

## **A – PRŮVODNÍ ZPRÁVA**

### **A.1 IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE**

#### ***A.1.1 ÚDAJE O STAVBĚ***

- a) Název stavby :** *Modernizace silnice II/322 Komárov – napojení na D35*
- b) Místo stavby :** Stavba se nachází v Pardubickém kraji, v okrese Pardubice, katastrální území Komárov u Holic [668699].  
Začátek modernizace je v místě napojení na přeložku silnice II/322 realizovanou v rámci stavby D35 a MÚK Dašice, konec modernizace je v obci Dolní Roveň, místní části Komárov v místě s křižovatkou se silnicí III/3051.
- c) Předmět dokumentace :** Modernizace komunikace II/322 na kategorii S9.5 v délce 651m, včetně modernizace mostu ev. č. 322-029, propustků a obnově vodorovného a svislého značení.

#### ***A.1.2 ÚDAJE O STAVEBNÍKOVĚ***

**Investor :** **Pardubický kraj, IČ: 70 89 28 22,**  
se sídlem Komenského náměstí 125,  
Pardubice, PSČ 532 11

Zástupce ve věcech smluvních      JUDr. Martin Netolický, Ph.D.  
Zástupce ve věcech technických      Ing. Radka Kroutilová

#### ***A.1.3 ÚDAJE O ZPRACOVATELI DOKUMENTACE***

**Zpracovatel PD :** OPTIMA spol. s r.o.  
Projektová, inženýrská a stavební činnost  
Žižkova 738, 566 01 VYSOKÉ MÝTO  
e-mail: [info@optima-vm.cz](mailto:info@optima-vm.cz)  
IČ: 15030709, DIČ: CZ15030709  
Ing. Bohuslav Shejbal, jednatel  
Autorizovaný inženýr pro pozemní stavby a dopravní  
stavby ČKAIT 0700216  
Ing. Zbyněk Neudert, autorizovaný inženýr pro dopravní  
stavby, mosty a inženýrské stavby ČKAIT 0700316  
Ing. Jan Ježek

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

Stavba bude mít následující objekty:

SO 101 Silnice II/322  
SO 201 Most ev. č. 322-029  
SO 401 Veřejné osvětlení

## **A.3 SEZNAM VSTUPNÍCH PODKLADŮ**

**a) základní informace o rozhodnutích nebo opatřeních, na jejich základě byla stavba povolena (označení stavebního úřadu, datum vyhotovení a číslo jednací nebo opatření)**

Stavba byla povolena Městským úřadem Holice, odbor životního prostředí a stavební úřad, společným územním a stavebním povolením dne 22.5.2019 pod č. j. MUHO/10017/2019.

**b) základní informace o dokumentaci nebo projektové dokumentaci, na jejichž základě byla zpracována projektová dokumentace pro provádění stavby,**

Projektová dokumentace pro provádění stavby vychází z předchozího stupně projektové dokumentace pro společné povolení.

**c) další podklady**

Podkladem pro zpracování projektu pro byly následující dokumenty:

- katastrální mapa
- polohopisné a výškopisné zaměření
- zákresy podzemních vedení inženýrských sítí
- prohlídka staveniště
- diagnostický průzkum
- dokumentace pro stavební povolení

*Dodatečně:*

*-diagnostický průzkum pro stanovení obsahu PAU*

Geodetické zaměření provedla firma GMD, spol. s r.o., Tvardkova 1191, 562 01 Ústí nad Orlicí v roce 2018.

Diagnostický průzkum provedla firmou IMOS BRNO, a.s.. Závěry tohoto průzkumu byly zapracovány do projektové dokumentace. Na základě požadavku objednatele byl proveden diagnostický průzkum vozovky na vybraném úseku silnice II/322 spočívající ve vizuální prohlídce, fotodokumentaci poruch, měření průhybů a posouzení únosnosti vozovky, jádrových vrstev a vrtaných sondách.

Geotechnický průzkum provedl Ing. Petr Čihák.

## B – SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

### B.1 POPIS ÚZEMÍ STAVBY

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

Stavba se nachází v Pardubickém kraji, v okrese Pardubice, v km 0.000-0.450 v extravilánu a úsek v km 0.450-0.651 v zastavěném území obce Dolní Roveň.

Silnice tvoří spojnici mezi městy Pardubice-Dolní roveň. Samotná lokalita se nachází severovýchodním směrem od města Dašice. Terén je v těchto místech poměrně rovinný. Nadmořská výška se v úseku pohybuje okolo 229 m n.m. Stavba je v souladu s charakterem území.

**b) Údaje o souladu s územním rozhodnutím, veřejnoprávní smlouvou o umístění stavby, územním souhlasem**

Stavba byla povolena Městským úřadem Holice, odbor životního prostředí a stavební úřad, společným územním a stavebním povolením dne 22.5.2019 pod č. j. MUHO/10017/2019.

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

Navržená modernizace silnice II/322 je v souladu s územně plánovací dokumentací. Dne 26.6.2012 byl Zastupitelstvem obce Dolní Roveň vydán Územní plán Dolní Roveň s datem nabytí účinnosti od 13.7.2012, který zahrnuje katastrální území Litětiny, Horní Roveň, Dolní Roveň a Komárov. Územní plán je uložen na Městském úřadu v Holicích, odboru životního prostředí a stavebního úřadu, dále na Obecním úřadu v Dolní Rovni a na odboru rozvoje, fondů EU, cestovního ruchu a sportu Krajského úřadu Pardubického kraje. Digitální územní plán je na stránkách obce Dolní Roveň: <http://www.dolniroven.cz/uzemni-plan/>

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

Vzhledem k charakteru stavby nebyl tento průzkum požadován.

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

Vzhledem k charakteru stavby je tento průzkum požadován. Geotechnický průzkum provedl Ing. Petr Čihák.

Předložená zpráva uvádí souhrn získaných inženýrsko – geologických, hydrogeologických a geotechnických poznatků pro projektovaný záměr modernizace stávajícího úseku silnice II/322 v celkové délce 0,651 km mezi městem Dašice a obcí Komárov u Holic (cca 10 km V od Pardubice) – region Pardubický kraj.

Na základě převzatých archivovaných údajů ze starších průzkumných geologických prací, doplněných aktuálními průzkumnými sondami, zpráva detailně popisuje jak celkové geologické a hydrogeologické poměry jak v širším okolí projektované stavby, tak i v bezprostředním okraji stávající komunikace. Konstatuje se, že zemní plášť rozšiřované vozovky silnice zde budou tvořit jak písčité zeminy s proměnlivou hlinitě – jílovitou příměsí (S5,4,3-SC,SM,S-F) a místy značným obsahem rozptýlených organických látek (S5,4,3-O

(SC,SM,S-F)), tak místy i vysoce plastické jílovité zeminy (F8-CH), případně i recentní navážky, tvořené převážně směsí těchto místních zemin. Z hlediska zakládání objektů umělých staveb – rámového propustku a mostu přes potok Lodrantka se konstatuje, že tyto objekty budou zakládány v dostatečně úrodném zemním a horninovém prostředí, které bude umožňovat klasickou realizaci plošných základů. Zpráva se rovněž vyjadřuje k vodohospodářským aspektům záměru a popisuje vhodný způsob odvodnění a likvidaci povrchových srážkových vod z modernizovaného úseku silnice do zdejších povrchových recipientů, které daný modernizovaný úsek silnice II/322 přímo kříží.

*Dodatečně byl proveden diagnostický průzkum pro stanovení obsahu PAU (polyaromatických uhlovodíků) v asfaltových směsích dle Vyhlášky č. 130/2019 Sb. o kritériích, při jejichž splnění je asfaltová směs vedlejším produktem nebo přestává být odpadem. Průzkum zpracovala firma IMOS Brno, a.s. dne 18.11.2019. Dle výsledků zkoušek je asfaltová směs zaříděna do kvalitativní třídy ZAS-T4. Směs zaříděná do ZAS-T4 lze použít pouze technologií recyklace na místě za studena.*

**f) Ochrana území podle jiných právních předpisů - památková rezervace, památková zóna, zvláště chráněné území, poddolované území, ochranná pásma vodních zdrojů a ochranná pásma vodních děl a prvků životního prostředí - soustava chráněných území Natura 2000, záplavové území, stávající ochranná a bezpečnostní pásma apod.**

Stavba neovlivní negativně krajinu a přírodu v daném prostoru. Stavba se nenachází v památkové zóně. Stavba se nenachází ani na území ochrany přírody.

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

Agresivní podzemní voda, ani poddolovaná území se v daném prostoru nevyskytují. Stavba SO 101 se nenachází v zátopovém území. Stavba mostu SO 201 se nachází v záplavovém území toku Lodrantka.

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

Stavba neovlivní okolní stavby. Odtokové poměry se nezmění. Dojde k trvalému záboru a výkupu pozemků.

**i) Požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin.**

Navržená stavba vyvolá demolici stávajícího mostního objektu a kácení stromů, které kolidují s modernizací silnice a zasahují do profilu komunikace nebo zabraňují potřebnému odvodnění komunikace. Správce komunikace zajistí v zimních měsících smýcení stromů, kolidujících s modernizací silnice II. třídy. Kácení stromů není součástí této projektové dokumentace, ve výkresech je kácení zakresleno pro přehlednost. Náhradní výsadba tedy nebude provedena.

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

Navrženým řešením vznikne zábor zemědělského půdního fondu.

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

Navržená komunikace je napojena na stávající dopravní infrastrukturu. Posun stávajícího přechodu pro chodce o cca 50 m je navrženo dle vyhlášky č.398/2009 Sb. O obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb.

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

V době vypracování PD nejsou známy žádné podmiňující, vyvolané nebo související investice. Navrhovaná stavba si nevyžádá změny jiných staveb.

Je třeba upozornit na plánovanou přeložku silnice II/322 v rámci stavby „D35 časy-Ostrov“ na kterou se tato modernizace napojuje a stavebníkem je ŘSD.

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

Viz. Záborový elaborát.

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

Viz. Záborový elaborát.

**o) Požadavky na monitoringy a sledování přetvoření.**

Není řešeno.

**p) Možnosti napojení stavby na veřejnou dopravní a technickou infrastrukturu.**

Komunikace je již napojena na dopravní infrastrukturu, ostatní napojení budou zachována.

