

# **PRŮVODNÍ A SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA**

**REKONSTRUKCE MÍSTNÍCH A ÚČELOVÝCH KOMUNIKACÍ  
OSTROV U MACOCHY**

**PROJEKT PRO SPOLEČNÉ STAVEBNÍ POVOLENÍ STAVBY**

## **A. Průvodní zpráva**

### **A.1. Identifikační údaje**

Název stavby :	REKONSTRUKCE MÍSTNÍCH A ÚČELOVÝCH KOMUNIKACÍ, OSTROV U MACOCHY
Kraj :	Jihomoravský, okres Brno-venkov
Místo :	k.ú. Ostrov u Macochy
Provozovatel	Městys Ostrov u Macochy, Ostrov u Macochy 80, 679 14, IČ: 00280780
Uživatel :	Městys Ostrov u Macochy, Ostrov u Macochy 80, 679 14, IČ: 00280780
Projektant:	HAŠKA, a.s., Jungmannova 74, Tišnov 666 01, IČO: 25347705
Odpovědný projektant :	Ing. Vladimír Haška, ČKAIT: 1000838, autorizovaný inženýr pro vodohospodářské stavby Miroslav Patočka, ČKAIT: 1001438, autorizovaný technik pro nekolejové dopravní stavby
Vypracoval :	Ing. arch. Radek Haška
Investor- stavebník :	Městys Ostrov u Macochy, Ostrov u Macochy 80, 679 14, IČ: 00280780
Povolující orgán :	SÚ MěÚ Blansko
Charakteristika :	pozemní komunikace
Důvod :	rekonstrukce komunikací
Termín realizace :	2019-2021

### **A.2. Členění stavby na objekty a technická a technologická zařízení**

**Stavba je členěna na stavební objekty- úseky místních a účelových pozemních komunikací a objekty vodohospodářské.**

#### **Stavební objekty pozemních komunikací:**

SO 101-Rekonstrukce místní komunikace úsek 05d  
SO 102-Rekonstrukce místní komunikace úsek 06d  
SO 103-Rekonstrukce místní komunikace úsek 20c  
SO 104-Rekonstrukce místní komunikace úsek 07d  
SO 105-Rekonstrukce místní komunikace úsek 08d  
SO 106-Rekonstrukce místní komunikace úsek 02d  
SO 107-Rekonstrukce pěší stezky úsek 10ch  
SO 108-Rekonstrukce účelové komunikace úsek 09u  
SO 109-Rekonstrukce místní komunikace úsek 14c  
SO 110-Rekonstrukce místní komunikace úsek 16c

#### **Stavební objekty vodohospodářské:**

SO 301- Akumulační a vsakovací jímka dešťových vod AVJ 01  
SO 302- Akumulační a vsakovací jímka dešťových vod AVJ 02  
SO 303- Akumulační a vsakovací jímka dešťových vod AVJ 03  
SO 304- Dešťová kanalizace

### **A.3 Seznam vstupních podkladů**

#### **Mapové podklady**

- katastrální mapa k.ú. Ostrov u Macochy katastrální úřad Jmk
- geodetické zaměření území- zpracovatel: Ing. Miroslav Daněk, autorizovaný geodet a zeměměřič, vypracované roku 2018. Zaměření bylo provedeno v souřadnicovém systému JTSK a výškovém systému BpV.
- územně plánovací dokumentace – územní plán městyse Ostrov u Macochy

#### **Průzkumy a měření**

- rekognoskace v terénu
- fotodokumentace
- podklady pro určení polohy stávajících inženýrských sítí poskytnuté jejich správci.
- inženýrsko-geologický průzkum, zpracovaný RNDr. Zbyněk Grünwald, HIG s.r.o., Brno
- vsakovací zkouška s hydrogeologickým vrtem- GEO-GEO Brno spol.s r.o., RNDr. Jan Piše

### **A.4 Údaje o splnění požadavků dotčených orgánů**

Požadavky dotčených orgánů jsou zapracovány do projektové dokumentace.

