
Stavební suť (beton, žb., kámen, cihly...)	12,0	36,0	14,0	30,0	0,0	0,0	47,0	90,0
(skládka odpadu v režii dodavatele s poplatkem)	[m³]	[m³]	[m³]	[m³]	[m³]	[m³]	[m³]	[m³]
Kamenivo s obsahem asfaltu a dehtu (penetrační makadam)	0,0	513,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
(skládka odpadu v režii dodavatele s poplatkem)	[m³]	[m³]	290	[m³]	[m³]	[m³]	[m³]	[m³]
Frézovaný materiál z konstrukce vozovky	177,0	410,0	32,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
(uložení na skládku SÚS Pardubického kraje)	[m³]	[m³]	[m³]	[m³]	[m³]	[m³]	[m³]	[m³]

2.1.10. Bilance zemních prací, požadavky na přísun nebo deponie zemin.

TAB. Bilance zemin a ornice

	Sejmutá ornice	Opětovné využití na stavbě	Přebytek k rozproštění	Dodání ornice	Výkopy, rýhy, reprofilace příkopů...	Násyp, obsypy...(nakupovaný materiál)	Násyp, obsypy...(vytěžený materiál)	Přebytek k uložení na skládku
MJ	m3	m3	m3	m3	m3	m3	m3	m3
CELKEM	0	0	0	120	1650	2700	150	1500

2.1.11. Základní předpoklady výstavby

Realizace stavby se předpokládá nejdříve v 2024.

2.1.12. Základní požadavky na předčasné užívání staveb, prozatímní užívání staveb ke zkušebnímu provozu, doba jeho trvání ve vztahu k dokončení kolaudace a užívání stavby (údaje o postupném předávání částí stavby do užívání, které budou samostatně uváděny do zkušebního provozu)

O předčasném užívání stavby bude případně rozhodnuto v závislosti na požadavcích investora a případně o něm bude požádáno u příslušných orgánů státní správy.

2.1.13. Orientační náklady stavby

Orientační náklady na zřízení stavby jsou 40 mil. Kč bez dph.

2.2. Celkové urbanistické a architektonické řešení

2.2.1. Urbanismus

S ohledem na změnu stávající stavby – stavební úpravy zůstane urbanistické řešení zachováno stávající.

2.2.2. Architektonické řešení

Celkový architektonický vzhled vychází z požadavků investora a dotčených orgánů.

2.3. Celkové technické řešení stavby

2.3.1. Popis celkové koncepce technického řešení

Viz. odstavec 2.1.6. nebo 2.6. této zprávy.

2.3.2. Celková bilance nároků všech druhů energií, tepla a teplé užitkové vody (podmínky zvýšeného odběru elektrické energie).

Při provozu stavby nevzniknou nároky na odběr energií. Nepozměněné směrové a výškové řešení nivelety nezpůsobí zvýšenou spotřebu pohonných hmot při provozu dopravních prostředků.

2.3.3. Celková spotřeba vody

Stavba nevyžaduje trvalé připojení na zdroj pitné či užitkové vody.

2.3.4. Celkové produkované množství a druhu odpadů a emisí, způsob nakládání s vyzískaným materiálem

Užíváním stavby se nepředpokládá vznik jiných odpadů a emisí, kromě odpadů vznikajících při standartním dopravním provozu motorových vozidel.

Viz. odstavec 2.1.8. této zprávy.

2.3.5. Požadavky na kapacity veřejných sítí komunikačních vedení a elektronického komunikačního zařízení veřejné komunikační sítě.

Stavba nebude připojena k žádnému vedení inženýrských sítí. Provozem stavby nevzniknou požadavky na změnu kapacity veřejných sítí.

2.4. Bezbariérové užívání stavby

Nové části chodníků v rámci SO 103, budou řešeny jako bezbariérové (pozemní a inženýrské objekty) ve smyslu vyhlášky 146/08 Sb.. Řešení detailů, vybavení a použité prvky bezbariérových úprav budou provedeny dle vyhl. č. 398/09 Sb. Stavební výrobky použité pro bezbariérové řešení musí splňovat požadavky nařízení vlády 163/2002Sb. – Technické požadavky na stavební výrobky a technické návody TZUS 12.03.04.-06. „Výrobky pro osoby s omezenou schopností pohybu a orientace“. Povrch nových částí chodníků je navržen z bet. dlažby a bude splňovat požadavky na protiskluznost povrchu. Nášlapná vrstva bude mít součinitel smykového tření nejméně 0,5. Ve sklonu bude součinitel smykového tření nejméně $0,5 + \tan \alpha$. Vodící linii chodníku pro osoby se zrakovým postižením tvoří záhonový obrubník vyvýšený o +60 mm, podezdívky oplocení anebo zábradlí. Podél snížených obrub budou provedeny varovné pásy šířky 400mm ze slepecké, reliéfní dlažby kontrastní vůči okolnímu povrchu (červená).

2.5. Bezpečnost při užívání stavby

Vzhledem k tomu, že se jedná o dopravní stavbu, se výše bezpečnosti při jejím užívání, odvíjí od dodržování pravidel silničního provozu jejími uživateli.

Stavba je navržena dle platných norem, zejména pak ČSN 73 6101, ČSN 73 6110 a ČSN 73 6201.

2.6. Základní charakteristika objektů

2.6.1. Popis současného stavu

Viz. odstavec 2.1.1. této zprávy.

2.6.2. Popis navrženého stavu

Viz. odstavec 2.1.6. této zprávy.

2.6.3. Objekty pozemních komunikací

2.6.3.1. Výčet objektů

SO 101 - SILNICE III/33744
SO 102 - SILNICE III/33781
SO 103 - OBNOVA CHODNÍKŮ A VJEZDŮ PODÉL SILNICE III/33744
SO 104 - CHODNÍK, OBNOVA CHODNÍKŮ A VJEZDŮ PODÉL SILNICE III/33781
SO 181 - DOPRAVNĚ INŽENÝRSKÁ OPATŘENÍ BĚHEM REKONSTRUKCE SILNICE III/33744
SO 182 - DOPRAVNĚ INŽENÝRSKÁ OPATŘENÍ BĚHEM REKONSTRUKCE SILNICE III/33781

2.6.3.2. Základní charakteristiky - SO 101 – Silnice III/33744

Jedná se o stavební objekt, který řeší rekonstrukci vybraného úseku silnice III/337 44 v délce 268 m. Začátek úseku je u č.p. 52 a končí u č.p. 130 (současná prodejna potravin). Ve vztahu ke staničení komunikace se jedná o ZÚ v km 0,002 projektového staničení = km 2,132 liniového staničení a KÚ v km 0,270 projektového staničení = km 2,400 liniového staničení.

Stávající asfaltem stmelené vrstvy budou odfrézovány v tl. 100 mm. Následně bude provedena recyklace za studena odhalených konstrukčních vrstev. Na základě výsledků diagnostického průzkum je navržena recyklace za studena na místě RS CA 0/63 v tl. 160 mm dle TP 208. Na takto připravenou vrstvu bude provedena pokládka podkladní a obrusné vrstvy z asfaltového betonu. Pokladní vrstva je navržena jako vrstva se zvýšenou odolností proti prokopírování trhlin z modifikovaného asfaltu pryžovým granulátem ACP 16+ CRmB v tl. 60 mm dle TP 148. Obrusná vrstva je navržena z ACO 11 50/70 v tl. 40 mm dle ČSN 73 6121 resp. ČSN EN 13108-1. Mezi asfaltovými vrstvami je navržen spojovací postřik dle ČSN 73 6129, PS-C; 0,30 kg.m⁻² zbytkového pojiva. Na zrecyklovanou vrstvu je navržen infiltrační postřik dle ČSN 73 6129, PI-C; 0,70 kg.m⁻² zbytkového pojiva. Směrově a výškově bude stávající trasa zmodernizována s minimálními odchylkami vůči stávajícímu stavu, dá se tedy prohlásit, že výškové a směrové vedení trasy zůstane nepozměněno. Stejně jako výškové a směrové uspořádání, tak i šířkové bude upraveno s minimálními odchylkami. Šířka vozovky bude upravena do základní konstantní šířky 6,0 m mezi obrubami s rozšířením ve směrovém oblouku o Δa převážně ve stávajících hodnotách nebo, ve vztahu k okolním pozemkům, upravené na max. možné hodnoty. Šířka jízdních pruhů je tedy navržena v základní šířce 2x2,5 m mezi vodícími proužky. Vodící proužky jsou navrženy v šířce 0,125 m s téže hodnotu odsazení od okraje vozovky. Základní šířka vozovky je tedy navržena 2x3,0m. Jedná se tedy o místní obslužnou komunikaci silnice III. třídy funkční skupiny C s návrhovou

rychlostí 30 km/h základní kategorie dle ČSN 736110 MO2 8/7/30. Základní příčný sklon vozovky je v přímých úsecích navržen jako střešovitý v hodnotě 2,5%, který ve směrových obloucích přechází v jednostranný dostředný sklon. Výškové a směrové vedení trasy, šířkové uspořádání a klopení vozovky je navrženo a zachováno, s minimálními odchylkami, stávající s ohledem na přilehlé nemovitosti a vjezdy a vstupy do nich. V km cca 0,015 mezi nemovitostmi s č.p. 54 a 209, bude vozovka plynulými náběhy zúžena na šířku 5,5 m mezi obrubami, a to z důvodu navrženého chodníku po pravé straně v rámci samostatné akce "Chodník Načešice".

Obruby budou z důvodu odvodnění povrchu komunikace osazeny i podél její levé strany. Doplnění obrub je tedy navrženo pro zachycení a následné svedení srážkových vod z povrchu komunikace do uličních vpustí, které budou připojeny do stávající jednotné kanalizace. Nášlap obrub je navržený +100 mm vůči povrchu vozovky a v místech pro přecházení nebo umožňující přejítí +20 mm. Jedná se o betonové silniční obruby (1000/150/250) z C35/45 XF4 do betonového lože s opěrou. Ve vjezdech budou osazeny zaoblené nájezdové obruby s max. nášlapem +50 mm a min. +20 mm vůči povrchu vozovky. Jedná se o betonové nájezdové silniční obruby (1000/150/150) z C35/45 XF4 do betonového lože s opěrou. Pod obrubami je navržen podélný drenážní trativod DN min. 150 mm. Trativod zajistí odvodnění silniční pláň a případné vody odvede do stávající jednotné kanalizace. S rekonstrukcí souvisí i řešení svislého a vodorovného dopravního značení. V rámci vodorovného dopravního značení budou nově vyznačeny podélné vodící čáry š. 125 mm. Stávající svislé dopravní značení bude v celém rozsahu nahrazeno novým s parametry s doplněním o nové dle požadavků správce komunikace. Dotčené svislé dopravní značení bude obnoveno jako ocelové pozink, cedule s reflexní úpravou s fólií třídy 1. Cedule dopravních značek budou připevňovány na hliníkový sloupek. Sloupky dopravních značek budou upevňovány pomocí hliníkových patek a ocelových kotev do žb. patek. Vodorovné dopravní značení bude provedeno z dvousložkových plastů v provedení hladkém.

Napojení na stávající asfaltové vrstvy na začátku a konci úseku, či v bočních napojeních, bude řešeno pomocí spáry, která bude profrézována na tl. 40 mm a šířku 10 mm a následně zalita asfaltovou zálivkou s podrcením.

Konstrukce vozovky:

Konstrukce vozovky na hlavní trase byla navržena na základě výsledků diagnostického průzkum konstrukce vozovky. Skladba konstrukce vozovky byla posouzena programem Laymed TP 170.