## **B.2 CELKOVÝ POPIS STAVBY**

### **B.2.1 Celková koncepce řešení stavby**

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

Jedná se o modernizaci komunikace II/322, včetně modernizace mostu ev. č. 322-029. Silnice II/322 v řešeném úseku vykazuje značné množství poruch konstrukčních vrstev vozovky, síťové trhliny, lokální poklesy vozovky, výtluky, krytové vrstvy vozovky jsou na konci své životnosti, šířkové uspořádání vozovky je nejednotné (6-8m), odvodňovací systém není plně funkční, stavebně technický stav mostního objektu ev. č. 322-029 vykazuje na základě mostní prohlídky poškozenou spodní stavbu, nosnou konstrukci a zádržný systém. Vodorovné a svislé dopravní značení má sníženou retroreflexivitu. V úseku silnice se lokálně v prostoru odvodňovacích příkopů nacházejí vzrostlé stromy a vegetace, jejich umístění zhoršuje odvodnění vozovky a tvoří dopravní závady.

**b) Účel užívání stavby.**

Stavba bude užívána širokou veřejností.

**c) Trvalá nebo dočasná stavba.**

Jedná se o trvalou stavbu s výhledem na několik desítek let.

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

Na navrženou stavbu není třeba povolení výjimek.

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

Požadavky dotčených orgánů jsou do dokumentace zapracovány.

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

Modernizace úseku silnice II/322 v délce 0.651 km bude navazovat na modernizovaný úsek silnice II/322 v rámci stavby MÚK Dašice. Modernizace silnice je navržena v kategorii S9.5/70 (50). Provozní staničení modernizované silnice je v rozsahu km 36.471 – 37.122.

V rámci rekonstrukce bude upraveno stávající směrové a výškové vedení trasy, které je v současné době nevyhovující. V případě směrového vedení bude realizován posun osy o cca 1.0-3.5m a komunikace bude rozšířena o cca 2.0 m na jednotnou kategorii, dále dojde k zvětšení poloměru směrového oblouku v km 0.350. Zvýšení nivelety bude provedeno maximálně o cca 0,20m. Dále bude provedena i úprava odvodňovacích příkopů přičemž návrh uvažuje normové sklony příkopů. Svahy budou následně osety hydrosevem. Krajnice bude zpevněna asfaltovým recyklátem v tloušťce 100mm a zhutněna 30mm pod úroveň zpevnění.

***Intenzita dopravy 2016 (silnice II/322) - ŘSD č. 5-3260***

Km 0.000-0.500	TV	O	M	S
2016	858	3194	15	4067

Roční průměr denních intenzit RPDI[voz/24h] v obou směrech

TV - těžká motorová vozidla a přívěsy

O - osobní a dodávkové automobily

M - jednostopá motorová vozidla

S - součet všech motorových vozidel přívěsů

***Intenzita dopravy 2016 (silnice II/322) - ŘSD č. 5-3250***

Km 0.000-0.651	TV	O	M	S
2016	760	2539	18	3317

Roční průměr denních intenzit RPDI[voz/24h] v obou směrech

TV - těžká motorová vozidla a přívěsy

O - osobní a dodávkové automobily

M - jednostopá motorová vozidla

S - součet všech motorových vozidel přívěsů

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

**SO 101 Silnice II/322**

Stávající řešený úsek komunikace II/322 má proměnou šířku vozovky cca 6.0-8.0m a vykazuje četné poruchy. Povrch komunikace je živičný.

Hodnocení stavu silnice podle TP 87:

Hodnocení povrchu vozovky klasifikačním stupněm 5-havarijní.

Hodnocení únosnosti asfaltové vozovky stupeň 4- nevyhovující.

*Stanovení obsahu PAU - asfaltová směs zatříděna do kvalitativní třídy ZAS-T4*

SO 201 Most ev. č. 322-029

Nosná konstrukce mostního objektu je tvořena 5-ti trámy průřezu 0.3x0.5m. Na začátku a na konci mostu 2 koncová ztužidla a uprostřed 1 příčník. V roce 1996 byla nosná konstrukce zesílena předepnutými HPT (podél každého trámu 2 tyče) a spřaženou železobetonovou deskou tloušťky 0.15m. Založení je pravděpodobně masivní plošné. Opěry masivní z opracovaného žulového kamene. Železobetonové úložné prahy. Křídla ze stejného materiálu jako opěry.

**h) Ochrana stavby podle jiných právních předpisů (kulturní památka).**

Není stanovena zvláštní ochrana navržené stavby.

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

Vzhledem k faktu, že dojde k rozšíření vozovky na kategorii S9.5 a stávající výškové vedení komunikace je upraveno minimálně, nedojde k výrazným změnám na odvodnění komunikace. Veškeré dešťové vody budou vsakovány v příkopech, případně odváděny do vodoteče. Navržená stavba nebude produkovat odpady (předpokladem je slušné chování občanů, kteří nevyhazují odpadky na zem/do příkopů).

**j) Základní předpoklady výstavby - časové údaje o realizaci stavby, členění na etapy,**

Realizace navržené stavby se předpokládá od 1.3.2020 do 30.11.2020 dle finančních možností investora a zajištění výkupu pozemků.

**k) 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).**

Předčasné užívání navržené stavby není předpokládáno.

U stavebních objektů řady 200 vzniká potřeba jejich dokončení před dokončením objektů řady 100. Jejich dřívější dokončení je nutno především z důvodu položení konstrukční vrstvy vozovky. Postupné předání úseků komunikace dle navržených etap je z důvodu zajištění dopravní obslužnosti území.

**l) Orientační náklady stavby. (z DSP)**

SO 101 Silnice II/322	5831m <sup>2</sup>	* 2000Kč/m <sup>2</sup>	=	11 662 000,-Kč
SO 201 Most ev. č. 322-029	9.1*10.6m	* 35 000Kč/m <sup>2</sup>	=	3 376 100,-Kč
SO 401 Veřejné osvětlení	4ks	* 55 000Kč/ks	=	220 000,-Kč
Celkem				15 258 100,-Kč
DPH 21%				3 204 201,-Kč
<b>Celkem včetně DPH</b>				<b>18 462 301,-Kč</b>

**B.2.2 Celkové urbanistické a architektonické řešení.**

**a) Urbanismus - územní regulace, kompozice prostorového řešení.**

Komunikace je navržena dle prostorových možností.

**b) Architektonické řešení - kompozice tvarového řešení, materiálové a barevné řešení.**

Rekonstrukce chodníku a posunutý přechod pro chodce je navržena ze zámkové dlažby, kde reliéfní dlažba bude provedena v kontrastní barvě – červená.

Komunikace je navržena z živичného krytu.

### **B.2.3 Celkové technické řešení.**

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

#### **SO 101 Silnice II/322**

CPV 45233124-4

JKSO 822.23.72

CZ-CPA 42.11.1

CZ-CC 211112

Projektová dokumentace se zabývá modernizací silnice II. třídy v celkové délce 651m.

Silnice II/322 je navržena v kategorii S9.5, šířkovém uspořádání zpevněné vozovky 8.5m + rozšíření v oblouku, návrhová úroveň porušení D1, třída dopravního zatížení III. Návrh směrového řešení vychází ze stávajícího zpevnění, dojde k rozšíření na navrženou kategorii komunikace. Návrh výškového řešení vychází ze stávající nivelety komunikace, v celém úseku extravilánu dojde k vyrovnání nivelety. V úseku km 0.000-0.525 dojde k navýšením nivelety o max. 0.20 m, v km 0.525-0.651 dojde k zvýšení nivelety o max. 0.01 m. Dojde k modernizaci propustku, hospodářských sjezdů a obnově vodorovného a svislého značení a zádržného systému.

Obrubníky jsou zachovány stávající 1000\*150\*250mm, přeosazené na podsázku 0.12m, případně přejezdné 1000\*150\*150mm s podsázkou 0.02-0.05m . Navržené obruby dělicího ostrůvku jsou kamenné o rozměrech 1000(500)\*250\*300 se zkosenou hranou a osazené na výšku 0.20m. Příčný sklon chodníku je navržen 2.0%, podélný sklon chodníku nepřesahuje 8,33%, ani 5.0%. Jako ložní beton pro uložení obruby bude použit beton C 20/25n XF3.

Dále bude provedena i úprava odvodňovacích příkopů přičemž návrh uvažuje normové sklony příkopů. Svahy budou následně osety hydroosevem.

#### ***Směrové řešení***

Směrové vedení je navrženo z přímých úseků a kružnicových oblouků bez přechodnic. Osa byla navržena tak, aby bylo zajištěno jednostranného rozšíření komunikace. Nejmenší poloměr směrového oblouku je 50.0m a největší poloměr směrového oblouku je 200m. Základní příčný sklon je navržen střechovitý 2,5%. Minimální sklon zemní pláně je navržen 3%.

#### ***Výškové řešení***

Niveleta komunikace je navržena v závislosti na výškových kótách, dojde k navýšení /vyrovnání nivelety o 0.01-0.20 m v extravilánu a o cca 0.01 m v intravilánu, tím dojde k zvýšení únosnosti konstrukce vozovky. Výškové řešení sestává z vydutých a vypuklých výškových oblouků.

#### **Konstrukce vozovky - změna Z1**

*Na základě dodatečného diagnostického průzkumu pro stanovení obsahu PAU a požadavku objednatele je navržena změna konstrukce vozovky. Změna konstrukce je finančně výhodnější a hospodárnější než uložení odfrézovaného materiálu na skládku nebezpečného odpadu. Navrženo je použití odfrézovaného materiálu na stavbě a zpracování ho do*



konstrukce vozovky technologií recyklací na místě za studena, a to při použití asfaltového pojiva v kombinaci s hydraulickým pojivem. Vše v souladu s vyhláškou č. 130/2019 Sb. při jejichž splnění je asfaltová směs vedlejším produktem nebo přestává být odpadem. Změnou konstrukce vozovky oproti původní konstrukce nedojde k navýšení krytu oproti diagnostickému posudku a nedojde ke snížení únosnosti vozovky. Směrové ani výškové parametry trasy vozovky se nezmění. Projektant souhlasí se změnou konstrukce vozovky.