## **B. Souhrnná technická zpráva**

### **B.1 Popis území stavby**

#### **a) charakteristika území a stavebního pozemku, zastavěné území a nezastavěné území, soulad navrhované stavby s charakterem území, dosavadní využití a zastavěnost území,**

Stavba se nachází zastavěném území městyse Ostrov u Macochy. Stavba je rekonstrukcí stávajících místních a účelových komunikací na pozemcích již zastavěných stávajícími komunikacemi.

#### **b) údaje o souladu s územně plánovací dokumentací, s cíli a úkoly územního plánování, včetně informace o vydané územně plánovací dokumentaci,**

Navrhovaná stavba je rekonstrukcí stávajících veřejných místních a účelových komunikací a je v souladu s územně plánovací dokumentací. V obci je schválený územní plán z roku 2004 a navazující změny územního plánu Os1, Os2, Os3. Navrhovaná stavba je umístěna na plochách jak již zastavěného území, které jsou určeny pro stavby dopravní - veřejné komunikace a technické infrastruktury.

Výběr popisu z **Návrhu koncepce dopravy a technického vybavení- ÚPD.**

Ve výhledovém řešení silniční sítě se v katastru obce dle ústního vyjádření příslušných správních orgánů neočekávají výraznější změny již stabilizované stávající silniční sítě s výjimkou odstranění existujících dopravních závdavů a průběžné úpravě komunikací v třídách, požadovaných ČSN 73 6101 Projektování silnic a dálnic, případně ČSN 73 6110 Projektování místních komunikací.

##### **Síť místních komunikací a záhumenních cest**

Většinu MK v obci lze zařadit do funkční třídy D1 - zklidněné se smíšeným provozem. Kromě průtahu silnic (B2) jsou jako obsluhné - funkční třída C3, kategorie MO 8/40 zařazeny ještě MK s navazující účelovou komunikací, případně převádějící významnější dopravní zatížení. Z takto označených MK žádná (s výjimkou krátkého úseku na horním náměstí), nesplňuje požadavky ČSN 73 6110. U zklidněných MK je nevyhovující jak šířkové uspořádání (šířka pod 3,0 m je označena jako DZ 4), směrově i Vyškově vedení trasy, tak především technicky stav konstrukce vozovky, kterou většinou tvoří zbytky penetračního makadamu, nebo jenom hlína s množstvím děr a výtluků. Havarijní stav je označen jako DZ 5) Úpravy konstrukce vozovky jsou možné (v závislosti na finančních možnostech), šířkově jsou ve značné míře limitovány okolní zástavbou. Samostatnou otázkou je historicky vzniklá Síť uliček a stezek ve svažitém terénu mezi silnicemi III/37363 a II/373. Jejich zařazení odporuje všem požadavkům ČSN 73 6110. možné Úpravy by měly směřovat k bezprašné úpravě krytu, odvodnění, nahrazení strmých svahů schody. Pro dopravní obsluhu nově navržených obytných objektů převážně v severozápadní části obce jsou navrženy zklidněné komunikace funkční třídy D1, navazující na již existující MK, respektive silnici III/37363. Vzhledem k umístění v poměrně rovinatém terénu lze jejich trasování uzpůsobit především potřebám zástavby. Navržena šířka se pohybuje od 5-6 m, zpevněna konstrukce povrchu z asfaltových směsí případně zámkové dlažby. Podrobnější návrh konstrukce cele vozovky je možné upřesnit až v rámci projektu na základě znalosti vlastností podloží. Zároveň je třeba upozornit, že obdobným způsobem je nutné upravit i již existující MK, jejichž konstrukce byla již dříve označena jako DZ. S ohledem na posun zástavby je vhodné zvážit přesun C3 o jednu ulici výš. Na tuto komunikaci by navázala nová místní komunikace, vybudovaná v místě současné účelové cesty vedoucí k Macošce. Toto dopravní spojení by umožnilo lepší zapojení centra obce do turistického ruchu. Většina současných účelových cest je lehce zpevněna šterkem nebo pouze vyjetá v hlíně bez výraznějšího odvodnění, jejich šířka se pohybuje okolo 3 m. Další rozvoj a úprava dopravně - technických parametrů (šířkové Úpravy, zesílení konstrukce, řádné odvodnění) je závislé na jejich dalším využití s přihlédnutím k omezujícím podmínkám CHKO Moravský kras. Za nově vzniklými pozemky jsou navrženy záhumenní cesty. Jejich šířka by měla činit nejméně 3 m, povrch zpevněný kaleným šterkem. Tyto záhumenní cesty vhodným způsobem doplňují a uzavírají zklidněné MK. Při jejich výstavbě bude zajištěn i přístup k vodohospodářskému objektu nad obcí.