SKLADBA KONSTRUKCE VOZOVKY DLE TP 170 – RECYKLACE ZA STUDENA NA MÍSTĚ - NÚP-D1,TDZ-V, PIII:

• ASFALTOVÝ BETON	ACO 11 50/70	tl. 40 mm	ČSN EN 13108-1:2008, ČSN 736121
• SPOJ. POS. KAT. ASF. EMULZÍ	PS-C	0,30 kg/m ²	ČSN 736129:2016
• ASF. BET. MOD. PRYŽ. GRANULÁTEM	ACP 16+ CRmB	tl. 60 mm	ČSN EN 13108-1:2008, ČSN 736121
(vrstva se zvýšenou odolností proti kopírování trhlin)			
• INFIL. POS. KAT. ASF. EMULZÍ	PI-C	0,70 kg/m ²	ČSN 736129:2016
• RECYKLACE ZA STUDENA NA MÍSTĚ	RS CA 0/63	tl. 160 mm	TP 208
• NESTMELENÉ VRSTVY (PŮVODNÍ)		tl. 150-190(170) mm	
CELKEM		tl. min. 410 mm	

SKLADBA KONSTRUKCE VOZOVKY DLE TP 170 – BOČNÍ NAPOJENÍ KOMUNIKACÍ, SJEZDY - KOMPLETNÍ VÝMĚNA VRSTEV:

• ASFALTOVÝ BETON	ACO 11 50/70	tl. 40 mm	ČSN EN 13108-1:2008, ČSN 736121
• SPOJ. POS. KAT. ASF. EMULZÍ	PS-C	0,30 kg/m ²	ČSN 736129:2016
• ASF. BET. MOD. PRYŽ. GRANULÁTEM	ACP 16+ CRmB	tl. 60 mm	ČSN EN 13108-1:2008, ČSN 736121
(vrstva se zvýšenou odolností proti kopírování trhlin)			
• Edef = 70 Mpa dle ČSN 736126-1			
• STĚRKODRŤ	SDa fr. 0-63	tl. 160 mm	ČSN EN 13285, ČSN 736126-1
• Edef = 45 Mpa dle ČSN 736126-1			
• NESTMELENÉ VRSTVY (PŮVODNÍ)			
CELKEM		tl. 260 mm	

SKLADBA KONSTRUKCE VOZOVKY – OBNOVA ASFALTOVÉHO KRYTU – NAPOJENÍ NA STÁVAJÍCÍ ASFALTOVÉ SOUVRSTVÍ:

• ASFALTOVÝ BETON	ACO 11 50/70	tl. 40 mm	ČSN EN 13108-1:2008, ČSN 736121
• SPOJ. POS. KAT. ASF. EMULZÍ	PS-C	0,30 kg/m ²	ČSN 736129:2016
• ASF. BET. MOD. PRYŽ. GRANULÁTEM	ACP 16+ CRmB	tl. 60 mm	ČSN EN 13108-1:2008, ČSN 736121
(vrstva se zvýšenou odolností proti kopírování trhlín)			
• SPOJ. POS. KAT. ASF. EMULZÍ	PS-C	0,50 kg/m ²	ČSN 736129:2016
• ODFRÉZOVANÝ POVRCH (zazubení asf. vrstev)			
CELKEM		tl. 100 mm	

2.6.3.3. Základní charakteristiky - SO 102 – Silnice III/33781

Jedná se o stavební objekt, který řeší rekonstrukci vybraného úseku silnice III/337 81 v délce 760,70 m. Začátek úseku je v místě napojení na silnici III/33744 před č.p. 130 (současná prodejna potravin) a končí cca 150 m za č.p. 110 ve směru na Vyžice. Ve vztahu ke staničení komunikace se jedná o ZÚ v km 0,003 30 projektového staničení = km 0,003 30 liniového staničení a KÚ v km 0,710 projektového staničení = km 0,710 liniového staničení. Vzhledem k tomu, že začátek úseku je v místě napojení na silnici III/33744, tak se liniové staničení na silnici III/33781 rovná projektovému.

Stávající asfaltové vrstvy budou odfrézovány a nestmelené konstrukční vrstvy odtěženy. Stávající konstrukce vozovky bude tedy kompletně nahrazena za novou v celkové tl. 460 mm. Nové asfaltové vrstvy jsou navrženy z prostého asfaltového betonu. Směrově a výškově bude stávající trasa zrekonstruována s minimálními odchylkami vůči stávajícímu stavu, dá se tedy prohlásit, že výškové a směrové vedení trasy zůstane nepozměněno. Hodnoty podélných sklonů upravené nivelety se pohybují v hodnotách od min. 0,1 % po max. 6,1 %. Stejně jako výškové a směrové uspořádání, tak i šířkové bude upraveno s minimálními odchylkami. Šířka vozovky bude upravena do konstantní kategoriální šířky min. 5,5 m mezi obrubami nebo mezi nezpevněnými krajnicemi s rozšířením ve směrovém oblouku o Δa převážně ve stávajících hodnotách nebo upravené na max. hodnoty. Šířka jízdních pruhů je tedy navržena v základní min. šířce 2x2,5 m mezi vodícími proužky. Vodící proužky jsou navrženy v šířce 0,125 m s též hodnotou odsazení od okraje vozovky. Min. šířka vozovky je tedy navržena 5,5 m. Jedná se tedy o místní obslužnou komunikaci silnice III. třídy funkční skupiny C s návrhovou rychlostí 30 km/h základní kategorie dle ČSN 736110 MO2 7,5/6,5/30. Kategoriální uspořádání je proměnné v závislosti na šířce uličního prostoru. Šířka vozovky je v návrhu uličnímu prostoru přizpůsobena a vůči jeho šířce navržena na její možné šířkové maximum. Tedy až na 6,5 m mezi obrubami. Naproti tomu však, např. v úseku projektového staničení cca km 0,260-0,320, kde je uliční prostor velmi úzký je vozovka navržena šířky 5,0 m, a to zejména z důvodu dodržení stávajících minimálních rozhledových poměrů ve vjezdech podél pravé strany komunikace.

Základní příčný sklon vozovky je v přímých úsecích navržen jako střechovitý v hodnotě 2,5%, který ve směrovém oblouku přechází v jednostranný dostředný sklon s maximální hodnotou 2,5 %. Výškové a směrové vedení trasy, šířkové uspořádání a klopení vozovky je navrženo a zachováno, s minimálními odchylkami, stávající s ohledem na přilehlé nemovitosti a vjezdy a vstupy do nich. Obruby budou z důvodu odvodnění povrchu komunikace doplněny a osazeny tak aby lemovali obě strany vozovky, vyjma úseků napojení bočních komunikací a úseku přechodu do nezastavěného území a v něm něj. V tomto úseku budou provedeny nezpevněné krajnice šířky 0,5 m ze štěrkodrti fr. 0-32 a tl. 100 mm, přes které bude srážková voda z vozovky stékat do stávajících patních příkopů. Obruby jsou tedy navrženy pro zachycení a následné svedení srážkových vod z povrchu komunikace do uličních vpustí, které budou připojeny do stávající jednotné kanalizace. Nášlap obrub je navržený +120 mm vůči povrchu vozovky a v místech pro přecházení nebo umožňující přejítí +20 mm. Jedná se o betonové silniční obruby (1000/150/250) z C35/45 XF4 do betonového lože s opěrou. Ve vjezdech a v úseku km 0,260-0,320 po pravé straně vozovky, budou osazeny zaoblené nájezdové obruby s max. nášlapem +50 mm a min. +20 mm vůči povrchu vozovky. Jedná se o betonové

nájezdové silniční obruby (1000/150/150) z C35/45 XF4 do betonového lože s opěrou. Dotčené hospodářské sjezdy v úseku v nezastavěném území, budou obnoveny včetně potrubí podélného propustku z PP potrubí DN 600 korugované konstrukce stěny SN 16. Povrch hospodářských sjezdů bude upraven ze snadnočistitelného materiálu (asfalt, dlažba, dle sit.) a tak aby voda z nich nestékala na vozovku a naopak. V km 0,566 bude kompletně opraven příčný propustek DN 600 (viz. výkres D.1.2.8.- Výkres příčného propustku. Propustek bude opraven z potrubí DN 600 korugované konstrukce stěny SN 16 dl. 7,6 m s podélným sklonem 1,0%. Na vtoku a výtoku bude provedeno žb. čelo s římsou na které bude osazeno mostní dvoumadlové zábradlí. Z důvodu malého krytí trouby, bude trouba obetonována. Pro zajištění zamezení vzniku trhlin v asfaltových vrstvách nad troubou, bude mezi asfaltové vrstvy položena výztužná geomříž s vylehčenou textilií (geokompozit) ze skelných vláken potažených elastomerovým polymerem s pevností 100 kN/m. Pod obrubami je navržen podélný drenážní trativod DN min. 150 mm. Trativod zajistí odvodnění silniční pláň a případné vody odvede do rekonstruované kanalizace v rámci stavebního objektu SO 302. Pláň bude profilována do základního příčného střechovitého sklonu v hodnotách 3,0% a zhutněna na Edef min. 45 MPa. Na základě prohlídky základové spáry a na základě zkoušek prokazující vhodnost či nevhodnost zeminy v podloží, bude případně provedena výměna podloží v min. tl. 500 mm z vhodného materiálu dle ČSN 736133 fr. 0-125 hutněného po vrstvách max. tl. 300 mm. S rekonstrukcí souvisí i řešení svislého a vodorovného dopravního značení. V rámci vodorovného dopravního značení budou nově vyznačeny podélné vodící čáry š. 125 mm. Stávající svislé dopravní značení bude v celém rozsahu nahrazeno novým s parametry s doplněním o nové dle požadavků správce komunikace. Napojení na stávající asfaltové vrstvy na začátku a konci úseku, či v bočních napojeních, bude řešeno pomocí spáry, která bude profrézována na tl. 40 mm a šířku 10 mm a následně zalita asfaltovou zálivkou s podrcením.

Konstrukce vozovky:

Konstrukce vozovky na hlavní trase byla navržena na základě výsledků diagnostického průzkum konstrukce vozovky. Skladba konstrukce vozovky byla posouzena programem Laymed TP 170.

SKLADBA KONSTRUKCE VOZOVKY DLE TP 170 - KOMPLETNÍ VÝMĚNA VRSTEV - NÚP-D1, TDZ-V, PIII:

• ASFALTOVÝ BETON	ACO 11 50/70	tl. 40 mm	ČSN EN 13108-1:2008, ČSN 736121
• SPOJ. POS. KAT. ASF. EMULZÍ	PS-C	0,30 kg/m ²	ČSN 736129:2016
• ASFALTOVÝ BETON	ACP 16+ 50/70	tl. 70 mm	ČSN EN 13108-1:2008, ČSN 736121
• Edef = 85 Mpa dle ČSN 736126-1			
• STĚRKODRŤ	SD _A fr. 0-63	tl. 150 mm	ČSN EN 13285, ČSN 736126-1
• Edef = 65 Mpa dle ČSN 736126-1			
• STĚRKODRŤ	SD _A fr. 0-63	tl. 200 mm	ČSN EN 13285, ČSN 736126-1
• Edef = 45 Mpa dle ČSN 736126-1			
CELKEM		tl. 460 mm	

SKLADBA KONSTRUKCE VOZOVKY DLE TP 170 – BOČNÍ NAPOJENÍ, SJEZDY - KOMPLETNÍ VÝMĚNA VRSTEV - NÚP-D1, TDZ-V, PIII:

• ASFALTOVÝ BETON	ACO 11 50/70	tl. 40 mm	ČSN EN 13108-1:2008, ČSN 736121
• SPOJ. POS. KAT. ASF. EMULZÍ	PS-C	0,30 kg/m ²	ČSN 736129:2016
• ASFALTOVÝ BETON	ACP 16+ 50/70	tl. 70 mm	ČSN EN 13108-1:2008, ČSN 736121
• Edef = 85 Mpa dle ČSN 736126-1			
• STĚRKODRŤ	SD _A fr. 0-63	tl. 150 mm	ČSN EN 13285, ČSN 736126-1
• Edef = 65 Mpa dle ČSN 736126-1			
• STĚRKODRŤ	SD _A fr. 0-63	tl. 200 mm	ČSN EN 13285, ČSN 736126-1
• Edef = 45 Mpa dle ČSN 736126-1			
CELKEM		tl. 460 mm	