Změnou konstrukce vozovky, nahrazení konstrukční vrstvy MZK tl. 170mm za vrstvu RS CA tl. 170mm, zůstává nadále v platnosti společné povolení vydané dne 22.5.2019 pod č.j. MUHO/10017/2019 dle vyjádření Městského úřadu Holice, Odbor životního prostředí a stavební úřad, pod č.j. MUHO/01522/2020.

### **Konstrukce vozovky modernizované komunikace je navržena minimálně na 25 let.**

Stávající konstrukce v km 0.000- 0.525 bude kompletně odstraněna

Skladba stávající vozovky dle diagnostiky:

- asfaltové vrstvy	90mm
- dlažba	90mm
- štěrkopísek	50mm
- štěrkodeř	210mm

Část stávající štěrkodeře bude použita do aktivní zóny.

Odfrézovaná asfaltová směs bude uložena na zabezpečenou dočasnou skládku a následně zpětně použita do konstrukce vozovky. Zhotovitel je povinen při manipulaci s materiálem obsahujícím dehet nebo asfaltodehtové pojivo respektovat předpisy pro ochranu životního prostředí a zdraví při práci. Zejména je nutné zajistit oprávnění příslušných orgánů, ochrany životního prostředí, vodoprávního úřadu a hygienickou stanicí odsouhlasených opatření pro zřízení mezisklady materiálu s obsahem dehtu.

#### Konstrukce vozovky v km 0.000- 0.525

##### **Třída DZ III, D1-N-7-PIII dle TP 170**

- asfaltový beton modifikovaný	ACO 11+	40mm	ČSN EN 13108-5
- spojovací postřik asfalt. kationaktivní emulzí	0,40 kg/m <sup>2</sup>		ČSN 736129
- asfaltový beton podkladní	ACL 16+	60mm	ČSN EN 13108-1
- spojovací postřik asfalt. kationaktivní emulzí	0,40 kg/m <sup>2</sup>		ČSN 736129
- asfaltový beton podkladní	ACP 16+	50mm	ČSN EN 13108-1
- jednovrstvý emulzní nátěr	JN-C	1,50 kg/m <sup>2</sup>	ČSN 73 6129
- min. hodnotu modulu přetvárnosti $E_{def,2} = 150$ MPa			
- recyklace na místě za studena 0/32	RS CA	170mm	TP 208
- min. hodnotu modulu přetvárnosti $E_{def,2} = 90$ MPa			
- štěrkodeř	ŠD <sub>A</sub>	250mm	ČSN 73 6126-1
- min. hodnotu modulu přetvárnosti $E_{def,2} = 45$ MPa			
Celkem		570mm	

#### Sanace aktivní zóny

- sejmutí ornice v tl. 0.20m
- zlepšení zeminy hydraulickým pojivem (2-3%) v tl. 0.50m, dle laboratorních zkoušek v průběhu stavby
- separační tkaná geotextilie (hmostnost min. 200g/m<sup>2</sup>) – TP 97 pokládána v příčném směru s přesahem 0.50m

Konstrukce vozovky v km 0.525- 0.651

**Třída DZ III, D1-N-7-PIII dle TP 170**

- frézování	90mm		
- očištění povrchu			
- lokální sanace trhlin	podle TP 115		
- asfaltový beton modifikovaný	ACO 11+	40mm	ČSN EN 13108-5
- spojovací postřík asfalt. kationaktivní emulzí	0,40 kg/m <sup>2</sup>		ČSN 736129
- asfaltový beton podkladní	ACL 16+	60mm	ČSN EN 13108-1
- spojovací postřík asfalt. kationaktivní emulzí	0,50 kg/m <sup>2</sup>		ČSN 736129
Celkem		min. 100mm	

- *Nátěry a postřiky jsou uvedeny ve zbytkovém množství asfaltu.*

**Konstrukce chodníku: D2-D-1-CH**

Zámková dlažba šedá	DL	60mm	ČSN 73 6131
Lože z drti		40mm	ČSN 73 6131
Štěrkodrt'	ŠD	150mm	ČSN 73 6126-1
Min. hodnota modulu přetvárnosti je 30MPa			
Celkem		250mm	

**Konstrukce nezpevněných hospodářských sjezdů - zatrubněných**

- vyfrézovaná asfaltová směs	R-MAT	200 mm	TP 208
- štěrkodrt' 0/63	ŠD <sub>B</sub>	200 mm	ČSN 73 6126-1
- zhutnění pláně na min. hodnotu modulu přetvárnosti $E_{s,def,2} = 45 \text{ MPa}$			
celkem		min. 400 mm	

**Konstrukce nezpevněných hospodářských sjezdů - nezatrubněných**

- vyfrézovaná asfaltová směs	R-MAT	200 mm	TP 208
celkem		min. 200 mm	

Napojení sjezdů (Vedlejší způsobilý výdaj)

Nový návrh předpokládá úpravu hospodářských sjezdů. Výškově budou tyto sjezdy plynule navázány na nový povrch silnice II/322. Kryt sjezdů bude tvořit vyfrézovaný materiál ze silnice u nezpevněných sjezdů.

U hospodářských sjezdů přes příkop budou doplněny propustky z PP trub obetonovaných betonem C12/15 tl. min. 150mm. Tyto trouby budou o průměru DN600. Čela propustků budou provedena jako šikmá ve sklonu min. 1:1.5, s opevněním lomovým kamenem do betonového lože.

Zatrubněné sjezdy:

km 0.075 L	DN600	dl. 10m
km 0.080 P	DN600	dl. 10m
km 0.490 L	DN600	dl. 20m

### Vjezdová brána v Komárově

V km 0.480 je navržen dělicí ostrůvek, který je vychýlen na stranu jízdního pruhu ve směru do Komárova. Šířka ostrůvku je max. 2.88m a délka 15.0m. Kamenné obruby se zkosenou hranou budou osazeny na výšku 0.20m. Do předvrtaných otvorů v obrubníku budou osazeny všesměrové odrazky bílé barvy po vzdálenosti 0.5 (1.0)m a nejméně 0.04m od jeho okraje. Tyto obrubníkové odrazky jsou zde navrženy především pro zlepšení viditelnosti zvýšeného ostrůvku.

(Hlavní způsobit výdaj)



### Přechod pro chodce

Stávající přechod pro chodce v km 0.580 bude posunut do km 0.634 z důvodu nevyhovujících rozhledových poměrů. (Vedlejší způsobit výdaj)

Z důvodu přesunu přechodu pro chodce je nutné předláždít a výškově upravit obruby na stávajícím místě přechodu pro chodce. (Vedlejší způsobit výdaj)

### Zvýšení protismykových vlastností krytu

Ve směrovém oblouku v km 0.540 o poloměru 50m bude proveden nástřik krytu zvyšující protismykové vlastnosti vozovky (červená barva). (Hlavní způsobit výdaj)

km 0.520-km 0.580 L

km 0.510-km 0.570 P

### Autobusové zastávky

Dle investičního záměru nejsou dotčeny nástupiště ani autobusové zálivy, dojde pouze k předláždění dvojrádku dlažebních kostek podél autobusového zálivu.

### Odstranění zámkové dlažby

Před budovou č.p. 44 bude odstraněna zámková dlažba a nahrazena za travní porost, dle požadavku majitele budovy. (Nezpůsobit výdaj)

### **SO 201 Most ev.č. 322-029**

CPV 45233124-4

JKSO 821.11.22

CZ-CPA 42.13.1

CZ-CC 214111

Stávající spodní stavba je dle mostního listu hodnocena stupněm III – dobrý. Stávající nosná konstrukce je hodnocena stupněm IV – uspokojivý. Předpokladem bylo zachování stávajících kamenných opěr a základů, ale na základě místního šetření a hlavní mostní prohlídky jsou z důvodu špatného stavu navrženy nové železobetonové opěry na stávajících místech opěr. Dojde k jednostrannému rozšíření mostu o 3.0m. Nosná konstrukce je navržena jako železobetonová monolitická rámová konstrukce. Navržená rámová konstrukce oproti prostému uložení nosné konstrukce sníží požadavky na údržbu a zvýší životnosti mostu.

Profil vodního toku Londrantka v místě modernizovaného mostu převede  $Q_{100}=20.20\text{m}^3/\text{s}$  s rezervou 1.57m pod mostem.

### **SO 401 Veřejné osvětlení**

CPV 45231400-9

JKSO 828 73 12

CZ-CPA 42.22.12

CZ-CC 211192

Veřejné osvětlení je navrženo v počtu 3 ks stožárů, které nasvětlují dělicí ostrůvek/vjezdovou bránu na začátku obce, dle požadavku PČR DI z důvodu zvýšení bezpečnosti. Dále jsou navrženy 2 ks stožárů nasvětlující přesunutý přechod pro chodce. Viz. SO 401. *(Hlavní způsobilý výdaj)*

Z důvodu napojení stožárů na odběrné místo je nutno předlážit část chodníku a obnovit zeleň v km 0.520-0.570. *(Vedlejší způsobilý výdaj)*

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

Stavbou nevznikají žádné nové nároky na vodní hospodářství.

### **c) Celková spotřeba vody.**

Pro provozní účely bude použita voda technologická, která bude spotřebována do výroby betonových a maltových směsí, ošetřování betonových konstrukcí při tuhnutí, kropení staveništních komunikací proti nadměrnému prášení a na očistu stavebních strojů a vozidel. Voda pro hygienické potřeby bude během stavby zajišťována obvyklými prostředky (dovoz balené vody, cisterny, případně napojení na stávající rozvod vody). Pro dopravu vody bude určující i charakter zařízení staveniště.

Pro technologické účely (např. případná výroba betonových směsí přímo na stavbě) bude voda odebírána z místních zdrojů. Může se jednat o místní vodovodní síť, nebo povrchové zdroje - pro výrobu betonu musí být ověřena kvalita vody. Pro ostatní potřeby (kropení, mytí vozidel) může být rovněž použita povrchová voda.

Spláskové vody po dobu výstavby budou řešeny v areálech stavebních firem. Pro zřizování dočasných zařízení v prostoru výstavby je nutné osazení přenosných chemických WC, které budou pravidelně vyměňovány pro potřeby čištění.

### **d) Celkové produkované množství a druhy odpadů a emisí, způsob nakládání s vyzískaným materiálem.**

Odfrezovaný živičný kryt bude uložen na zabezpečenou meziskládku a následně bude použit do konstrukce vozovky. Dočasná meziskládka bude zabezpečena v takovém rozsahu, aby nedocházelo k vylučování nebezpečných látek do okolí, především do spodních vod – např.: nepropustná spodní vrstva, zakrytí proti dešťovým srážkám.