#### **c) geologická, geomorfologická a hydrogeologická charakteristika, včetně zdrojů nerostů a podzemních vod,**

Geomorfologické a geologické poměry – všeobecně: Z hlediska geomorfologického a orografického je možno zájmové území začlenit do oblasti Moravského krasu, severně tisožské kotliny, která navazuje na příkopovou propadlinu. Samotné území je mírně svažité k jihu, nadmořské výšky se zde pohybují okolo 500 m n.m.

Geologické poměry:

Území je řazeno k Českému masívu, v jeho východním okraji, kde se stýkají magmatity brněnského masívu, jurské, devonské a kulmské horniny se sedimenty neogenního stáří.

Samotné širší zájmové území je zde tvořeno devonskými horninami navazujícími na kulmské sedimentární horniny, které vytváří parovinu Dražanské vrchoviny. Podloží jury u Olomučan tvoří brněnská vyvřelina a devonské vápence. Samotný devon tvoří větší část našeho území. Devon je zde zastoupen vápenci stáří fran-framen. Tyto jsou tmavších barev, organodetrické a kalové. Dále na širší území jsou vrstvy Vilémovských vápenců blíže nedělené. Na povrchu též v jižní a západní části Moravského krasu vystupují vápence Lažánecké amfiporové a západně od Vilémovic pak vápence stringocefalové, dříve bornhardtinové.

Petrografický rozbor mikroskopický ukázal, že se jedná o světle šedé až tmavě šedé masivní vápence s polohami krystalických vápenců, velmi jemně zrnité, povrchově korozně opracovány a zaobleny. Mají velmi nesnadnou rozpojitelnost a štípatelnost. Pod mikroskopem patrně silně stlačené skořápky brachiopodů (rod *Stringocephalus*) korálnatců a stromatopórů.

Z inženýrsko-geologického a geotechnického průzkumu vyplývá, že základové poměry řešeného území jsou tvořeny deluvioeluvialními erozně splavenými jílovitými hlínami až jíly, částečně kontaminovány písky, většinou jemnozrnnými. Tyto jíly jsou neogenního stáří, které zde sedimentovaly v období bádenské transgrese. Vzhledem k výškové poloze a generálnímu spádu širšího území se ne těchto sedimentech projeví silná eroze a splavování ve směru spádu území. Tyto jíly jsou plastické, z hlediska konzistence jemné. Na původních vrstvách zemin a hornin se vyskytuje vrstva navážky

o mocnosti cca 0,3-0,7m. Podzemní voda v sondách do hloubky 2,5m nebyla naražena. Dynamickými penetračními zkouškami bylo provedeno měření LDD a zjištěno, že Edef02 dosahuje požadovaného limitu. Vzhledem k tomu, že pevnostní hodnoty pláni dosáhly, v místě sond průzkumu, na stanovenou limitní hranici danou Edef02=45 MPa, není nutno počítat s úpravou pláň. Po odkrytí stávající pláň komunikace je nutné přizvat geologa, který změří odhalenou pláň a objektivně posoudí její kvalitu a v případě potřeby provede návrh vylepšení pláňových parametrů paraplání či chemickou stabilizací. Důležitým faktorem bude účast geologa při rozhodování a po sléze měření metodou statické zatěžovací zkoušky.

**d) ochrana území podle jiných právních předpisů<sup>1)</sup> - památková rezervace, památková zóna, zvláště chráněné území, poddolované území, lokality soustavy Natura 2000, záplavové území, stávající ochranná a bezpečnostní pásma apod.,**

Stavba se nachází v rozsáhlém chráněném přírodním území CHKO Moravský kras v zastavěném území městyse Ostrov u Macochy. Staveniště je v zastavěném území obce a mimo lokality soustavy Natura 2000. Stavba je umístěna mimo záplavové území a poddolované území.