SKLADBA KONSTRUKCE VOZOVKY – OBNOVA ASFALTOVÉHO KRYTU – NAPOJENÍ NA STÁVAJÍCÍ ASFALTOVÉ SOUVRSTVÍ:

• ASFALTOVÝ BETON	ACO 11 50/70	tl. 40 mm	ČSN EN 13108-1:2008, ČSN 736121
• SPOJ. POS. KAT. ASF. EMULZÍ	PS-C	0,30 kg/m ²	ČSN 736129:2016

• ASF. BET. MOD. PRYŽ. GRANULÁTEM	ACP 16+ CRmB	tl. 60 mm	ČSN EN 13108-1:2008, ČSN 736121
(vrstva se zvýšenou odolností proti kopírování trhlin)			
• SPOJ. POS. KAT. ASF. EMULZÍ	PS-C	0,50 kg/m ²	ČSN 736129:2016
• ODFRÉZOVANÝ POVRCH (zazubení asf. vrstev)			
CELKEM		tl. 100 mm	

SKLADBA KONSTRUKCE VOZOVKY – VYVÝŠENÝ PŘEJEZDNÝ DOPRAVNÍ STÍN - DLE TP 170 - NÚP-D1, TDZ-V, PIII:

• DLAŽBA ZE ŽUL KOSTEK 8/10 (vel. kostek 8-10 cm)	DL I	tl. 80 mm	ČSN 73 6131
• LOŽE - DRCENÉ KAMENIVO fr. 4 - 8 mm	L	tl. 40 mm	ČSN EN 13285, ČSN 73 61 26-1
• KAMENIVO ZPEVNĚNÉ CEMENTEM	SC C8/10	tl. 160 mm	ČSN 73 61 24-1
• Edef = 60 Mpa dle ČSN 736126-1			
• ŠTĚRKODRŤ	ŠDA fr.0-63	tl. 200 mm	ČSN EN 13285, ČSN 73 61 26-1
• Edef = 45 Mpa dle ČSN 7361261			
CELKEM		tl. 480 mm	

2.6.3.4. Základní charakteristiky - SO 103 – Obnova chodníků a vjezdů podél silnice III/33744

Jedná se o související stavební objekt, který řeší obnovu pravostranného asfaltového chodníku včetně vjezdů po hranici přilehlých soukromých pozemků. Chodník bude obnoven z důvodu výškové a směrové úpravy rekonstruované komunikace III/337 44. Jedná se o chodník šířky 1,5 m a dl. 214 m. Chodník bude obnoven v základní šířce 1,5 m a v příčném sklonu 2% do vozovky s nášlapem obrub +100 mm vůči povrchu vozovky a v místech pro přecházení +20 mm a ve vjezdech +20 - +50 mm. Jedná se o betonové silniční obruby Š. 150 mm (1000/150/250) z C35/45 XF4 do betonového lože s opěrou a ve vjezdech a v místech pro přecházení o zaoblené nájezdové obrubníky (1000/150/150). Výškové a směrové vedení chodníku vychází z výškového a směrového průběhu rekonstruované silnice III/33744. Odvodnění povrchu chodníku, bude řešeno gravitačně příčným sklonem jejího povrchu 2% směrem do vozovky, kde voda bude dále stékat podél obrub do uličních vpustí, které budou připojeny do stávající rekonstruované jednotné kanalizace. Povrch chodníku je navržen z bet. dlažby a bude splňovat požadavky na protiskluznost povrchu. Nášlapná vrstva bude mít součinitel smykového tření nejméně 0,5. Ve sklonu bude součinitel smykového tření nejméně $0,5 + tg\alpha$. Vodicí linii chodníku pro osoby se zrakovým postižením tvoří obrubník š. 80 mm (1000/80/200) vyvýšený o +60 mm anebo podezdívky oplocení. Podél snížených obrub budou provedeny varovné pásy šířky 400 mm ze slepecké, reliéfní dlažby kontrastní vůči okolnímu povrchu (červená). Tl. dlažby je navržena 60 mm a ve vjezdech 80 mm. Chodníkové obruby (1000/80/200) z C35/45 XF4 budou osazeny do betonového lože C25/30 nXF3 s opěrou.

SKLADBA KONSTRUKCE CHODNÍKU DLE TP 170: NÚP D2, D-1, TDZ CH, PIII - BETONOVÁ DLAŽBA:

• BETONOVÁ DLAŽBA	DL I	tl. 60 mm	ČSN 73 6131
• LOŽE-DRCENÉ KAMENIVO FR. 4-8 MM	L	tl. 30 mm	ČSN EN 13285, ČSN 73 61 26-1
• Edef = 50 MPa dle ČSN 7361261			
• ŠTĚRKODRŤ	ŠDA fr.0-32	tl. 150 mm	ČSN EN 13285, ČSN 736126-1
• zhutněné podloží Edef = 30 MPa dle ČSN 7361261			
CELKEM		tl. 240 mm	

KONSTRUKCE PŘEJEZDNÉHO CHODNÍKU VE VJEZDECH DLE TP 170: NÚP D2, D-1, TDZ VI, PIII - BETONOVÁ DLAŽBA:

• BETONOVÁ DLAŽBA	DL I	tl. 80 mm	ČSN 73 6131
• LOŽE-DRCENÉ KAMENIVO FR. 4-8 MM	L	tl. 40 mm	ČSN EN 13285, ČSN 73 61 26-1
• Edef = 70 MPa dle ČSN 7361261			
• ŠTĚRKODRŤ	ŠDA fr.0-63	tl. 250 mm	ČSN EN 13285, ČSN 73 61 26-1
• zhutněné podloží Edef = 30 MPa dle ČSN 7361261			
CELKEM		tl. 370 mm	

2.6.3.5. Základní charakteristiky - SO 104 – Chodník, obnova chodníků a vjezdů podél silnice III/33781

Jedná se o související stavební objekt, který řeší návrh jedné nové části chodníku, obnovu levostranného dlážděného chodníku a pravostranných vjezdů. Nová část chodníku je navržena od křižovatky se silnicí III/337 81 po křižovatku s místní komunikací u č.p. 92 v délce 66 m. Předmětná část bude navazovat na stávající chodník, který bude obnoven předlážděním z důvodu výškové a směrové úpravy rekonstruované komunikace III/337 81. Nová část chodníku je navržena v základní šířce 1,5 m v příčném sklonu 2% do vozovky s nášlapem obrub +120 mm vůči povrchu vozovky a v místech pro přecházení +20 mm a ve vjezdech +20 - +50 mm. Jedná se o betonové silniční obruby Š. 150 mm (1000/150/250) z C35/45 XF4 do betonového lože s opěrou a ve vjezdech a v místech pro přecházení o zaoblené nájezdové obrubníky (1000/150/150). Jeho výškové a směrové vedení vychází z výškového a směrového průběhu rekonstruované silnice III/33781. Stávající levostranný chodník dl. 400 m bude obnoven předlážděním z bet. dlažby ve stávajících šířkových, délkových a sklonových parametrech. Odvodnění povrchu chodníků, bude řešeno gravitačně příčným sklonem jejich povrchu 2% směrem do vozovky, kde voda bude dále stékat podél obrub do uličních vpustí, které budou připojeny do stávající rekonstruované jednotné kanalizace. Povrch chodníků je navržen z bet. dlažby a bude splňovat požadavky na protiskluznost povrchu. Nášlapná vrstva bude mít součinitel smykového tření nejméně 0,5. Ve sklonu bude součinitel smykového tření nejméně $0,5 + \tan \alpha$. Vodicí linii chodníku pro osoby se zrakovým postižením tvoří obrubník š. 80 mm (1000/80/200) vyvýšený o +60 mm anebo podezdívky oplocení. Podél snížených obrub budou provedeny varovné pásy šířky 400 mm ze slepecké, reliéfní dlažby kontrastní vůči okolnímu povrchu (červená). Tl. dlažby je navržena 60 mm a ve vjezdech 80 mm. Chodníkové obruby (1000/80/200) z C35/45 XF4 budou osazeny do betonového lože C25/30 nXF3 s opěrou. Stávající pravostranné vjezdy budou z důvodu výškového a směrového napojení na rekonstruovanou komunikaci III/337 81 obnoveny z betonové dlažby. Vjezdy budou vydlážděny z bet. dlažby od přejezdné obruby po hranici soukromého pozemku (vjezdovou bránu). Dlažba bude olemována chodníkovými obrubami š. 100 mm (1000/100/200) z C35/45 XF4 které budou osazeny do betonového lože C25/30 nXF3 s opěrou.

Vodicí linii chodníku pro osoby se zrakovým postižením tvoří obrubník š. 80 mm (1000/80/200) vyvýšený o +60 mm anebo podezdívky oplocení. Podél snížených obrub budou provedeny varovné pásy šířky 400 mm ze slepecké, reliéfní dlažby kontrastní vůči okolnímu povrchu (červená). Tl. dlažby je navržena 60 mm a ve vjezdech 80 mm. Betonové obruby (1000/80/200) z C35/45 XF4 budou osazeny do betonového lože C25/30 nXF3 s opěrou.

SKLADBA KONSTRUKCE CHODNÍKU DLE TP 170: NÚP D2, D-1, TDZ CH, PIII - BETONOVÁ DLAŽBA:

• BETONOVÁ DLAŽBA	DL I	tl. 60 mm	ČSN 73 6131
• LOŽE-DRCENÉ KAMENIVO FR. 4-8 MM	L	tl. 30 mm	ČSN EN 13285, ČSN 73 61 26-1
• Edef= 50 MPa dle ČSN 7361261			
• ŠTĚRKODRŤ	SD _A fr.0-32	tl. 150 mm	ČSN EN 13285, ČSN 736126-1
• zhutněné podloží Edef= 30 MPa dle ČSN 7361261			
CELKEM		tl. 240 mm	

KONSTRUKCE PŘEJEZDNÉHO CHODNÍKU VE VJEZDECH A VJEZDŮ DLE TP 170: NÚP D2, D-1, TDZ VI, PIII - BETONOVÁ DLAŽBA:

• BETONOVÁ DLAŽBA	DL I	tl. 80 mm	ČSN 73 6131
• LOŽE-DRCENÉ KAMENIVO FR. 4-8 MM	L	tl. 40 mm	ČSN EN 13285, ČSN 73 61 26-1
• Edef= 70 MPa dle ČSN 7361261			
• ŠTĚRKODRŤ	SD _A fr.0-63	tl. 250 mm	ČSN EN 13285, ČSN 73 61 26-1
• zhutněné podloží Edef= 30 MPa dle ČSN 7361261			

CELKEM

tl. 370 mm

2.6.3.6. Základní charakteristiky - SO 181 – Dopravně inženýrská opatření během rekonstrukce silnice III/33744

Vzhledem k rozsahu navržené rekonstrukce silnice III/33744 bude během výstavby předmětná silnice plně uzavřena. Jedná se tedy o dočasný objekt, který řeší převedení dálkové a autobusové dopravy po značených objízdných trasách. Pěší, cyklisté a místní doprava, bude převáděna po neznačených objízdných trasách vedených po okolních místních komunikacích. Dálková doprava ve směru od Vyžic, bude převáděna po obousměrné objízdné trase Vyžice-Licomělice značené po silnicích III/337 49, III/337 48, I/17 a III/33745 přes Heřmanův Městec a Stojice.