Odtěžený materiál (zemina) bude odvezena na skládku odpadu, předpokládané množství odtěžené zeminy je cca 4500 m<sup>3</sup>. Odbouraná suť z konstrukce mostu bude odvezena na skládku odpadu s možností recyklace.

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

Není řešeno.

### **B.2.4 Bezbariérové užívání stavby**

**Zásady řešení přístupnosti a užívání stavby osobami se sníženou schopností pohybu nebo orientace, seznam použitých zvláštních a vybraných stavebních výrobků pro tyto osoby, včetně řešení informačních systémů.**

a) Zásady pro osoby s omezenou schopností pohybu

Stávající chodník bude obnoven po uložení kabelu VO v původní trase v příčném sklonu 2,0%. Podélný sklon chodníku je totožný se sklonem komunikace.

Výškový rozdíl mezi chodníkem a sníženým obrubníkem je překonán sklonem max. 12,50%. Snížení obrubníku bude provedeno pomocí lichoběžníkové rampy s max. sklonem 12,5% a to za předpokladu dostatečné šířky, tedy ponecháním průchozího prostoru min. 0,9m. Pokud šířka chodníku není dostatečná (menší než 2,0m) bude rampa snížení provedena na celou šířku chodníku a to s max. sklonem 12,5% a s příčným sklonem chodníku 2,0%.

b) Zásady pro osoby se zrakovým postižením

Na stavbě budou provedeny **varovné pásy** šířky 0,4m umístěné u přechodu pro chodce v místě sníženého obrubníku. Varovný pás je nutno ukončit v místě výšky obruby 0,08m. Jsou provedeny z reliéfní dlažby kontrastní barvy vůči okolnímu povrchu. V místě přechodu pro chodce budou sníženy obrubníky na 20 mm.

Přechod pro chodce

Stávající přechod pro chodce v km 0.580 bude posunut do km 0.634 z důvodu nevyhovujících rozhledových poměrů.

**V místě přechodu pro chodce** bude chodník upraven bezbariérovým přístupem (snížení obruby na výšku 0,02m) s umístěním varovného pásu šířky 0,4m ukončené v místě výšky obruby 0,08m z reliéfní dlažby kontrastní barvy vůči okolnímu povrchu, tedy červené reliéfní zámkové dlažby, včetně zřízení **signálního pásu** šířky 0,8m z reliéfní kontrastní barvy, který určuje směr přecházení a je umístěn v návaznosti na varovný pás v prodloužené ose přechodu pro chodce s délkou min. 1,5m a je ukončen u vodící linie. Zároveň je dodržen přesah varovného pásu nejméně o 0,8m k signálnímu pásu.

Dle vyhlášky č. 398/2009 Sb. str. 104, odst. 2.0.3 Prodloužení délek přechodů pro chodce nejvíce o 1m se připouští tam, kde je odůvodnění obalovými křivkami, úhlem napojení vedlejší komunikace nebo šířkou jízdních pruhů. **V případech popsaných v situaci je nutné zvětšit délku místa pro přecházení z 7,0m (rekonstrukce/změna dokončené stavby) na 8,0m právě z důvodu nutnosti dodržení obalových křivek nákladních vozidel a šířkou jízdních pruhů.**

c) Zásady pro osoby se sluchovým postižením

Není obsaženo, s akustickým výstupem se neuvažuje.

d) Použití stavebních výrobků pro bezbariérová řešení

Materiál pro hmatové úpravy musí splňovat nařízení vlády č. 163/2002 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na vybrané stavební výrobky a technický návod TN TZÚS 12.03.04.-06

Při realizaci stavby je nutné dodržet úpravy z hlediska bezpečnosti a ochrany zdraví třetích osob, včetně nutných úprav pro osoby s omezenou schopností pohybu a orientace.

Stavba je navržena v souladu s vyhláškou č.398/2009 Sb. O obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb, vyhláškou č.146/2008 o rozsahu a obsahu projektové dokumentace dopravních staveb a normou ČSN 73 6110 Projektování místních komunikací vč. změny Z1/2010.

**B.2.5 Bezpečnost při užívání stavby.**

Při práci je třeba dbát všech příslušných norem a ustanovení a zvláště předpisů o bezpečnosti práce. Pravidla a zásady bezpečnosti práce stanoví zákon č. 309/2006 Sb. o

zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a Nařízení vlády č. 591/2006 Sb. o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci a Nařízení vlády č. 362/2005 Sb. o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovišti s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky. Uvedené předpisy jsou závazné pro staveb. firmy a subjekty, které provádějí stavební práce.

Výkop je po dobu výstavby nutno zabezpečit proti pádu, v nočních hodinách na veřejných prostranstvích osvětlit. Při realizaci stavby je nutné dodržet úpravy z hlediska bezpečnosti a ochrany zdraví třetích osob, včetně nutných úprav pro osoby s omezenou schopností pohybu a orientace. Po sednutí záhozu bude provedena konečná povrchová úprava terénu a komunikace.

## **B.2.6 Základní charakteristika objektů.**

### **a) Popis současného stavu.**

#### SO 101 Silnice II/322

Stávající řešený úsek komunikace II/322 má proměnou šířku vozovky cca 6.0-8.0m a vykazuje četné poruchy. Povrch komunikace je živičný. Projekt navazuje na napojení na přeložku silnice II/322 realizovanou v rámci stavby D35 a MÚK Dašice.

#### SO 201 Most ev. č. 322-029

Nosná konstrukce mostního objektu je tvořena 5-ti trámy průřezu 0.3x0.5m. Na začátku a na konci mostu 2 koncová ztužidla a uprostřed 1 příčník. V roce 1996 byla nosná konstrukce zesílena předepnutými HPT (podél každého trámu 2 tyče) a spřaženou železobetonovou deskou tloušťky 0.15m. Založení je pravděpodobně masivní plošné. Opěry masivní z opracovaného žulového kamene. Železobetonové úložné prahy. Křídla ze stejného materiálu jako opěry.

### **b) Popis navrženého řešení.**

Projektová dokumentace se zabývá modernizací silnice II. třídy v celkové délce 651m.

Silnice II/322 je navržena v kategorii S9.5, šířkovém uspořádání zpevněné vozovky 8.5m + rozšíření v oblouku, návrhová úroveň porušení D1, třída dopravního zatížení III. Návrh směrového řešení vychází ze stávajícího zpevnění, dojde k rozšíření na navrženou kategorii komunikace. Návrh výškového řešení vychází ze stávající nivelety komunikace, v celém úseku dojde k vyrovnání nivelety. Dojde k modernizaci propustku, hospodářských sjezdů a obnově vodorovného a svislého značení a zádržného systému.

## **1. Pozemní komunikace**

### **a) Výčet a označení jednotlivých pozemních komunikací stavby.**

Řešená komunikace číslo II/322, na konci řešeného úseku je křižovatka se silnicí III/3051.

### **b) Základní charakteristiky příslušných pozemních komunikací:**

- **kategorie, třída, návrhová kategorie nebo funkční skupina a typ příčného uspořádání,**
- **parametry a zdůvodnění trasy,**
- **návrh zemního tělesa, použití druhotných materiálů, výsledky bilance zemních prací,**
- **vstupní údaje a závěry posouzení návrhu zpevněných ploch.**

Silnice II/322 je navržena v kategorii S9.5/70 (50). Osa komunikace je v extravilánu odsunuta o 1m z důvodu rozšíření stávající vozovky o cca 2.0m. Zároveň jsou nahrazeny dva směrové oblouky malého poloměru jedním směrovým obloukem o větším poloměru R=200m. V intravilánu obce Dolní Roveň od mostu ev. č. 322-029 po křižovatku s III/3051 bude

provedena modernizace krytových vrstev vozovky bez stavebních úprav přilehlých chodníků a autobusových zastávek. Komunikace je navržena na stávajícím zemním tělese.

Příčné uspořádání S 9.5	
Jízdní pás	$2 \times 3.5 = 7,00\text{m}$
Zpevněná krajnice	$2 \times 0.75 = 1,50\text{m}$
Nezpevněná krajnice	$2 \times 0.75 = 1.50\text{m}$

## 2. Mostní objekty a zdi

### a) Výčet objektů a zdí.

SO 201 Most ev. č. 322-029  
CPV 45233124-4  
JKSO 821.11.22  
CZ-CPA 42.13.1  
CZ-CC 214111

### b) Základní charakteristiky jednotlivých objektů, zejména základní údaje – rozpětí, délky, šířky, průjezdní a průchozí prostory:

- základní technické řešení a vybavení,
- druhy konstrukcí a jejich zdůvodnění,
- postup a technologie výstavby.

#### SO 201 Most ev.č. 322-029

##### 2.1 Charakteristika mostu

Podle druhu převedené komunikace	- pozemní komunikace
Podle překračované překážky	- most přes vodní tok Londrantka
Podle počtu mostních polí	- most o 1 poli
Podle měnitelnosti základní polohy	- nepohyblivý
Podle plánované doby trvání	- trvalý
Podle průběhu trasy na mostě	- směrově v přímé a částečně v pravostranném oblouku s parametry $R=50,00\text{ m}$
	- výškově v klesání 0.5%
Podle situačního uspořádání	- šikmý
Podle projektované zatížitelnosti	- s normovou zatížitelností
Podle hmotné podstaty	- železobetonový monolitický
Podle členitosti nosné konstrukce	- plnostěnný
Podle výchozí charakteristiky	- rámový
Podle konstr. uspořádání příč. řezu	- otevřeně uspořádaný
Podle omezené volné výšky	- s neomezenou volnou výškou

##### 2.2 Délka přemostění

Most přes vodní tok: kolmá 7.50m

##### 2.3 Délka mostu

Délka mostu 16.9 m  
Šířka mostu 11.1 m

##### 2.4. Šikmost mostu

Šikmý most 87.0 ° (pravá)

<b>2.5. Šířka vozovky mezi obrubníky</b>	9.5 m
<b>2.6. Šířka chodníku</b>	- m
<b>2.7. Šířka mostu mezi zábradlími</b>	10.0
<b>2.8. Volná šířka mostu</b>	10.0m
<b>2.9 Výška mostu</b>	3.04m (v ose komunikace)
<b>2.10. Stavební výška mostu</b>	0.55 m
<b>2.11. Nosná konstrukce mostu</b>	
Délka nosné konstrukce	8.7 m
Šířka nosné konstrukce	10.6 m
Výška nosné konstrukce	0,4 m
<b>2.12. Zatížení mostu</b>	
Dle ČSN EN 1991-2	
Zatěžovací třída „A“ Silničních mostů	

#### 2.13 Zatížitelnost mostu

Za předpokladu, že stavební stav je dobrý, je:

Normální zatížitelnost	32 t
Výhradní zatížitelnost	80 t
Výjimečná zatížitelnost	180 t

#### **Konstrukce vozovky: Třída DZ III, Třívrstvý kryt**

- asfaltový beton modifikovaný	ACO 11+	40mm	ČSN EN 13108-1
- spojovací postřik asfalt. modif. kationaktivní emulzí		0,30 kg/m <sup>2</sup>	ČSN 736129
- asfaltový beton modifikovaný	ACL 16+	60mm	ČSN EN 13108-1
- spojovací postřik asfalt. modif. kationaktivní emulzí		0,40 kg/m <sup>2</sup>	ČSN 736129
- litý asfalt	MA 16 IV	40mm	ČSN EN 13108-1
- celoplošná izolace NAIP		10mm	
<i>celkem</i>		<i>150 mm</i>	

#### **Omezení dopravy**

Modernizace mostu bude probíhat za vyloučeného provozu vozidel.

### **TECHNICKÉ ŘEŠENÍ MOSTU**

#### **Konstrukce základů**

Založení opěr mostního objektu je na plošných základových pasech ze železobetonu s podkladním betonem.

Výkopové práce jsou navrženy v otevřeném stavebním výkopu s převedením vody z vodního toku provizorním zatrubněním PVC troubou a zajímkováním stavební jámy.

Základové pasy jsou navrženy ze železobetonu s betonem **C25/30-XF3, XD2** a ocele **B500B**. Konstrukce základů bude opatřena nátěrem penetračním a 2x nátěrem asfaltovým.



Stěny nosné konstrukce a základové pasy jsou spojeny rámově, tedy spára mezi konstrukcí základů a svislou částí nosné konstrukce bude ošetřena nátěrem pro zlepšení napojení starého a nového betonu (adhezní můstek).

### **Opěry a křídla**

Železobetonové opěry tl. 600 mm jsou navrženy z monolitického železobetonu vetknuté do základových pasů. Ze svislých stěn opěr vybíhají zavěšená křídla I, II, III, IV. Materiál navržený na tuto část konstrukce je beton **C30/37-XF4, XD2** a ocel **B500B**.

Rub konstrukce opěr je odvodněn rubovou drenáží DN 150 se zaústěním do vodního toku.

Skladba přechodové oblasti a zásypu za opěrami a okolo spodní stavby vychází ze vzorových listů VL 4 – Mosty, s účinností od 15. května 2015 a je patrná z výkresové dokumentace.

### **Vodorovná nosná konstrukce**

Vodorovná část nosné konstrukce je navržena z monolitického železobetonu – beton **C30/37-XF4, XD2** a ocel **B500B**. Nosná konstrukce je navržena jako prostá jednopólová monolitická deska spojená s opěrami mostu v jeden rámový celek. Tvar vodorovné n.k. je v půdorysu lichoběžníkový s konstantní tloušťkou 0,40 m a jednostranným příčným sklonem 2,5% a protisklonem 4,0% pod pravou římou.

V nosné konstrukci desky jsou navrženy odvodňovače celoplošné izolace.

Ostatní plochy betonového povrchu mostu umístěny trvale pod terénem jsou izolovány proti zemní vlhkosti penetračním nátěrem a asfaltovým nátěrem. Ochrana izolace rubu opěr a křídel je navržena z geotextilie.

### **Římsy na mostě**

Na mostě jsou navrženy římsy vyložené přes spodní stavbu mostu a vodorovnou nosnou konstrukci. Římsy na mostě jsou navrženy ze železobetonu - beton **C 30/37 – XF4, XD3** vyztuženy ocelí **B500B** s ochranným nátěrem S4 – odolný vůči chemickému namáhání pro mechanicky málo namáhané plochy. Římsy na mostě budou ke spodní stavbě mostu a nosné konstrukci přikotveny ocelovými kotvami vlepenými do předvrtaných otvorů, případně vytaženou výztuží z nosné konstrukce a křídel. Konstrukce říms bude provedena 0.80 m široká s vyložením 0,25m. Výška římsy nad povrchem vozovky je navržena 150mm. Hrana konstrukce římsy přilehlá k jízdnímu pruhu je navržena ve sklonu 5:1. Ostatní hrany konstrukce říms jsou zkoseny 30/30mm. Konstrukce říms jsou vyspádovány 4,0% do vozovky.

Podél konstrukce římsy je navržena zálivka z modifikovaného asfaltu na straně vozovky.

**V pravé římse bude umístěna chránička DN 100 pro kabel VO.**

### **Rozsah výkonů**

Pro zhotovitele jsou určeny následující výkony:

- Odfrézování obrusné a krycí vrstvy vozovky na mostě
- Vybourání stávajících přilehlých říms na mostě
- Odstranění nosné konstrukce mostu včetně izolace
- Odtěžení přechodových oblastí krajních opěr
- Odbourání úložných prahů, opěr, základů a křídel (opracované kameny z opěr budou použity pro zpevnění svahů podél křídel a pod mostem)
- Po odkrytí základové spáry mostu je nutno po konzultaci s projektantem upřesnit rozsah prací jednotlivých částí objektu
- Vybudování základů, opěr, včetně nových křídel mostu

- Vybudování nové nosné konstrukce – železobetonová monolitická deska rámově spojená s opěrami.
- Odvodnění rubu konstrukce opěr a křídel se zaústěním ze svahu násypu komunikace.
- Nová přechodová oblast
- provedení celoplošných nátěrů ochranných splňující TKP
- Provedení nátěru ochranného proti zplodinám od výfukových plynů a účinků od chemického posypu komunikace.
- provedení celoplošné izolace na mostě pod konstrukcí vozovky a říms
- provedení odvodnění celoplošné izolace na mostě odvodňovači skrz n.k.
- provedení říms na mostě.
- Mostní svršek a doplňkové práce
  - nové přechodové oblasti, související s návazností na opěry a jejich odvodnění
  - nová konstrukce vozovky
  - odvodnění komunikace před a za mostem
  - nové ocelové zábradlí a zábradelní svodidlo na mostě
  - ochrana povrchu konstrukce říms a chodníků na mostě
  - proříznutí spáry a zalití spáry modifikovanou asfaltovou zálivkou v místě teoretického mostního závěru
  - provedení napojení chodníku na římsy
  - úprava pod mostem, pročištění koryta vodního toku

Floušťka frézování a rozsahy demoličních prací budou v průběhu modernizace objektu konzultovány s projektantem. Dílčí postupy bude nutné měnit i na základě vyhodnocování odkrytého podloží a stavu kamenných opěr.

### **3. Odvodnění pozemní komunikace**

#### **- stavebně technické řešení odvodnění, jeho charakteristiky a rozsah.**

Vzhledem k faktu, že dojde k rozšíření vozovky na kategorii S9.5 a stávající výškové vedení komunikace je upraveno minimálně, nedojde ke výrazným změnám na odvodnění komunikace.

Odvodnění komunikace je v úseku extravilánu modernizované silnice řešeno do příkopů. Dešťová voda z komunikace bude svedena podélným a příčným sklonem do přilehlých příkopů, kde se bude především vsakovat. Příkopy jsou navrženy s trojúhelníkovým průřezem a nezpevněným dnem. V zastavěném území obce Dolní Roveň bude část dešťové vody svedena podélným a příčným sklonem komunikace do stávajících uličních vpustí/podélných žlabů a následně do kanalizace. Množství odváděných dešťových vod se prakticky nezmění.

Odvodnění zemní pláně komunikace je zajištěno příčným sklonem o velikosti min. 3,0% do příkopu/volného terénu, v případě, že vyústění zemní pláně bude min. 0.20m nad dnem příkopu.

Rekonstruované příčné propustky  
km 0.075      1.0x0.9m      dl. 14.4m      kolmá čela + římsy + zábradlí dl. 6.1+4.9m

### **4. Tunely, podzemní stavby a galerie**

#### **a) Základní údaje (délka, příčné uspořádání, sklony).**

#### **b) Technické vybavení tunelu.**

#### **c) Navržená technologie výstavby.**

**d) Principy systémů provozních informací, řízení dopravy a požární bezpečnosti.**

Není řešeno.

**5. Obslužná zařízení, veřejná parkoviště, únikové zóny a protihlukové clony - navržená zařízení, která jsou součástí pozemní komunikace a jejich umístění, rozsah a vybavení.**

Není řešeno.

**6. Vybavení pozemní komunikace**

**a) Záchytná bezpečnostní zařízení.**

Na římsách propustky v km 0.075 je navrženo dvoumadlové dopravně bezpečnostní zábradlí a na pravé římse mostu ev. č. 322-029 je navrženo ocelové zábradlí se svislou výplní výšky 1.10m. Na levé římse mostu je navrženo zábradelní svodidlo které končí s římsou a za mostem pokračuje jako jednostranné ocelové svodidlo se spodní pásníci.

Ocelová svodidla:

km	délka	úroveň zadržení	poznámka.
Km 0.496-0.518	dl. 23m	H2	zábradelní svodidlo
km 0.518-0.558 P	dl. 45m	N2	se spodní pásníci

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

Vodorovné dopravní značení je na stavbě navrženo z plastu profilové-zvučící.

Vodící čára je V4 je navržena šířky 0.25m. Střední dělicí čára je navržena dle TP 133 Zásady pro vodorovné dopravní značení. Pro návrh střední dělicí čáry je posouzena kombinace situačního a výškového rozhledu (2xDz).