Uzavírkou budou ovlivněny linky č. 620720 a 620713 autobusové dopravy. Linka č. 620720 obsluhuje zastávky Načešice ObÚ ležící na trase silnice III/33744 a Načešice Vlastějov ležící na trase silnice III/33781. Linka č. 620713 obsluhuje zastávky Načešice MŠ a Načešice ObÚ, obě ležící na trase silnice III/33744. Autobusová doprava bude tedy převáděna po téže objízdné trase jako dálková doprava.

Dle informací zástupců Obce Načešice, může linka č. 620720 pro cestující zajíždět do Načešic k zastávce Načešice ObÚ, kde se otočí a vrátí na objízdnou trasu ve směru Heřmanův Městec-Vyžice. Aby se autobusy mohli u této zastávky otáčet, bude muset být přemístěna k nezpevněné ploše před č.p. 46, která parametry pro bezpečné otáčení autobusů splňuje.

Bus zastávka Načešice MŠ, kterou obsluhuje linka č. 620713 může být zrušena a nahrazena zastávkou Načešice ObÚ. Linka č. 620713 bude tedy převáděna po obousměrné objízdné trase Licomělice-Heřmanův Městec, ze které stejně jako linka č. 620720 může pro cestující zajíždět k zastávce Načešice ObÚ, kde se otočí a vrátí na objízdnou trasu. Autobusová zastávka Načešice Vlastějov, může být zrušena bez náhrady.

Objízdné trasy budou značeny pouze pomocí přechodného svislého dopravního značení a to pomocí dopravních značek IS 11a, IS 11b, IP22, E13, B1, Z2, E3a, IP10a. Značka B1 bude použita na podkladu ve fluoreflexní úpravě. Rozmístění, poloha a kombinace použití vyjmenovaných značek je znázorněna na výkrese Situace dočasného dopravního značení.

Dočasné dopravní opatření bude řešeno s vazbou na postup stavebních prací dle TP 66 Zásady pro přechodné dopravní značení na PK.

Před zahájením stavby bude provedena prohlídka objízdných trasy včetně jejího zdokumentování.

Po dokončení stavby bude provedeno porovnání stavu. Případné vzniklé škody a poruchy budou odstraněny na náklady zhotovitele stavby.

Dopravní značení je navrženo s osazením svislého provizorního dopravního značení se zajištěním pracovního prostoru a provozu na komunikacích.

Před zahájením stavebních prací musí být v dostatečné vzdálenosti před začátkem a za koncem úseku (cca. 600 m mimo obec, cca. 100 m v obci) umístěno tzv. „Zařízení předběžné výstrahy uvádějící provozní informace.“ Tzn., že bude osazena informativní cedule o charakteru stavby a výstražná dopravní značka IP22 s nápisem „POZOR – SILNICE III/337 44 NAČEŠICE, UZAVŘENA“.

Dočasné dopravní opatření je řešeno doplněním svislého dopravního značení se zakrytím stávajících svislých dopravních značek. Dočasné dopravní opatření je navrženo dle TP 66.

Přechodné dopravní opatření a značení bude před jeho vyznačením konzultováno a odsouhlaseno správcem komunikací (SÚS PK – Správa Pardubice), Policií ČR příslušného DI, Krajské ředitelství policie Pardubického kraje a Krajským úřadem Pardubického kraje - Odbor dopravy a silničního hospodářství. Na dočasné dopravní opatření bude vydáno stanovení o dočasném dopravním značení, které zajistí dodavatel stavebního objektu.

2.6.3.7. Základní charakteristiky - SO 182 – Dopravně inženýrská opatření během rekonstrukce silnice III/33781

Vzhledem k rozsahu navržené rekonstrukce silnice III/33781 bude během výstavby předmětná silnice plně uzavřena. Jedná se tedy o dočasný objekt, který řeší převedení dálkové a autobusové dopravy po značených objízdných trasách. Pěší, cyklisté a místní doprava, bude převáděna po neznačených objízdných trasách vedených po okolních místních komunikacích. Dálková doprava ve směru od Vyžic, bude převáděna po obousměrné objízdné trase Vyžice-Načešice značené po silnicích III/337 49, III/337 48 a I/17 přes Heřmanův Městec.

Uzavírkou bude ovlivněna linka č. 620720 autobusové dopravy. Linka č. 620720 obsluhuje zastávky Načešice ObÚ ležící na trase silnice III/33744 a Načešice Vlastějov ležící na trase silnice III/33781. Autobusová doprava bude tedy převáděna po téže objízdné trase jako dálková doprava.

Dle informací zástupců Obce Načešice, může linka č. 620720 pro cestující zajíždět do Načešic k zastávce Načešice ObÚ, kde se otočí a vrátí na objízdnou trasu ve směru Heřmanův Městec-Vyžice. Aby se autobusy mohli u této zastávky otáčet, bude muset být přemístěna k nepevněné ploše před č.p. 46, která parametry pro bezpečné otáčení autobusů splňuje.

Autobusová zastávka Načešice Vlastějov, může být zrušena bez náhrady.

Objízdné trasy budou značeny pouze pomocí přechodného svislého dopravního značení a to pomocí dopravních značek IS 11a, IS 11b, IP22, E13, B1, Z2, E3a, IP10a. Značka B1 bude použita na podkladu ve fluoreflexní úpravě. Rozmístění, poloha a kombinace použití vyjmenovaných značek je znázorněna na výkrese Situace dočasného dopravního značení.

Dočasné dopravní opatření bude řešeno s vazbou na postup stavebních prací dle TP 66 Zásady pro přechodné dopravní značení na PK.

Před zahájením stavby bude provedena prohlídka objízdných trasy včetně jejího zdokumentování.

Po dokončení stavby bude provedeno porovnání stavu. Případné vzniklé škody a poruchy budou odstraněny na náklady zhotovitele stavby.

Dopravní značení je navrženo s osazením svislého provizorního dopravního značení se zajištěním pracovního prostoru a provozu na komunikacích.

Před zahájením stavebních prací musí být v dostatečné vzdálenosti před začátkem a za koncem úseku (cca. 600 m mimo obec, cca. 100 m v obci) umístěno tzv. „Zařízení předběžné výstrahy uvádějící provozní informace.“ Tzn., že bude osazena informativní cedule o charakteru stavby a výstražná dopravní značka IP22 s nápisem „POZOR – SILNICE III/337 44 NAČEŠICE, UZAVŘENA“.

Dočasné dopravní opatření je řešeno doplněním svislého dopravního značení se zakrytím stávajících svislých dopravních značek. Dočasné dopravní opatření je navrženo dle TP 66.

Přechodné dopravní opatření a značení bude před jeho vyznačením zkontrolováno a odsouhlaseno správcem komunikací (SÚS PK – Správa Pardubice), Policií ČR příslušného DI, Krajské ředitelství policie Pardubického kraje a Krajským úřadem Pardubického kraje - Odbor dopravy a silničního hospodářství. Na dočasné dopravní opatření bude vydáno stanovení o dočasném dopravním značení, které zajistí dodavatel stavebního objektu.

2.6.4. Odvodnění pozemní komunikace

Stávající odvodnění komunikace je realizováno příčným a podélným sklonem do okolního terénu, přilehlých patních příkopů nebo uličních vpustí, které jsou vyústěny do stávající rekonstruované jednotné kanalizace. JK dle sklonových poměrů začíná

v křižovatce s místní komunikací u č.p. 30 a je vyústěna u č.p. 52 do místního toku Jeníkovického potoka.

Pro odvodnění povrchu obou komunikací bude tedy zejména využita předmětná stávající jednotná kanalizace (JK). Stávající uliční vpusti a revizní šachty, budou nahrazeny novými. Počet vpustí bude doplněn tak aby bylo zajištěno plošné normové odvodnění.

V koncové části úseku silnice III/33781, budou obnoveny patní příkopy a rigoly jejich pročištění od nánosů.

2.6.5. Tunely, podzemní stavby a galerie

Stavba neobsahuje.

2.6.6. Obslužná zařízení, veřejná parkoviště, únikové zóny a protihlukové clony

Stavba neobsahuje.

2.6.7. Vybavení pozemní komunikace

Ve stávajícím stavu se převážně jedná o svislé dopravní značky. V navrhovaném stavu se bude jednat o nahrazení stávajících svislých dopravních značek za nové, a o aplikaci nového vodorovného dopravního značení.

2.6.8. SO 300 - VODOHOSPODÁŘSKÉ OBJEKTY

2.6.8.1. Výčet objektů

SO 301 - KANALIZACE PODÉL SILNICE III/337 44

SO 302 - KANALIZACE PODÉL SILNICE III/337 81

2.6.8.2. Základní charakteristiky - SO 301 – Kanalizace podél silnice III/33744

Jedná se o související stavební objekt, který řeší rekonstrukci stávající jednotné kanalizace, jejíž stoka vede podél pravé strany komunikace III/337 44, dle směru jejího provozního staničení a je vyústěna do blízkého toku Jeníkovického potoka u č.p. 52. Kanalizace podél silnice III/337 44 je uložena pod konstrukcí přilehlého chodníku nebo pod zeleným pásem a v trase se s předmětnou komunikací kříží, kdy na začátku úseku přebíhá z pravé na levou stranu. Předmětná stoka je dlouhá 257 m a v předmětném stavebním objektu je označena jako STOKA 'A'. Tato stoka byla v rámci projekčních prací podrobena televizní kontrole, podle které se skládá z deseti stávajících žb. monolitických šachet v grafickém protokolu TV prohlídky označených jako Š10 - Š20 - VO. Šachty jsou propojeny betonovými hrdlovými troubami, převážně o průměru DN 500.

Úseky potrubí (směr proti toku):

- VO – Š20 - DN 500 dl. 8,5m ve sklonu 40‰
- Š20 - Š19 - DN 500 dl. 4,95 m ve sklonu 40‰ a DN 400 dl. 42,09 m ve sklonu 32‰ (Úsek se změnou DN bez přechodové šachty)
- Š19 – Š17 – kam. propustek 600x600 dl.10,55 m ve sklonu 26,5 ‰

- Š17 - Š16 - DN 500 dl. 16,4 m ve sklonu 26,5 ‰
- Š16 - Š15 - DN 500 dl. 12,69 m ve sklonu 49,3 ‰
- Š15 - Š14 - DN 500 dl. 28,01 m ve sklonu 49,3 ‰
- Š14 - Š13 - DN 500 dl. 26,13 m ve sklonu 43,8 ‰
- Š13 - Š12 - DN 500 dl. 40,10 m ve sklonu 46 ‰
- Š12 - Š11 - DN 500 dl. 52,45 m ve sklonu 39,3 ‰
- Š11 - Š10 - DN 500 dl. 15,66 m ve sklonu 81,2 ‰

Na základě TV prohlídky předmětné stoky, byla zjištěna řada poruch (odsazená a netěsná hrdla jednotlivých betonových trub, výškové i směrové nerovnosti (vznik protispádů), v některých úsecích výskyt kořenů, špatného napojení přípojek, nevhodný stav revizních šachet) na stávajícím potrubí nebo šachtách a z toho důvodu bude provedena její rekonstrukce. Návrh rekonstrukce spočívá v bezvýkopové inverzní metodě za použití filcové vystýlky syčené polyesterovou pryskyřicí, která je do kanalizace zaváděna inverzně pomocí hydrostatického tlaku vody, následně je vystýlka vytvrzována horkou vodou. Po jejím vytvrzení vzniká bežešvá trubka s požadovanou statickou únosností a velmi dobrými mechanickými vlastnostmi. Předmětná technologie si vyžádá, ať už z důvodu nevyhovujícího stavu nebo rozměru, výměnu některých stávajících vybraných šachet a trubek ve stávající, poloze, trase, sklonech i hloubce uložení. Jedná se o šachty Š19, Š17, Š13, Š11 a Š10. U ostatních šachet bude provedena pouze výšková úprava poklopu s jeho výměnou za nový, včetně případných drobných výprav obvodového zdiva. V místě změny profilu mezi šachtami Š20 a Š19 bude doplněna nová šachta. Měněné a doplněné šachty, jsou ve výkresové dokumentaci označeny jako Š1A-Š6A. Celkem se tedy jedná o 6 nových šachet. Šachty budou betonovány na místě jako žb. monolitické vyztužené kari sítěmi. Vnitřní průměr šachet bude 1000 mm. Rozměr konkrétní šachty bude na místě upraven v závislosti na výskytu podzemních inženýrských sítí. Stávající inženýrská vedení budou, v případě malé odstupové vzdálenosti od šachet, uloženy do chrániček.