- v úsecích kde je délka rozhledu menší než dvojnásobek délky pro zastavení je navržena podélná čára souvislá V1a (0.125)
- v úsecích s dvojnásobnou délkou rozhledu pro zastavení je navržena podélná čára přerušovaná V2b (3/1.5/0.125)
- v případě vyhovujícího rozhledu pouze v jednom směru je užitá střední dělicí čára V3 (3/1.5/0.125)
- v případě vyhovující délky rozhledu pro předjíždění je navržena střední dělicí čára V2a (3/6/0.125)

Rozhledy jsou prověřeny na maximální povolenou rychlost v tomto úseku, tedy 90km/h. Délka rozhledu pro zastavení pro tuto rychlost činí 120m.

V celém úseku rekonstruované silnice budou osazeny vodící sloupky Z11a,b (bílá) a v místech sjezdů na lesní/polní cesty budou osazeny červené sloupky Z11g.

Na mostě budou osazeny modré sloupky Z11 e,f (zvýšené riziko námrazy). Na směrově nerozdělené pozemní komunikaci se směrové sloupky č. Z 11e a č. Z 11f umísťují v úseku, který začíná cca 200 m před úsekem nebezpečí náledí a končí 200 m za koncem úseku nebezpečí. Směrové sloupky č. Z 11e a č. Z 11f doplňují užití směrových sloupků č. Z 11a a č. Z 11b. Umísťují se cca 5 m před směrové sloupky č. Z 11a a č. Z 11b.

Svislé dopravní značení bude obnoveno v celém rozsahu.

**c) Veřejné osvětlení.**

Veřejné osvětlení je navrženo v počtu 3 ks stožárů, které nasvětlují dělicí ostrůvek/ (vjezdovou bránu) na začátku obce dle požadavku PČR DI + 2 ks stožárů nasvětlující přesunutý přechod pro chodce. Viz. SO 401

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

Není řešeno.

**e) Clony a sítě proti oslnění.**

Není řešeno.

**7. Objekty ostatních skupin objektů**

**a) Výčet objektů.**

SO 401 Veřejné osvětlení

**b) Základní charakteristiky.**

**c) Související zařízení a vybavení.**

**d) Technické řešení.**

**e) Postup a technologie výstavby.**

Viz. SO 401

**B.2.7 Základní charakteristika technických a technologických zařízení**

Není řešeno.

**B.2.8 Zásady požárně bezpečnostního řešení**

Komunikace splňuje požadavky normy ČSN 73 0802, čl.12.2. a ČSN 73 0804 čl 13.2 pro přístupové komunikace požárních vozidel. Šířka vozovky je min. 8.0 m, konstrukce vyhovuje zatížení požárních vozidel. Komunikace splňuje požadavky vyhl. č. 23/2008 Sb., resp. vyhl. 268/2011 Sb., přílohy 3, komunikace je dvoupruhá a průjezdná.

Realizace objektu nemá vliv na stávající přístupové komunikace, vjezdy a průjezdy, nástupní plochy a hydranty.

Stavba nemá vliv na civilní obranu a požární ochranu. V zájmovém území se nenachází žádné objekty, které má ve správě civilní a požární ochrana. Během stavební činnosti bude zachován příjezd pro pohotovostní vozidla hasičského záchranného sboru a musí být zachován přístup ke všem objektům pro požární techniku. Veškeré požární hydranty musí být během stavby po celou dobu výstavby přístupné a nesmí dojít k jejich zakrytí.

Objekt mostu SO 201 splňuje požadavky normy pro přístupové komunikace požárních vozidel. Šířka vozovky je 9.5 m, konstrukce komunikace a mostu vyhovuje zatížení požárních vozidel a je navržena v souladu s ČSN 73 6101, ČSN 73 6110. Navazující komunikace splňuje požadavky vyhl. 23/2008 Sb. a 268/2011 Sb., přílohy 3, bod. 3., navazující komunikace jsou dvoupruhé a průjezdné.

**B.2.9 Úspora energie a tepelná ochrana**

Není řešeno.

**B.2.10 Hygienické požadavky na stavby, požadavky na pracovní prostředí**

- Stavební činnost bude mít, jako vždy, negativní vliv na okolí. Po dobu výstavby musí být zachovány veškeré funkce budovy a stavební práce budou probíhat za plného provozu objektu.
- Provoz na stavbě se předpokládá od 7.00 hod do 21.00 hod. Mimo tuto dobu mohou být prováděny pouze práce nevykazující hluk nad přípustnou hodnotu.
- Znečištění ovzduší (prašnost a emise ze stavebních strojů) je způsobena zejména při demolicích, dopravě a pracích ve vnějším prostoru. Problematiku řeší zákon č. 218/1992 Sb., kterým se mění a doplňuje zákon č. 309/1991 Sb. o ochraně ovzduší před znečišťujícími látkami. Dále je nutné respektovat zákon č. 86/2002 Sb. V průběhu stavby je nutné zkrápění materiálu při bourání a případném čištění komunikaci.

Navrhovaná stavba neobsahuje technologie, které by:

- spadaly do velkých či středních zdrojů znečištění
- produkovaly znečišťující látky
- Znečištění ovzduší (prašnost a emise ze stavebních strojů) je způsobena zejména při demolicích, dopravě a pracích ve vnějším prostoru. Problematiku řeší zákon č. 218/1992 Sb., kterým se mění a doplňuje zákon č. 309/1991 Sb. o ochraně ovzduší před znečišťujícími látkami. Dále je nutné respektovat zákon č. 86/2002 Sb. V průběhu stavby je nutné zkrápění materiálu při bourání a případném čištění komunikaci.

#### **B.2.11 Zásady ochrany stavby před negativními účinky vnějšího prostředí**

##### **a) Ochrana před pronikáním radonu z podloží.**

Vzhledem k charakteru stavby není nutné radon sledovat.

##### **b) Ochrana před bludnými proudy.**

Není řešeno.

##### **c) Ochrana před technickou seizmicitou.**

Není řešeno.

##### **d) Ochrana před hlukem.**

Stavba neovlivní výslednou hladinu hluku v dané lokalitě. Zhotovitel stavebních prací je povinen používat stroje, mechanismy i dopravní prostředky v dobrém technickém stavu, jejichž hlučnost nepřesahuje hodnoty stanovené v technickém osvědčení.

Bude nutné ve zvýšené míře dbát na udržování pořádku na staveništi a na dodržování všech norem ochrany životního prostředí se zvláštní pozorností na hluk a vyvážení nečistot ze stavby.

- Provoz na stavbě se předpokládá od 7.00 hod do 21.00 hod. Mimo tuto dobu mohou být prováděny pouze práce nevykazující hluk nad přípustnou hodnotu.

- Hodnoty hladiny hluku stavebních mechanismů ve vzdálenosti 10 m jsou uvažovány takto:

lehká nákladní auta	$L_{Aeq} = 70 \text{ dB}$
kotoučová pila	$L_{Aeq} = 75 \text{ dB}$
ostatní drobné stroje	$L_{Aeq} = 65 \text{ dB}$
ruční práce	$L_{Aeq} = 53 \text{ dB}$

- Hygienické limity hluku jsou určeny Nařízením vlády č. 272/2011 Sb. Předpisy a nařízení stanoví povinnost činit potřebná opatření ke snížení hluku a dbát na to, aby pracovníci a

ostatní občané byli jen v nejmenší míře vystaveni hluku. Je nutné dbát na to, aby přípustné hladiny hluku stanovené předpisy nebyly překračovány.

- Hlučné mechanismy nebo technologie budou využívány pouze v určené době a tak, aby nedošlo k jejich kumulaci v jednom místě a v jedné době. Není-li toto možné, je vhodné napláňovat tyto operace tak, aby v daném místě proběhly v co nejkratším časovém úseku, a informovat o tom obyvatele v dotčeném okolí stavby.

- V průběhu stavebních prací je nutno důsledně vypínat nepoužívané technologie a užívat jen technologie splňující požadavky vlády č.9/2002 Sb., který, se stanoví technické požadavky na výrobky z hlediska hluku. Jako samozřejmé připomínáme dodržování nočního klidu mezi 21:00 a 07:00 při stavbě.

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

**e) Protipovodňová opatření.**

Není řešeno. Pro realizaci objektu SO 201 je vypracován povodňový plán.

**f) Ochrana před sesuvy půdy.**

Není řešeno.

**g) Ochrana před vlivy poddolování.**

Není řešeno.

**h) Ostatní negativní vlivy.**

Není řešeno.

**B.3 PŘIPOJENÍ NA TECHNICKOU INFRASTRUKTURU**

**a) Napojovací místa technické infrastruktury.**

Není řešeno.

**b) Připojovací rozměry, výkonové kapacity a délky.**

Není řešeno.

#### **B.4 DOPRAVNÍ ŘEŠENÍ**

**a) Popis dopravního řešení včetně bezbariérových opatření pro přístupnost a užívání stavby osobami se sníženou schopností pohybu nebo orientace.**

Projektová dokumentace odpovídá bezbariérovým požadavkům pro osoby se sníženou schopností pohybu a orientace.

**b) Napojení území na stávající dopravní infrastrukturu.**

Navržená komunikace je již napojena na dopravní infrastrukturu.

**c) Doprava v klidu.**

Není řešeno.

**d) Pěší a cyklistické stezky.**

Není řešeno.

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

**a) Terénní úpravy.**

Předpokládá se pouze osetí příkopů travním hydroosevem.

**b) Použité vegetační prvky.**

Není řešeno.

**c) Biotechnická, protierozní opatření.**

Není řešeno.

#### **B.6 POPIS VLIVŮ STAVBY NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ A JEHO OCHRANA**

**a) Vliv na životní prostředí - ovzduší, hluk, voda, odpady a půda.**

- ovzduší - nebude stavbou ovlivněno
- hluk - nebude stavbou ovlivněn
- splaškové vody – nejsou ovlivněny
- dešťové vody - odvodnění je řešeno vsakem
- odpady – nejsou ovlivněny

Dojde k nepatrnému zlepšení životních podmínek v okolí stavby.

Ochrana životního prostředí - stromů

Postup při výkopových pracích v blízkosti vzrostlého stromu blíže popsán v normě ČSN 83 9061 Technologie vegetačních úprav v krajině - Ochrana stromů, porostů a vegetačních ploch při stavebních pracích a ČSN 839011 Technologie vegetačních úprav v krajině - Práce s půdou.

Veškeré výkopy v blízkosti stromů musí být prováděny šetrnou technologií. - ručním výkopem v úsecích s výskytem podzemních inženýrských sítí, popř. supersonickým vzduchovým rýčem (Air Spade) nebo tlakovou vodou s opatrným postupem a selektivním přístupem k obnaženým kořenům. Je důležité, aby nedošlo k většímu než nezbytně nutnému zásahu do kořenového systému stromů.

- Minimální vzdálenost výkopů od paty kmene stromu činí 2,5m, v případě nutnosti provádění stavebních prací ve vzdálenosti menší než 2,5m musí být aplikována níže uvedená opatření k ochraně stromů:
- v kořenové zóně (plocha pod korunou stromů ohraničená okapovou linií koruny) se nesmí pojíždět a parkovat stavební mechanismy a nesmí se zde ani skladovat materiál nebo vybavení staveniště
- veškeré výkopové práce **v kořenovém prostoru stromů se bude nutné hloubit pouze ručně nebo s použitím odsávací techniky**. Pro minimalizaci poškození při výkopových pracích je nutno maximálně zkrátit dobu otevření stavební jámy a provedení prací ve vhodném období, nejlépe na podzim.
- Při výkopech se nesmí přetínat kořeny s průměrem  $\geq 2$  cm (5 cm). Poraněním se má zabránovat, popřípadě je nutno kořeny ošetřit. Kořeny je třeba ostře přetnout a místa řezu zahladit. Konce kořenů o průměru  $\leq 2$  cm je nutno ošetřit růstovými stimulatory, o průměru větším než 2 cm prostředky na ošetření ran. Obnažené kořeny je nutno chránit před vysycháním a působením mrazu.
- Jako nutné minimum pro zajištění mechanické stability stromu je uváděna vzdálenost dvojnásobku průměru kmene v 1,3m výšky.

Ochrana kořenového systému může být provedena například:

- zakrytím stěny pravidelně vlhčenou textilií,
- překrytím stěny výkopu vhodným materiálem, instalací průchodky a bezodkladným zasypáním

#### Nakládání s odpady

Koncepce odpadového hospodářství stavby je 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 stavenišťem, 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.

#### Vznik odpadů

##### Odpady vznikající na místě hlavního staveniště

V rámci komplexu činností, které budou prováděny a které lze v rámci akce „Modernizace silnice II/322 Komárov – napojení na D35“ předpokládat, bude vznikat škála odpadů, jejichž druhy jsou uvedeny v následujících tabulkách.

V průběhu výstavby lze v prostoru hlavního staveniště s vysokou pravděpodobností očekávat vznik následujících druhů odpadů:

Druh	Název		
030105	Piliny, hobliny, odřezky, dřevo, dřevotřískové desky a dýhy, neuvedené pod číslem 030104	O	10kg
150101	Papírové a lepenkové obaly	O	20kg
150102	Plastové obaly	O	10kg



*Modernizace silnice II/322 Komárov – napojení na D35  
PDPS*

150103	Dřevěné obaly	O	100kg
150104	Kovové obaly	O	50kg
150106	Směsné obaly	O	40kg
170101	Beton	O	350 t
170107	Směsi nebo oddělené frakce betonu, cihel, tašek a keramických výrobků neuvedené pod číslem 170106	O	10t
17 03 02	Asfaltové směsi neuvedené pod číslem 17 03 01	O	427 m <sup>3</sup>
17 05 04	Zemina a kamení neuvedené pod číslem 17 05 03	O	4500 m <sup>3</sup>

**Způsob odstranění odpadů**

<b>Druh, množství a způsob odstranění odpadů Katalogové číslo</b>	<b>Druh odpadu</b>	<b>Způsob odstranění</b>
030105	Piliny, hobliny, odřezky, dřevo, dřevotřískové desky a dýhy, neuvedené pod číslem 030104	Uložení na skládku
17 01 01	Beton	Recyklace
17 01 06	Směsi nebo frakce betonu, cihel, tašek a keramických výrobků obsahující nebezpečné látky	Uložení na skládku
17 01 07	Směsi nebo frakce betonu, cihel, tašek a keramických výrobků neuvedené pod č. 17 01 06	Recyklace
17 02 01	Dřevo	Uložení na skládku
17 02 02	Sklo	Sběrný dvůr
17 02 03	Plasty	Sběrný dvůr
17 02 04	Sklo, plasty a dřevo obsahující NL, nebo NL znečištěné	Uložení na skládku
17 04 02	Hliník	Sběr a výkup druhotných surovin
17 04 05	Železo a ocel	Sběr a výkup druhotných surovin
17 04 07	Směsné kovy	Sběr a výkup druhotných surovin
17 04 11	Kabely neuvedené pod číslem 17 04 10	Uložení na skládku
17 06 03	Jiné Izolační materiály které jsou nebo obsahují nebezpečné látky	Uložení na skládku
17 06 04	Izolační materiály neuvedené pod číslem 17 06 01 a 17 06 03	Uložení na skládku
17 03 02	Asfaltové směsi neuvedené pod číslem	Recyklace

17 03 01  
17 05 04 Zemina a kamení Uložení na skládku  
neuvedené pod číslem  
17 05 03

Činnosti, při kterých budou vznikat odpady na místě výstavby uvedených částí komunikací, lze charakterizovat takto:

- pokládání jednotlivých vrstev komunikací chodníků a zpevněných ploch
- terénní úpravy

#### Odpady vznikající v prostoru stavebního dvora

Druh	Název	
030105	Piliny, hobliny, odřezky, dřevo, dřevotřískové desky a dýhy, neuvedené pod číslem 030104	O
150101	Papírové a lepenkové obaly	O
150102	Plastové obaly	O
150103	Dřevěné obaly	O
150104	Kovové obaly	O
150106	Směsné obaly	O
170604	Izolační materiály neuvedené pod čísly 170601 a 170603	O

Činnosti, při kterých budou vznikat odpady v prostoru stavebního dvora, mají charakter přípravných prací, servisních činností a administrativních činností a lze je shrnout do následujících bodů:

- příprava různých komponentů pro stavbu
- skladování materiálu pro stavbu

#### Nakládání s odpady

Nakládání s odpady vznikajícími na místě stavby a v prostorech stavebních dvorů se bude řídit příslušnými ustanoveními zákona č. 185/2001 Sb. v platném znění o odpadech a ustanoveními vyhlášek MŽP č. 93/2016 Sb. a č. 383/2001 Sb. v platném znění.

Pro skladování veškerých druhů nebezpečných odpadů, jejichž vznik se předpokládá na místě stavby a v prostorech stavebního dvora bude v rámci stavebního dvora zřízen zastřešený prostor, ve kterém budou umístěny shromažďovací prostředky pro ukládání jednotlivých druhů nebezpečných odpadů. Shromažďovací prostředky budou označeny identifikačním listem nebezpečného odpadu, symbolem nebezpečné vlastnosti odpadu a budou svým provedením odpovídat technickým požadavkům uvedeným ve vyhlášce č. 383/2001 Sb. o podrobnostech nakládání s odpady a budou zabezpečeny proti zcizení odpadu a neoprávněné manipulace s ním.

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

- odpady lepidel a těsnicích materiálů
- odpady z obrábění kovů a plastů
- obaly znečištěné škodlivinami

Další fáze nakládání s uvedenými druhy nebezpečných odpadů (doprava a zneškodnění) budou zajištěny dodavatelským způsobem přímo osobami k těmto činnostem oprávněnými dle zákona č. 185/2001 Sb. o odpadech v platném znění. Smlouvy s konkrétními firmami, které budou zajišťovat využití, nebo zneškodnění uvedených druhů odpadů budou uzavřeny

firmami provádějícími stavbu. Množství odpadů, které budou 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 v průběhu bourání vozovek. Tento druh odpadu bude nutno uložit na skládce příslušné skupiny, případně jej využít (pokud to jeho mechanické a chemické vlastnosti umožní) na dobudování násypů. Konkrétní skládka bude určena podle výsledků laboratorních rozborů tohoto druhu odpadu.

Spolu se vznikem odpadu stavebního je nutno předpokládat i vznik odpadu ze sejmutého živичného povrchu z demolic vozovek.

Tyto druhy odpadů budou dle konkrétní situace recyklovány.

Množství výkopové zeminy, se kterým bude nutno v průběhu stavby manipulovat je patrné z dalších kapitol.

## Evidence odpadů

Průběžná evidence odpadů vznikajících v průběhu výstavby akce „*Modernizace silnice II/322 Komárov – napojení na D35*“ bude vedena v rozsahu stanoveném Vyhláškou MŽP ČR. Evidence bude vedena v týdenních intervalech. Formuláře, na kterých bude evidence vedena, budou uloženy u pracovníka stavby odpovědného za nakládání s odpady.

Hlášení o roční produkci a nakládání s odpady se předává podle ustanovení § 22 odst.1 a 3 vyhl. M6P č. 383/2001 Sb. Místně příslušnému obecnímu úřadu obce s rozšířenou působností.

Evidenční listy odpadů, výsledky veškerých laboratorních rozborů odpadů a výsledky všech případných kontrol budou archivovány tak, aby mohly sloužit orgánům státní správy v oblasti odpadového hospodářství, hygienickým a vodohospodářským a inspekčním orgánům jako podkladový materiál.

## Odpady vznikající při provozu úseků komunikací

V průběhu provozu na daném úseku komunikací budou vznikat v omezené míře odpady z úklidu a údržby této komunikace. Činnosti, při kterých budou odpady vznikat, lze charakterizovat takto:

- sekání trávy
- prořezávání křovin
- zimní údržba

Druhy odpadů, které budou při těchto činnostech pravděpodobně vznikat a jejich kategorie jsou uvedeny v následující tabulce.

Druh	Název	
200201	Biologicky rozložitelný odpad	O
200301	Směsný komunální odpad	O
200303	Uliční smetky	O

Odpady uvedené v tabulce budou tříděny podle druhů, předány odpovědným osobám ve smyslu zákona č. 185/2001 Sb. o odpadech v platném znění, tj. firmám provádějícím zneškodnění uvedených druhů odpadů. Služby spojené s nakládáním a zneškodněním odpadů kategorie „N“ budou zajišťovány provozovatelem komunikací dodavatelským způsobem přímo oprávněnými osobami.