S výměnou či doplněním šachet souvisí i výměna vždy min. jedné trubky na vtoku a výtoku měněné či doplňované šachty. Tímto bude zajištěno těsné připojení trubek na stávající potrubí. Měněné trubky jsou navrženy jako ŽB. hrdlové dl. 2500 mm. Mezi stávajícími šachtami Š19 a Š17 (novými Š2A a Š3A), bude stávající kamenný objekt světlosti 600x600 mm nahrazen ŽB. troubami DN 500 dl. 9,7 m ve stávajícím sklonu 26,5 ‰, trase, i hloubce uložení. Mezi stávajícími šachtami Š11 a Š10 (novými Š5A a Š6A), bude stávající propadlé potrubí DN 500 nahrazeno ŽB. troubami DN 500 dl. 14,80 m ve stávajícím sklonu 81,2 ‰, trase, i hloubce uložení. Po potřebných doplněních, či výměnách šachet a potrubí, bude provedeno vyvločkování celé délky (včetně nových trubek) stoky 'A'. Do předmětné stoky jsou zaústěny boční přípočky různých průměrů a materiálů. Některé z nich vyčnívají do průtočného/průchozího profilu potrubí. Tyto přesahy přípojek budou před samotným vločkováním odstraněny taktéž bezvýkopovou metodou pomocí vnitřního frézování. Po vyvločkování budou otvory do stávajících a nových přípojek (od UV) obnoveny proříznutím, taktéž bezvýkopovou metodou. Vzhledem k vločkování profilu DN 500 v místě stávající šachty Š13 navrženo zřízení montážní jámy velikosti 1,5 x 1,5 x hloubka dna kanalizace.

Vzhledem k malému počtu stávajících uličních vpustí, bude jejich počet doplněn tak aby odvodňovali zpevněné plochy dle normových požadavků. Na silnici III/33744 se jedná o 9ks uličních vpustí s označením UV1-UV9. Uliční vpust je navržena jako klasická silniční uliční vpust, která bude osazena čtvercovou litinovou mříží 500x500 mm pro třídu zatížení D400. Přípočky uličních vpustí, jsou navrženy z PVC-U SN 12 DN 150 plnostěnné hladké konstrukce. UV a přípočky od nich jsou navrženy jako součást stavebního objektu komunikace SO 101.

2.6.8.3. Základní charakteristiky - SO 302 – Kanalizace podél silnice III/33781

Jedná se o související stavební objekt, který řeší rekonstrukci stávající jednotné kanalizace, jejíž stoka vede podél levé strany komunikace III/337 81, dle směru jejího provozního staničení a je vyústěna to blízkého toku Jeníkovického potoka u č.p. 52. Kanalizace podél silnice III/337 81 je uložena pod konstrukcí přilehlého chodníku nebo pod zeleným pásem.

Předmětná stoka je dlouhá 462 m a v předmětném stavebním objektu je označena jako STOKA ´´B´´. Tato stoka byla v rámci projekčních prací podrobena televizní kontrole, podle které se skládá z dvanácti, přiznaných či zakrytých, stávajících žb. monolitických šachet v grafickém protokolu TV prohlídky označených jako Š10 – Š1. Šachty jsou propojeny betonovými hrdlovými troubami, převážně o průměrech DN 300, 400 a 500.

Úseky potrubí (směr proti toku):

- Š10 – Š9 - DN 500 dl. 66,45m ve sklonu 27,40‰ (úsek bez TV prohlídky, Š10 je součástí stoky ´´A´´ jako šachta Š6A)
- Š9 – Š8 - DN 400 dl. 29,25 m ve sklonu 19,1‰ (Š9 je spadištní)
- Š8 – Š7 – DN 400 dl. 68,73 m ve sklonu 19,1‰
- Š7 – Zakrytá šachta – DN 400 dl. 17,11 m ve sklonu 35,9‰
- Zakrytá šachta – Š6 DN 400 dl. 43,80 m ve sklonu 35,9‰
- Š6 – Š5 - DN 400 dl. 66,85 m ve sklonu 34,5 ‰
- Š5 – Š4 - DN 300 dl. 49,67 m ve sklonu 34,5 ‰
- Š4 – Š3 - DN 300 dl. 32,98 m ve sklonu 23,9 ‰
- Š3 – Š2 - DN 300 dl. 29,43 m ve sklonu 21,3 ‰
- Š2 - Zakrytá šachta - DN 300 dl. 33,83 m ve sklonu 34 ‰
- Zakrytá šachta – Š1 - DN 300 dl. 23,81 m ve sklonu 34 ‰

Na základě TV prohlídky předmětné stoky, byla zjištěna řada poruch (odsazená a netěsná hrdla jednotlivých betonových trub, výškové i směrové nerovnosti (vznik protispádů), v některých úsecích výskyt kořenů, špatného napojení přípojek, nevhodný stav revizních šachet) na stávajícím potrubí nebo šachtách a z toho důvodu bude provedena její rekonstrukce. Návrh rekonstrukce spočívá v bezvýkopové inverzní metodě za použití filcové vystýlky syčené polyesterovou pryskyřicí, která je do kanalizace zaváděna inverzně pomocí hydrostatického tlaku vody, následně je vystýlka vytvrzována horkou vodou. Po jejím vytvrzení vzniká bezešvá trubka s požadovanou statickou únosností a velmi dobrými mechanickými vlastnostmi. Předmětná technologie si na této stoce vyžádá, ať už z důvodu nevyhovujícího stavu nebo rozměru, výměnu některých stávajících vybraných šachet a trubek ve stávající, poloze, trase, sklonech i hloubce uložení. Jedná se o šachty Š9, Š8, Š7, Š6, Š5, Š4, Š3, Š2, Š1. U ostatních šachet bude provedena pouze výšková úprava poklopu s jeho výměnou za nový, včetně případných drobných výprav obvodového zdiva. V neprostupném místě mezi šachtami Š8 – Š7 bude doplněna nová šachta. Měněné a doplněné šachty, jsou ve výkresové dokumentaci označeny jako Š7B-Š16B. Celkem se tedy jedná o 10 nových šachet. Šachty budou betonovány na místě jako žb. monolitické vyztužené kari sítěmi. Vnitřní průměr šachet bude 1000 mm. Rozměr konkrétní šachty bude na místě upraven v závislosti na výskytu podzemních inženýrských sítí. Stávající inženýrská vedení budou, v případě malé odstupové vzdálenosti od šachet, uloženy do chrániček.

S výměnou či doplněním šachet souvisí i výměna vždy min. jedné trubky na vtoku a výtoku měněné či doplňované šachty. Tímto bude zajištěno těsné připojení trubek na stávající potrubí. Měněné trubky jsou navrženy jako ŽB. hrdlové dl. 2500 mm. Po potřebných doplněních, či výměnách šachet a potrubí, bude provedeno vyvložkování celé délky (včetně nových trubek) stoky ´´B´´. Do předmětné stoky jsou zaústěny boční

přípojky různých průměrů a materiálů. Některé z nich vyčnívají do průtočného/průchozího profilu potrubí. Tyto přesahy přípojek budou před samotným vložkováním odstraněny taktéž bezvýkopovou metodou pomocí vnitřního frézování. Po vyložkování budou otvory do stávajících a nových přípojek (od UV) obnoveny proříznutím, taktéž bezvýkopovou metodou.

Vzhledem k malému počtu stávajících uličních vpustí, bude jejich počet doplněn tak aby odvodňovali zpevněné plochy dle normových požadavků. Na silnici III/33781 se jedná o 18 ks uličních vpustí s označením UV10-UV28. Uliční vpust je navržena jako klasická silniční uliční vpust, která bude osazena čtvercovou litinovou mříží 500x500 mm pro třídu zatížení D400. Přípojky uličních vpustí, jsou navrženy z PVC-U SN 12 DN 150 plnostěnné hladké konstrukce. UV a přípojky od nich jsou navrženy jako součást stavebního objektu komunikace SO 102.

2.7. Základní charakteristika technických a technologických zařízení

Stavba neobsahuje technická a technologická zařízení

2.8. Zásady požární bezpečnostního řešení

2.8.1. Seznam použitých podkladů

- ČSN 73 0802 - Požární bezpečnost staveb – Nevýrobní objekty
 - ČSN 73 0804 - Požární bezpečnost staveb – Výrobní objekty
 - ČSN 73 0810 - Požární bezpečnost staveb – Společná ustanovení
 - ČSN 730821ed.2 - Požární bezpečnost staveb-Požární odolnost stavebních konstrukcí
 - ČSN 73 0872 - Požární bezpečnost staveb – Ochrana staveb proti šíření požáru vzduchotechnickým zařízením
 - ČSN 73 0873 - Požární bezpečnost staveb – Zásobování požární vodou
 - Zákon č. 350/2012 Sb.
 - Vyhláška č. 23/2008
 - Vyhláška č. 246/2001 Sb.
 - Tato projektová dokumentace
- Výše uvedené normy a předpisy, jsou aplikovány včetně všech změn a doplňků.
 - Požární dokumentace byla v souladu s vyhláškou č. 246/2001 sb. §41 odst. 4, zkrácena pouze v rozsahu přístupových komunikací.

2.8.2. Popis stavby

Jedná se o rekonstrukci dvou úseků silnic III/33744 a III/33781 v podobě opravy konstrukce vozovky pomocí recyklace za studena na místě (v případě silnice III/33744) a v podobě úplné výměny konstrukce vozovky (v případě silnice III/33781). S rekonstrukcí komunikací souvisí i rekonstrukce odvodnění, která spočívá v obnově a v doplnění odvodňovacích prvků jako jsou obruby, revizní šachty či uliční vpustí, které jsou zaústěny do stávající jednotné kanalizace.

Dle zadávacích podmínek objednatele je řešený úsek na silnici III/33744 navržen délky 268 m a začíná u č.p. 52 a končí u č.p. 130 (současná prodejna potravin). Ve vztahu ke staničení komunikace se jedná o ZÚ v km 0,002 projektového staničení = km 2,132 liniového staničení a KÚ v km 0,270 projektového staničení = km 2,400 liniového staničení.

Řešený úsek na silnici III/33781 je navržen délky 760,70 m a začíná v místě napojení na silnici III/33744 před č.p. 130 (současná prodejna potravin) a končí cca 150 m za č.p. 110 ve směru na Vyžice. Ve vztahu ke staničení komunikace se jedná o ZÚ v

km 0,003 30 projektového staničení = km 0,003 30 liniového staničení a KÚ v km 0,710 projektového staničení = km 0,710 liniového staničení. Vzhledem k tomu, že začátek úseku je v místě napojení na silnici III/33744, tak se liniové staničení na silnici III/33781 rovná projektovému.

2.8.3. Zhodnocení evakuace osob včetně vyhodnocení únikových cest

S ohledem na charakter stavby není provedení požárního zásahu a evakuace osob posuzováno.

Stávající zásahové cesty a příjezdové komunikace se nemění. Na komunikaci bude zachován průjezdný profil pro požární vozidla v jednom směru (průjezdný průřez musí být ve světlych rozměrech nejméně 3500 mm široký a 4100 mm vysoký). Šířka stávající komunikace je cca 4,5 - 5 m.

Stavba neomezuje přístup k zařízení pro zásobování požární vodou, nejsou vytvářeny významné překážky zásahové jednotce hasičského záchranného sboru, které by bránily běžnému zásahu či vytvářely složité podmínky pro zásah a evakuaci osob.

Výstavbu je s ohledem na přístupnost vozidel záchranné služby (týká se i vozidel rychlé pomoci) nutno provádět tak, aby byla zajištěna dostupnost k nemovitostem na vzdálenost alespoň 20 m u nevýrobních objektů, 10 m od výrobních objektů a 50 m u bytových objektů skupiny OB1, ve výjimečných případech a po dohodě s pracovníky HZS na vzdálenost větší. Výrobní objekty se nevyskytují. Přizpůsobit je nutno těmto zásadám i stání zemních strojů bez obsluhy v dosahu, aby nevytvořili nežádoucí překážku.

Návrhem rekonstrukce silnice nejsou dotčeny zdroje požární vody.

2.9. Úspora energie a tepelná ochrana

Jedná se o dopravní stavbu, a proto tato problematika není řešena.

2.10. Hygienické požadavky na stavby, požadavky na pracovní a komunální prostředí

Hygienické požadavky stavby se neposuzují, jelikož se jedná o změnu dokončené stavby – modernizaci. Stavba se nachází na stávajícím místě a její účel zůstává totožný.

Staveniště musí splňovat veškeré hygienické nároky stran sociálního zařízení apod. Parametry pracovního prostředí jsou dány charakterem stavby s výhradně venkovní prací.

2.11. Zásady ochrany stavby před negativními účinky vnějšího prostředí

2.11.1. Ochrana před pronikáním radonu z podloží

Netýká se.

2.11.2. Ochrana stavby před agresivní podzemní vodou

Netýká se.

2.11.3. Ochrana před bludnými proudy

Netýká se.

2.11.4. Ochrana před technickou seizmicitou

Netýká se.

2.11.5. Ochrana před hlukem

Netýká se.

2.11.6. Protipovodňová opatření

Stavba se nenachází v žádném záplavovém území pro Q5, - Q100 a proto protipovodňová opatření nejsou řešena.

3. PŘIPOJENÍ NA TECHNICKOU INFRASTRUKTURU

Navržená stavba respektuje veškeré vazby na technickou infrastrukturu, tzn., že budou respektovány stávající inženýrské sítě a připojení na ně.

V zájmovém prostoru staveniště se dle vyjádření správců inženýrských sítí nacházejí stávající podzemní a nadzemní sítě. Jedná se o následující sítě:

- PODZEMNÍ SDĚLOVACÍ VEDENÍ - CETIN a.s. - ZAMĚŘENÝ PRŮBĚH
- NADZEMNÍ SDĚLOVACÍ VEDENÍ - CETIN a.s. - ZAMĚŘENÝ PRŮBĚH
- ELEKTRICKÉ VEDENÍ NN PODZEMNÍ - ČEZ DISTRIBUCE a.s.
- ELEKTRICKÉ VEDENÍ NN NADZEMNÍ - ČEZ DISTRIBUCE a.s.
- ELEKTRICKÉ VEDENÍ VN NADZEMNÍ - ČEZ DISTRIBUCE a.s.
- STL PODZEMNÍ PLYNOVOD - GasNet, s.r.o.
- VODOVODNÍ ŘAD - VS Chrudim, a.s.
- SILOVÝ KABEL - VS Chrudim, a.s.
- JEDNOTNÁ KANALIZACE - OBEC NAČEŠICE
- VEŘEJNÉ OSVĚTLENÍ PODZEMNÍ - OBEC NAČEŠICE

Zhotovitel stavby zajistí před zahájením stavebních prací vytyčení a ověření všech stávajících zařízení příslušnými správci. Trasa bude ověřena detektorem. Podle případných požadavků správců podzemních vedení budou položeny záložní chráničky.

Vytyčení bude řádně zaznamenáno ve stavebním deníku. Dodavatel nesmí zahájit případné výkopové práce před vytyčením a ověřením podzemních vedení zástupci správců sítí. Případné výkopové práce je nutno provádět s maximální opatrností, aby nedošlo k poškození podzemních i nadzemních vedení jak křižujících, tak souběžně vedených.

4. DOPRAVNÍ ŘEŠENÍ

4.1. Popis dopravního řešení

Samotná stavební akce je dopravní stavbou, která se nachází na stávajícím místě a její účel zůstává totožný, tudíž dopravní řešení na předmětné komunikaci taktéž zůstane totožné. Jedná se o provoz na komunikaci 3. třídy převážně v intravilánu a částečně v extravilánu obce, řízený stávajícím trvalým dopravním značením v podobě svislých dopravních značek.

4.2. Napojení území na stávající dopravní infrastrukturu

Samotná stavební akce je dopravní stavbou, která se nachází na stávajícím místě a její účel zůstává totožný, tudíž napojení na stávající dopravní infrastrukturu taktéž zůstane totožné.

4.3. Doprava v klidu

Stavba neobsahuje.

4.4. **Pěší a cyklistické stezky**

Stavba neobsahuje.

5. **ŘEŠENÍ VEGETACE A SOUVISEJÍCÍCH TERÉNNÍCH ÚPRAV**

5.1.1. Terénní úpravy

V rámci terénních úprav bude provedeno, po dokončení stavby, uvedení ploch dotčených dočasným záбором stavby do původního stavu.

5.1.2. Použité vegetační prvky

Jako vegetačního prvku bude použito ohumusování ploch v tl. min. 100 mm s osetím travním semenem.

5.1.3. Biotechnická opatření

V rámci této stavby žádná provedení tohoto typu nebudou provedena.

6. **POPIŠ VLIVŮ STAVBY NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ A JEHO OCHRANA**

6.1. **Vliv na životní prostředí**

6.1.1. Ovzduší

Viz. odstavec 1.7. této zprávy.

6.1.2. Hluk

Viz. odstavec 1.7. této zprávy.

6.1.3. Vliv na podzemní a povrchové vody

Viz. odstavec 1.7. této zprávy.

6.1.4. Produkce odpadů

Viz. odstavec 2.1.8. této zprávy.

6.2. **Vliv na přírodu a krajinu**

6.2.1. Ochrana dřevin

V rámci přípravy staveniště bude zajištěna ochrana stávajících stromů, které nejsou určeny ke kácení a zároveň se nachází v dočasném záboru stavby, v souladu s ustanovením §7 zákona a ČSN 83 9061 „Technologie vegetačních úprav v krajině – Ochrana stromů, porostů a vegetačních ploch při stavebních pracích.

Stromy budou chráněny proti mechanickému poškození 2 m vysokým, stabilním plotem postaveným tak, aby obklopoval celou kořenovou zónu.

Pokud nebude možné chránit celou kořenovou zónu, bude nutné kmen opatřit vypořádávaným bedněním z fošen vysokým nejméně 2 m. Ochranné zařízení nesmí být osazeno přímo na kořenové náběhy.

V kořenové zóně nebude prováděna žádná navážka zeminy nebo jiného materiálu. V případě pokládky vozovky se předpokládají tyto práce nad kořenovou zónou bez zásahu do této zóny. Nepředpokládá se zakrytí kořenové zóny krytem přesahujícím 30% kořenové zóny.

Výkopové práce v kořenovém prostoru budou minimalizovány. V případě nutnosti těchto prací budou výkopy prováděny ručně nebo s použitím odkopávající techniky. Při výkopech rýh se nesmí přetínat kořeny s průměrem >2 cm. Menší kořeny je třeba ostře přetrnout a místa řezu zahladit. Konce přerušených kořenů je nutné ošetřit růstovými stimulatory. V případě většího průměru než 2 cm prostředky na ošetření ran. Obnažené kořeny je nutné chránit před vysycháním. Zásypové materiály musí svou zrnitostí (úzké odstupňování) a zhutněním zajišťovat trvalé provzdušňování potřebné k regeneraci poškozených kořenů.

6.2.2. Ochrana památných stromů

V zájmovém území stavby se památné stromy nenachází.

6.2.3. Ochrana rostlin a živočichů

Před zahájením prací bude provedena obhlídka odborně způsobilou osobou a bude zajištěn transfer přítomných volně žijících živočichů.

6.2.4. Zachování ekologických vazeb v krajině

Stavba nemá vliv na ekologické vazby v krajině.

6.3. **Vliv na soustavu chráněných území Natura 2000**

Chráněné území Natura 2000 se v dané lokalitě nenachází.

6.4. **Způsob zohlednění podmínek závazného stanoviska posouzení vlivu záměru na životní prostředí**

Tato problematika není touto akcí dotčena.

6.5. **Navrhovaná ochranná a bezpečnostní pásma, rozsah omezení a podmínky ochrany podle jiných právních předpisů**

Stavbou nevznikne žádné nové ochranné nebo bezpečnostní pásmo. Stávající ochranná pásma zůstanou nepozměněna. K ochraně silnice III. třídy a provozu na ní mimo souvisle zastavěné území obcí slouží silniční ochranné pásmo. Silniční ochranné pásmo pro nově budovanou silnici nebo rekonstruované vzniká na základě rozhodnutí o umístění stavby. Silničním ochranným pásmem se pro účely tohoto zákona rozumí prostor ohraničený svislými plochami vedenými do výšky 50 m a ve vzdálenosti. Jedná se o 15 m od osy vozovky nebo od osy přilehlého jízdního pásu silnice II. třídy nebo III. třídy a místní komunikace II. třídy.

7. OCHRANA OBYVATELSTVA

Vzhledem k charakteru stavby není řešeno.

8. ZÁSADY ORGANIZACE VÝSTAVBY

8.1. **Technická zpráva**

8.1.1. Potřeby a spotřeby rozhodujících médií a hmot

Připojení stavby na zdroje bude realizováno z prostředků dodavatelské firmy. Mobilní buňky budou připojeny provizorními přípojkami na elektrickou energii a vodovod z inventáře dodavatele.

8.1.2. Odvodnění staveniště

Odvodnění staveniště je gravitačně provedeno do stávajícího a do případně vybudovaného pomocného odvodňovacího systému, vybudovaného před zahájením a v průběhu provádění stavebních prací.

8.1.3. Napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu

Staveniště se nachází v našem případě v prostoru stávajících komunikací III/337 44 a III/337 81 a na souvisejících komunikacích a plochách. Přístup na staveniště bude zajištěn po předmětných komunikacích III/337 44 a III/337 81. Jiné napojení na technickou infrastrukturu se nepředpokládá.

8.1.4. Vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky

Stavba během provádění i dokončená, nebude mít negativní vliv na okolní stavby a pozemky. Samotná rekonstrukce obou silnic bude mít vliv na hospodářské sjezdy, místní a účelové komunikace, které jsou na ně připojeny a to z důvodu výškového a směrového přepojení. Dále budou dotčeny stávající chodníky, u kterých budou z důvodu úprav říčních sklonů a podélných sklonů komunikace, výškově upraveny silniční obruby s předlážďením či obnovou krytu chodníku. Obruby a dlažba budou zachovány nebo nahrazeny novými v potřebném množství dle jejich aktuálního technického stavu na stavbě. Dále bude mít vliv na stávající systém odvodnění. Jedná se o rekonstrukci stávající jednotné kanalizace a uličních vpustí do ní zaústěných. V koncové části úseku silnice III/33781, budou obnoveny patní příkopy a rigoly jejich pročištění od nánosů. S rekonstrukcí souvisí i řešení svislého a vodorovného dopravního značení. Stávající svislé dopravní značení bude demontováno a v celém rozsahu řešených úseků nahrazeno novým s parametry s doplněním o nové dle požadavků správce komunikace.