Legenda :            N    -    NEBEZPEČNÝ ODPAD  
                              O    -    OSTATNÍ ODPAD

**b) Vliv na přírodu a krajinu - ochrana dřevin, ochrana památných stromů, ochrana rostlin a živočichů, zachování ekologických funkcí a vazeb v krajině apod.**

Navrženými úpravami nebude příroda a krajina negativně ovlivněna.

**c) Vliv na soustavu chráněných území Natura 2000.**

Staveniště se nenachází v chráněném území Natura 2000.

**d) Způsob zohlednění podmínek závazného stanoviska posouzení vlivu záměru na životní prostředí, je-li podkladem.**

Jedná se o modernizaci stávající komunikace a dle druhu a velikosti stavby není třeba posouzení vlivu na životní prostředí.

**e) V případě záměrů spadajících do režimu zákona o integrované prevenci základní parametry způsobu naplnění závěrů o nejlepších dostupných technikách nebo integrované povolení, bylo-li vydáno.**

Stavba nespadá do režimu zákona o integrované prevenci.

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

- Ochranné pásmo silnic II.třídy je 15m od osy na obě strany.
- Ochranné pásmo kabelových silových vedení je 1 m na každou stranu.
- Ochranné pásmo nadzemních vedení NN je 1m, VN do 35 kV je 7 m, do 110 kV je 12 m od krajního vodiče na každou stranu.
- Ochranné pásmo plynovodů je 4 m, STL a NTL v intravilánu 1,0m,
- Ochranné pásmo vodovodů je 1,5 m do DN500mm, 2,50m nad DN500mm.
- Ochranné pásmo sdělovacích kabelů je 1,5 m.
- Ochranné pásmo kanalizace do DN500mm 1,50m  
nad DN 500mm 2,50m

Ochranná pásma jsou vymezena svislými rovinami vedenými po obou stranách vedení.

**Pro přípravné a projekční práce, jako i během výstavby byly a budou respektována vyjádření zúčastněných stran, správců sítí, dotčených orgánů a institucí (viz dokladová část dokumentace pro stavební povolení).**

## **B.7 OCHRANA OBYVATELSTVA**

ZÁKLADNÍ POŽADAVKY Z HLEDISKA PLNĚNÍ ÚKOLŮ OCHRANY OBYVATELSTVA JSOU SPLNĚNA.

Před zahájením stavebních prací je nutné informovat občany v okolí stavby a upozornit na částečné omezení parkování a ztížený přístup k jednotlivým objektům.

## **B.8 ZÁSADY ORGANIZACE VÝSTAVBY**

### **B.8.1 Technická zpráva**

**a) Potřeby a spotřeby rozhodujících médií a hmot, jejich zajištění.**

Potřebné materiály a hmoty zajistí zhotovitel.

**b) Odvodnění staveniště.**

Zemní plán staveniště bude odvodněna do příkopů.

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

Staveniště bude napojeno na komunikaci II/322.

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

Před zahájením stavebních prací je nutné informovat občany v okolí stavby a upozornit na částečné omezení parkování a ztížený přístup k jednotlivým objektům. Jedná se o liniovou stavbu, kterou bude třeba označit a zamezit vstupu občanů do vymezeného prostoru.

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

Navrženou stavbou nevznikají související demolice nebo kácení.

**f) Maximální dočasné a trvalé zábory pro staveniště.**

Viz. Záborový elaborát.

**g) Požadavky na bezbariérové obchozí trasy.**

Není řešeno.

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

Viz. nakládání s odpady. Zemina z odkopu bude odvezena na příslušnou skládku. Vrchní vrstva zeminy (odhumusování) bude použita k zúrodnění sousedních polí. Další vrstvy odtěžené zeminy budou odváženy na skládku.

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

Odtěžená zemina pro konstrukční vrstvy bude odvezena na povolenou skládku.

**j) Ochrana životního prostředí při výstavbě.**

Při práci je třeba dbát všech příslušných norem a ustanovení a zvláště předpisů o ochraně životního prostředí.

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

Jedná se o liniovou stavbu, a proto se ochrana proti vniknutí nepovolaných osob na staveniště omezí na prostory přístupových míst. Na začátku a konci úseku a na všech přístupových komunikacích budou osazeny zábrany proti vniknutí na staveniště.

Při práci je třeba dbát všech příslušných norem a ustanovení a zvláště předpisů o bezpečnosti práce. Pravidla a zásady bezpečnosti práce stanoví zákon č. 309/2006 Sb. o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a Nařízení vlády č. 591/2006 Sb. o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci a Nařízení vlády č. 362/2005 Sb. o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovišti s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky. Uvedené předpisy jsou závazné pro staveb. firmy a subjekty, které provádějí stavební práce.

Výkop je po dobu výstavby nutno zabezpečit proti pádu, v nočních hodinách na veřejných prostranstvích osvětlit. Při realizaci stavby je nutné dodržet úpravy z hlediska bezpečnosti a ochrany zdraví třetích osob, včetně nutných úprav pro osoby s omezenou schopností pohybu a orientace. Po sednutí záhozu bude provedena konečná povrchová úprava terénu a komunikace.

**l) Úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb.**

Není řešeno.

**m) Zásady pro dopravní inženýrská opatření.**

Provádění prací bude prováděno v zastavěném území obce Dolní Roveň po polovinách s usměrněním dopravy světelnou signalizací nebo vyškolenými pracovníky zhotovitele. V extravilánu bude realizace probíhat za vyloučeného provozu automobilů, s využitím objízdné trasy pro vozidla.

Během stavebních prací dojde k omezením silničního provozu a budou použita dopravní opatření dle TP66 „Zásady pro označování pracovních míst na pozemních komunikacích“ v extravilánu dle schématu C/10b - Standardní pracovní místo, objížďka pracovního místa a v intravilánu dle schématu B/5.1 Zúžení vozovky na jeden jízdní pruh (doprava řízena pracovníky stavby) – zajištění dopravní obslužnosti MK směr kostel sv. Petra a Pavla (slepá ulice).

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

Pro potřeby tranzitní dopravy bude doprava vedena na objízdné trase po silnicích I. třídy: Pardubice – Sezemice – Holice - Vysoká u Holic. Od křižovatky silnici I/36xII/322 v Pardubicích přes okružní křižovatku silnic I/36xI/35 po křižovatku silnici I/35xII/322 v obci Vysoká u Holic.

Pro zajištění dopravní obsluhy obce Dolní Roveň bude dále využita trasa Dašice-Prachovice-Dolní Roveň, v úseku od křižovatky silnic III/32255xII/322 dále po silnici III/32258 a III/32256 po křižovatku se silnicí II/322.

Detailní dopravní omezení – objížďky a rozmístění provizorních dopravních značek zpracuje zhotovitel na základě harmonogramu prací v rámci stanovení přechodného dopravního značení.

**Objížďky a rozmístění provizorních dopravních značek je třeba zkoordinovat se stavbou „D35-MÚK DAŠICE: SO 121 Přeložka silnice II/322“**

**o) Zařízení staveniště s vyznačením vjezdu.**

Zařízení staveniště bude umístěno dle potřeb zhotovitele po dohodě s investorem.

**p) Postup výstavby, rozhodující dílčí termíny.**

Postup výstavby vyhotoví zhotovitel na základě požadavků investora. Modernizace silnice bude koordinována s dalšími rekonstrukcemi silnice v Pardubickém kraji.

Veškeré stavební práce a postupy musí být prováděny v souladu s TKP a ČSN.

## **B.8.2 Výkresy**

**Výkresy organizace výstavby zobrazí návrhy a údaje uvedené v obsahu technické zprávy.**

**Výpracuje se zejména:**

**a) Přehledná situace v měřítku 1 : 5000 nebo 1:10000 s vyznačením stavby, se zákresem širších vztahů v dotčeném území, obvody staveniště, účelových ploch, přístupů na staveniště, napojovacích míst zdrojů a dopravních tras.**

Není součástí. Zhotovitel umístí zařízení staveniště na základě potřeby a domluvy s investorem.

**b) Situace stavby na podkladu koordinační situace, kde se zohlední vzájemné vazby jednotlivých částí stavby (objektů) z hlediska provádění, umístění dočasných objektů (přístupové cesty a přemostění, montážní zařízení apod.), vazby na výrobní části zařízení staveniště a další údaje podle bodů technické zprávy.**

Není součástí. Zhotovitel umístí zařízení staveniště na základě domluvy s investorem.

### **B.8.3 Harmonogram výstavby**

**Návrh věcného a časového postupu prací v podrobnostech podle složitosti a rozsáhlosti stavby. Pro jednoduché stavby je možné harmonogram výstavby zahrnout do technické zprávy.**

Harmonogram výstavby vyhotoví zhotovitel na základě požadavků investora.

### **B.8.4 Schéma stavebních postupů**

- dopravně inženýrské opatření
- odfrézování a uložení na dočaskou skládku
- realizace mostu ev. č. 322-029
- odhumusování
- odtěžení zeminy pro podkladní vrstvy
- provedení propustků
- realizace veřejného osvětlení
- sanace zemní pláně na základě zkoušek
- podkladní vrstvy
- obnova poškozených obrub a přídlažby
- dělicí ostrůvek
- pokládka krytových vrstev
- osazení dopravního značení
- dokončovací práce

### **B.8.5 Bilance zemních hmot**

**Bilance výkopů, zásypů, ornice a podorničních vrstev celé stavby; množství zemin a skalních hornin získaných na stavbě, vhodnost jejich přímého využití, použití po úpravě a uložení případného přebytku na skládku; vyhodnocení případného nedostatku materiálu do násypů a jeho krytí ze zemníků nebo použitím druhotných materiálů; bilance skrývky vrchních kulturních vrstev půdy a hlouběji uložených zúrodnění schopných zemin. Pro případ požadavku příslušného orgánu ochrany zemědělské půdy - plán na přemístění ornice a podorničních vrstev a hospodárné využití rozprostřením nebo uložení pro jiné konkrétní využití včetně využití pro rekultivace.**

Na stavbě se ornice vyskytuje a přebytečná ornice z odhumusování bude použita k zúrodnění na přilehlá pole. Přebytek ornice viz. vynětí ze ZPF.

Předpokládaný přebytek odtěžené zeminy z odkopu: 4500 m<sup>3</sup>

## **B.9 CELKOVÉ VODOHOSPODÁŘSKÉ ŘEŠENÍ**

Neobsahuje.