Rekonstrukce nevyvolá přeložky inženýrských vedení. Dále zhotovitel stavby zajistí před zahájením výkopových a stavebních prací pasport nemovitostí a komunikací přilehlých ke staveništi. Po dokončení stavby bude provedeno porovnání stavu. Případné vzniklé škody a poruchy budou odstraněny na náklady zhotovitele stavby. Plochy dočasného záboru použité v průběhu výstavby objektů budou po dokončení uvedeny do původního stavu. Stavba si vyžádá dočasný a trvalý zábor pozemků v daném katastrálním území, uvedených v příloze č. F.1. Záborový elaborát.

Dále zhotovitel stavby zajistí před zahájením stavebních prací vytyčení a ověření všech stávajících sítí a zařízení tech. vybavení příslušnými správci. Trasa bude ověřena detektorem. Podle případných požadavků správců podzemních vedení budou položeny záložní chráničky.

Vytyčení bude řádně zaznamenáno ve stavebním deníku. Dodavatel nesmí zahájit výkopové práce před vytyčením a ověřením podzemních vedení zástupci správců sítí. Výkopové práce je nutno provádět s maximální opatrností, aby nedošlo k poškození podzemních i nadzemních vedení jak křížujících, tak souběžně vedených.

S ohledem na rozsah dočasného záboru stavby bude provedeno vytyčení obvodu staveniště (dočasný zábor) a provedeno jeho vyznačení a zajištění.

8.1.5. Ochrana okolí staveniště a požadavky na související asanace, demolice, kácení dřevin

Stavba nevyžaduje asanace a demolice budov. V rámci přípravných prací budou odstraněny prvky stávajícího silničního vybavení v zájmovém území stavby vymezeného

jejím dočasným zábořem. Jedná se zejména o svislé dopravní značky. Všechny dotčené značky budou nahrazeny novými ve stávajícím nebo novém rozsahu dle PD. Demontované značky budou uloženy na skládce příslušné SÚS pro případné další použití, poškozené budou recyklovány.

Přípravné práce budou zahrnovat i frézování nebo rozebrání stávajících vozovek, vybourání jejich konstrukčních vrstev a sejmutí krajnic od nánosů.

V zájmovém území se nevyskytují dřeviny ke kácení.

8.1.6. Maximální dočasné a trvalé záboř pro staveniště

Plochy dočasného zábořu použité v průběhu výstavby objektů budou po dokončení uvedeny do původního stavu. S ohledem na rozsah dočasného zábořu stavby bude provedeno vytyčení obvodu staveniště (dočasný záboř) a provedeno jeho vyznačení a zajištění. Stavba si vyžádá dočasný a trvalý záboř pozemků v daném katastrálním území, uvedených v příloze č. F.1. Zábořový elaborát.

8.1.7. Požadavky na bezbariérové obchozí trasy

Netýká se.

8.1.8. Maximální produktová množství a druhy odpadů a emisí při stavbě a jejich likvidace

Koncepce odpadového hospodářství stavby je a bude zpracována na základě platné legislativy v odpadovém hospodářství a jejím cílem je stanovit základní principy nakládání s odpady vznikajícími při předmětné stavbě a to jak v přímých souvislostech s hlavním staveništěm, tak i při činnostech, které se stavbou souvisejí.

Druhy vznikajících odpadů, jejichž vznik souvisí jednak přímo s prováděnými stavebními činnostmi a jednak s doprovodnými a servisními aktivitami prováděnými v souvislosti s hlavní stavbou v prostoru tzv. stavebních dvorů, jsou uvedeny dle uvedených míst vzniku, a pokud bylo možné, jsou v příslušných komentářích uvedena i množství vznikajících odpadů.

V průběhu výstavby lze v prostoru hlavního staveniště s vysokou pravděpodobností očekávat vznik následujících druhů odpadů dle vyhlášky 8/2021 sb. (Katalogu odpadů a posuzování vlastností odpadů (Katalog odpadů)).

Druh	Název
030104*	Piliny, hobliny, odřezky, dřevěná deska, dřevotřísková deska, dřevěná dýha, obsahující nebezpečné látky
030105	Piliny, hobliny, odřezky, dřevěná deska, dřevotřísková deska, dřevěná dýha, neuvedené pod číslem 03 01 04
080111*	Odpadní barvy a laky obsahující organická rozpouštědla nebo jiné nebezpečné látky
080112	Jiné odpadní barvy a laky neuvedené pod číslem 08 01 11
010399	Odpady jinak blíže neurčené
120101	Piliny a třísky železných kovů
120102	Úlet železných kovů
120103	Piliny a třísky neželezných kovů
120104	Úlet neželezných kovů
120105	Plastové hobliny a třísky
120113	Odpady ze svařování
140602*	Jiná halogenová rozpouštědla a směsi rozpouštědel
140603*	Jiná rozpouštědla a směsi rozpouštědel
150101	Papírové a lepenkové obaly
150102	Plastové obaly
150103	Dřevěné obaly
150104	Kovové obaly
150105	Kompozitní obaly
150106	Směsné obaly
150110*	Obaly obsahující zbytky nebezpečných látek nebo obaly těmito látkami znečištěné

170101	Beton
170102	Cihly
170103	Tašky a keramické výrobky
170106*	Směsi nebo oddělené frakce betonu, cihel, tašek a keramických výrobků obsahující nebezpečné látky
170107	Směsi nebo oddělené frakce betonu, cihel, tašek a keramických výrobků neuvedené pod číslem 17 01 06
170201	Dřevo
170202	Sklo
170203	Plasty
170204*	Sklo, plasty a dřevo obsahující nebezpečné látky nebo nebezpečnými látkami znečištěné
170302	Asfaltové směsi neuvedené pod číslem 170301
170504	Zemina a kamení neuvedené pod číslem 170503
170604	Izolační materiály neuvedené pod čísly 170601 a 170603
170903*	Jiné stavební a demoliční odpady (včetně směsných stavebních a demoličních odpadů) obsahující nebezpečné látky
170904	Směsné stavební a demoliční odpady neuvedené pod čísly 170901, 170902, 170903

Odpady vznikající v prostoru stavebního dvora

Druh	Název
030104*	Piliny, hobliny, odřezky, dřevěná deska, dřevotřísková deska, dřevěná dýha, obsahující nebezpečné látky
030105	Piliny, hobliny, odřezky, dřevěná deska, dřevotřísková deska, dřevěná dýha, neuvedené pod číslem 03 01 04
080111*	Odpadní barvy a laky obsahující organická rozpouštědla nebo jiné nebezpečné látky
080112	Jiné odpadní barvy a laky neuvedené pod číslem 08 01 11
120101	Piliny a třísky železných kovů
120102	Úlet železných kovů
120103	Piliny a třísky neželezných kovů
120104	Úlet neželezných kovů
120105	Plastové hobliny a třísky
120113	Odpady ze svařování
150101	Papírové a lepenkové obaly
150102	Plastové obaly
150103	Dřevěné obaly
150104	Kovové obaly
150105	Kompozitní obaly
150106	Směsné obaly
150110*	Obaly obsahující zbytky nebezpečných látek nebo obaly těmito látkami znečištěné

Nakládání s vybouranými stavebními materiály při odstraňování stavby, provádění stavby nebo údržbě stavby

Nakládání s odpady vznikajícími na místě stavby a v prostorech stavebních dvorů se bude řídit příslušnými ustanoveními zákona č. 541/2020 Sb. o odpadech který nahrazuje zákon č. 185/2001 Sb. vyhlášku č. 383/2001 Sb. a Vyhlášku č. 93/2016 Sb.,

Pro skladování veškerých druhů nebezpečných odpadů, jejichž vznik se předpokládá na místě stavby, kde budou umístěny shromažďovací prostředky pro ukládání jednotlivých druhů nebezpečných odpadů. Původce musí nově od účinnosti zákona č. 541/2020 Sb. při odstraňování stavby, provádění stavby nebo údržbě stavby dodržet postup pro nakládání s vybouranými stavebními materiály určenými pro opětovné použití, vedlejšími produkty a stavebními a demoličními odpady tak, aby byla zajištěna nejvyšší možná míra jejich opětovného použití a recyklace. Dále vyhláška č. 273/2021 sb. dle § 42 stanovuje, jaké všechny materiály musí být soustřeďovány odděleně:

(1) Při odstraňování stavby, provádění stavby nebo údržbě stavby se odděleně soustřeďují

a) vybourané stavební materiály a výrobky, které je možné opětovně použít nebo stavební a demoliční odpady, které je možné recyklovat; tato povinnost se vztahuje alespoň na materiály nebo odpady vymezené v bodě 1 přílohy č. 24 k této vyhlášce,

b) vybourané stavební materiály, které mohou být dále využity v režimu vedlejšího produktu; tato povinnost se vztahuje alespoň na materiály nebo odpady vymezené v bodě 2 přílohy č. 24 k této vyhlášce,

c) stavební a demoliční odpady, které obsahují nebezpečné složky; tato povinnost se vztahuje alespoň na odpady vymezené v bodě 3 přílohy č. 24 k této vyhlášce.

(2) Při odstraňování stavby, provádění stavby nebo údržbě stavby se musí se stavebními a demoličními odpady obsahujícími nebezpečné látky nakládat takovým způsobem, aby nedošlo ke znečištění ostatních vybouraných stavebních materiálů, vedlejších produktů nebo stavebních a demoličních odpadů určených k recyklaci nebo opětovnému použití.

(3) Vybourané stavební a demoliční odpady obsahující azbest musí být neprodleně po vzniku zabaleny do neprodyšných obalů nebo uloženy do utěsněných nádob či kontejnerů a označeny a předány do zařízení pro nakládání s odpady, které je určeno k jejich sběru nebo odstranění.

V těchto prostředcích odděleně podle jednotlivých druhů budou shromažďovány odpady skupin:

- odpady barev a laků
- odpady lepidel a těsnicích materiálů
- odpady z obrábění kovů a plastů

Další fáze nakládání s uvedenými druhy nebezpečných odpadů (rekonstrukce a zneškodnění) budou zajištěny dodavatelským způsobem přímo osobami k těmto činnostem oprávněnými dle zákona č. 541/2020 Sb. o odpadech, v aktuálním znění. Smlouvy s konkrétními firmami, které budou zajišťovat využití, nebo zneškodnění uvedených druhů odpadů budou uzavřeny firmami provádějícími stavbu. Množství odpadů, které bude při stavbě a při servisních činnostech v rámci stavebního dvora vznikat nebylo možné v době zpracování koncepce odpadového hospodářství přesněji specifikovat.

Odpad směsný stavební anebo demoliční odpad vznikne zejména v průběhu bourání vozovek, prvků odvodnění (potrubí, uv, obruby...) a demolice stávajícího propustku. Tyto druhy odpadu bude nutno uložit na skládce příslušné skupiny případně jej zpětně využít (pokud to jeho mechanické a chemické vlastnosti umožní).

Veškerý materiál bude odvezen na řízeno skládku, kterou si určí investor, a frézovaný materiál bude zhotovitelem odvážen na předem určenou skládku na příslušném cestmistrovství SÚS, taktéž určeném investorem.

Spolu se vznikem odpadu ze sejmutého živичného povrchu a podkladních vrstev z demolice vozovek je nutno předpokládat i vznik odpadu stavebního zejména z bourání stávajícího propustku.

Tyto druhy odpadů budou dle konkrétní situace recyklovány. Odpad na stavbě a staveništi v průběhu dané stavební akce bude kompletně likvidovat dodavatel stavby na vlastní náklad dodavatelské firmy stavebních prací.

Celkové produkované množství a druhy odpadů:

Stavební objekt	SO 101	SO 102	SO 103	SO 104	SO 181	SO 182	SO 301	SO 302
Odpad z demolic								
Konstrukční vrstvy vozovky, zemina, hlušina	265,0	1384,0	40,0	90,0	0,0	0,0	310,0	600,0
(skládka odpadu v režii dodavatele s poplatkem)	[m³]	[m³]	[m³]	50	[m³]	[m³]	[m³]	[m³]
Stavební suť (beton, žb., kámen, cihly...)	12,0	36,0	14,0	30,0	0,0	0,0	47,0	90,0
(skládka odpadu v režii dodavatele s poplatkem)	[m³]	[m³]	[m³]	[m³]	[m³]	[m³]	[m³]	[m³]
Kamenivo s obsahem asfaltu a dehtu (penetrační makadam)	0,0	513,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
(skládka odpadu v režii dodavatele s poplatkem)	[m³]	[m³]	290	[m³]	[m³]	[m³]	[m³]	[m³]
Frézovaný materiál z konstrukce vozovky	177,0	410,0	32,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
(uložení na skládku SÚS Pardubického kraje)	[m³]	[m³]	[m³]	[m³]	[m³]	[m³]	[m³]	[m³]

8.1.9. Bilance zemních prací, požadavky přísun nebo deponie zemin

TAB. Bilance zemin a ornice

	Sejmutá ornice	Opětovné využití na stavbě	Přebytek k rozproštění	Dodání ornice	Výkopy, rýhy, reprofilace příkopů...	Násyp, obsypy...(nakupovaný materiál)	Násyp, obsypy...(vytěžený materiál)	Přebytek k uložení na skládku
MJ	m3	m3	m3	m3	m3	m3	m3	m3
CELKEM	0	0	0	120	1650	2700	150	1500

8.1.10. Ochrana životního prostředí při výstavbě

Ochrana dřevin:

V rámci přípravy staveniště bude zajištěna ochrana stávajících stromů, které nejsou určeny ke kácení a zároveň se nachází v dočasném záboru stavby, v souladu s ustanovením §7 zákona a ČSN 83 9061 „Technologie vegetačních úprav v krajině – Ochrana stromů, porostů a vegetačních ploch při stavebních pracích.

Stromy budou chráněny proti mechanickému poškození 2 m vysokým, stabilním plotem postaveným tak, aby obklopoval celou kořenovou zónu.

Pokud nebude možné chránit celou kořenovou zónu, bude nutné kmen opatřit vypořádávaným bedněním z fošen vysokým nejméně 2 m. Ochrané zařízení nesmí být osazeno přímo na kořenové náběhy.

V kořenové zóně nebude prováděna žádná navážka zeminy nebo jiného materiálu. V případě pokládky vozovky se předpokládají tyto práce nad kořenovou zónou bez zásahu do této zóny. Nepředpokládá se zakrytí kořenové zóny krytem přesahujícím 30% kořenové zóny.

Výkopové práce v kořenovém prostoru budou minimalizovány. V případě nutnosti těchto prací budou výkopy prováděny ručně nebo s použitím odkopávací techniky. Při výkopech rýh se nesmí přetínat kořeny s průměrem >2 cm. Menší kořeny je třeba ostře

přetrnout a místa řezu zahladit. Konce přerušených kořenů je nutné ošetřit růstovými stimulatory. V případě většího průměru než 2 cm prostředky na ošetření ran. Obnažené kořeny je nutné chránit před vysycháním. Zásypové materiály musí svou zrnitostí (úzké odstupňování) a zhutněním zajišťovat trvalé provzdušňování potřebné k regeneraci poškozených kořenů.

Ochrana památných stromů:

V blízkosti stavby se nenachází žádný památný strom.

Ochrana rostlin a živočichů:

Před zahájením prací bude provedena obhlídka odborně způsobilou osobou a bude v případě potřeby zajištěn transfer přítomných volně žijících živočichů, případně bude zajištěna ochrana.

Zachování ekologických vazeb v krajině:

S ohledem na charakter stavby změna dokončené stavby nemá vlastní stavba vliv na ekologické vazby v krajině.

8.1.11. Zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi

Při výstavbě je nutné seznámení všech zúčastněných osob s bezpečnostními zákony, vyhláškami, nařízeními vlády a souvisejícími právními normami v oblasti bezpečnosti a ochrany zdraví při práci. Základní povinnosti dodavatele stavebních prací upravuje Zákoník práce v úplném znění č.262/2006 ve své hlavě „Bezpečnost a ochrana zdraví při práci“.

Stavební práce se řídí především uvedenými vyhláškami, nařízeními vlády s doplněním o dané ČSN:

- Zákoník práce – Sbírka zákonů 262/2006
- Sbírka zákonů 251/2005 o inspekci práce
- Zákon č. 309/2006 kterým se zajišťují 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)
- Sbírka zákonů 362/2005 o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky a do hloubky
- Sbírka zákonů 591/2006 o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništi.
- Vyhláška č. 192/2005 Sb., kterou se mění vyhláška Českého úřadu bezpečnosti práce č. 48/1982 Sb., kterou se stanoví základní požadavky k zajištění bezpečnosti práce a technických zařízení, ve znění pozdějších předpisů.
- Vyhláška č. 98/1982 Sb., vyhláška Českého úřadu bezpečnosti práce a Českého báňského úřadu, kterou se mění a doplňuje vyhláška č. 50/1978 Sb., o odborné způsobilosti v elektrotechnice
- Nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci.
- Nařízení vlády č. 378/2001 Sb., kterým se stanoví bližší požadavky na bezpečný provoz a používání strojů, technických zařízení a přístrojů.
- Nařízení vlády č. 494/2001 Sb., kterým se stanoví způsob evidence, hlášení a zasílání záznamu o úrazu, vzor záznamu o úrazu a okruh orgánů a institucí, kterým se ohlašuje pracovní úraz a zasílá záznam o úrazu.
- Nařízení vlády č. 495/2001 Sb., kterým se stanoví rozsah a bližší podmínky poskytování ochranných pracovních prostředků.
- Požární ochrana je stanovena zákonem č. 320/2015 Sb., o požární ochraně ve znění pozdějších předpisů.
- Dále zákon č. 320/2015 Sb., o Hasičském záchranném sboru České republiky a o změně některých zákonů (zákon o hasičském záchranném sboru)

- Rovněž vyhláška MV č. 87/2000 Sb., kterou se stanoví podmínky požární bezpečnosti při svařování, nahřívání živců v tavných nádobách.
- ČSN 26 9030 - Manipulační jednotky - Zásady pro tvorbu, bezpečnou manipulaci a skladování
- ČSN 33 1600 ED.2 - Revize a kontroly elektrických spotřebičů během využívání
- ČSN 74 3305 - Ochranná zábradlí
- ČSN EN 131-2+A1 - Žebříky
- ČSN 65 0201 - Hořlavé kapaliny – Prostory pro výrobu, skladování a manipulaci
- ČSN 73 0845 - Požární bezpečnost staveb – Sklady.

8.1.12. Úprava pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb

Výstavbou nebudou dotčeny žádné další stavby, proto nebude nutná bezbariérová úprava jiných staveb.

8.1.13. Zásady pro dopravní inženýrská opatření

Zásady pro dopravní inženýrská opatření jsou řešeny v rámci SO 181 – Dopravní inženýrská opatření během rekonstrukce silnice III/33744 a SO 182 – Dopravní inženýrská opatření během rekonstrukce silnice III/33781. Viz. odstavce 2.6.3.6. a 2.6.3.7. této zprávy

8.1.14. Stanovení speciálních podmínek pro provádění stavby – řešení dopravy během výstavby, například přepravní a přístupové trasy, zvláštní užívání pozemní komunikace, uzavírky, objízdky a výluky, opatření proti účinkům vnějšího prostředí při výstavbě, apod...

Provedení stavby není podmíněno žádnými speciálními požadavky.

8.1.15. Zařízení staveniště s vyznačením vjezdu

Vlastní staveniště je navrženo v prostoru stávající komunikace.

Připojení na zdroje bude realizováno z prostředků dodavatelské firmy.

Staveniště bude řešeno dle požadavků plánu BOZP stavby. Tyto práce budou zahrnuty do nabídky dodavatele.

Předané staveniště bude zabezpečeno a zajištěno proti vstupu nepovoláných osob.

Zařízení staveniště i vlastní staveniště bude zabezpečeno z prostředků dodavatelské firmy. Plocha pro umístění zařízení staveniště a staveništních skladovacích ploch je navržena na plochách přilehlých ke komunikaci v rámci dočasného záboru stavby a na pozemcích zahrnutých do dočasného záboru stavby.

Prostor pro zařízení staveniště a dočasnou skládku stavby je v místě staveniště stísněný. Proto bude dodavatel stavby nucen vyhledat případné další plochy související s danou akcí a sloužící jako skládka stavby či její zařízení ve vlastní režii mimo hranici dočasného záboru stavby s předpokládaným umístěním na pozemcích ve vlastnictví Pardubického kraje nebo na pozemcích obce v závislosti na projednání dodavatele s majitelem pozemku.

Přístup na staveniště bude zabezpečen po stávajících komunikacích III/337 44 a III/337 81.

8.1.16. Postup výstavby, rozhodující dílčí termíny

Zahájení:

Předpokládaný datum zahájení: nejdříve 04/2024 (nebo dle možnosti investora)

Etapizace a uvádění do provozu:

Stavební práce této akce je možno rozdělit do několika stavebních etap souvisejících s nutností vyloučení dopravy v místě staveniště. Předpokládané dělení na etapy dle požadavků investora je pro rekonstrukci silnice III/347 44 1 etapa a III/347 81 max. 2 etapy.

Předpokládaný postup stavebních prací po objektech:

1 - SO 181 - DOPRAVNĚ INŽENÝRSKÁ OPATŘENÍ BĚHEM REKONSTRUKCE SILNICE III/33744 (zřízení objízdnych a obchodích tras a převedení dopravy na ně)

2 - SO 301 - KANALIZACE PODÉL SILNICE III/337 44

3 - SO 101 - SILNICE III/33744

4 - SO 103 - OBNOVA CHODNÍKŮ A VJEZDŮ PODÉL SILNICE III/33744

5 - SO 181 - DOPRAVNĚ INŽENÝRSKÁ OPATŘENÍ BĚHEM REKONSTRUKCE SILNICE III/33744 (zrušení objízdnych a obchodích tras a opětovné převedení dopravy na silnici III/35846)

6 - SO 182 - DOPRAVNĚ INŽENÝRSKÁ OPATŘENÍ BĚHEM REKONSTRUKCE SILNICE III/33781 (zřízení objízdnych a obchodích tras a převedení dopravy na ně)

7 - SO 302 - KANALIZACE PODÉL SILNICE III/337 81

8 - SO 102 - SILNICE III/33781

9 - SO 104 - CHODNÍK, OBNOVA CHODNÍKŮ A VJEZDŮ PODÉL SILNICE III/33781

10 - SO 182 - DOPRAVNĚ INŽENÝRSKÁ OPATŘENÍ BĚHEM REKONSTRUKCE SILNICE III/33781 (zrušení objízdnych a obchodích tras a opětovné převedení dopravy na silnici III/35846)

Dokončení stavby:

Předpokládaný datum ukončení: 04/2026 (v případě zahájení 04/2025)

Předpokládaná doba realizace: 12 měsíců

8.2. Výkresy

Viz samostatná příloha „Situace staveniště“, která je přílohou k části „B. Souhrnná technická zpráva“.

8.3. Harmonogram výstavby

V současné době není znám rok výstavby. Pro tuto stavbu není návrh harmonogramu zpracován. Zahájení stavby bude závislé na finanční připravenosti stavebníka a lhůta výstavby bude předmětem nabídky zhotovitelů v zadávacím řízení, tj. při dodržení všech podmínek pro realizaci a technického řešení dle tohoto projektu. Podrobný harmonogram prací bude proveden tak, aby veškeré stavební práce proběhly v jedné stavební sezoně a minimalizaci omezení dopravy na všech komunikacích.

9. CELKOVÉ VODOHOSPODÁŘSKÉ ŘEŠENÍ

Viz. odstavec 2.6.5. této zprávy.



Ve Vysokém Mýtě 04/2022

Miloš Bednář DiS.