Stavba není situována v památkové zóně. Dotčené přilehlé stavby a komunikace nejsou památkově chráněné.

Staveniště se nenachází v zájmovém území s archeologickými nálezy.

Stavba se nachází v rozsáhlém přírodním chráněném území CHKO Moravský kras. Na pozemku stavby se nachází stávající inženýrské sítě s ochrannými pásmy, tato ochranná pásma jsou stavbou zcela respektovány a zachovány při dodržení ustanovení o provádění prací v ochranných pásmech IS.

Před zahájením zemních prací zajistí investor vytyčení všech stáv. inž.sítí na staveništi za účasti jejich správců. Při provádění prací bude dodržena ČSN 73 6005, ČSN 33 4050 a všechny podmínky stanovené ve vyjádření správců. síť. Dodavatel stavby je povinen se seznámit s celým zněním všech vyjádření a se všemi podmínkami vyplývajícími z jednotlivých vyjádření všech dotčených organizací a tyto v plném rozsahu respektovat. Dodavatel je povinen zajistit autorizované vytyčení všech sítí nacházející se ve stavbou dotčeném území a to i v případě, že není výslovně v jednotlivých stanoviscích požadováno. Při výstavbě je stavebník povinen dodržovat prostorovou normu ČSN 73 6005. V rozsahu daném projektem pro zemní práce bude sejmuta ornice v tl.15cm, která bude následně použita při dokončovacích pracích na ohumusování a technickou rekultivaci. Pláň se zhutní pod komunikací a zpevněnými plochami na 45,0 MPa. Zemina z výkopů se použije do násypů, přebytek se odveze na místo určené investorem a rozprostře.

Telekomunikační zemní kabely a v křížení a souběhu s navrhovanými pozemními komunikacemi, v případě, že nejsou již nyní uloženy do chrániček nebo kabelových koryt, budou chráněny přeložením do betonových kabelových koryt TK1, TK2 a BG-betonových kabelových žlabů s položeným krytem nebo chrániček v délce min.1,5 od okraje křížení na každou stranu s obsypem chrániček pískem tl.250mm. Niveleta a směrové umístění kabelů s výjimkou přeložek mimo osazené obrubníky nebude měněno. V rámci SO 103- místní komunikace úsek 20c bude provedeno připomožení ke stávajícímu telekomunikačnímu vedení připomožena rezervní flexibilní kabelová chránička PVC DN110 s obsypem pískem do hloubky uložení stávajících kabelů. Hloubka uložení telekomunikačních kabelů pod komunikací bude 1,1m-1,2m. Při překládce bude správce sítě přizván ke kontrole celistvosti obnaženého vedení a technického provedení přeložení do chrániček před záhozem.

Dle vyjádření GridServis,s.r.o. v zastoupení GasNet,s.r.o. č.j. 5001844311 ze dne 8.1.2019, jako provozovatele distribuční soustavy (PDS) a technické infrastruktury plynárenských zařízení a plynovodních přípojek budou splněny při realizaci stavby tyto podmínky:

- Před zahájením stavby bude provedeno přesné vytyčení PZ a v případě potřeby ověřit ručně kopanými sondami a během stavby bude provedena pracovníkem správce sítě kontrola PZ před záhozem.
- Při souběhu, křížení inž.sítí při realizaci stavby požadujeme dodržení ČSN 73 6005, TPG 702 04, zákon č. 458/2000 Sb., případně dalších předpisů a ČSN souvisejících s uvedenou stavbou.
- Křížení a souběh kanalizace s plynárenským zařízením a plynovodními přípojkami (dále jen PZ) musí být v souladu s ČSN 73 06005, tab. 1 a 2.
- Obrysy kanalizačních šachet budou umístěny minimálně 500 mm od obrysu PZ.
- Při křížení PZ z materiálů PE bude provedena kontrola funkčnosti signalizačního vodiče.
- Při křížení PZ z materiálu OCEL bude na náklady GridService,s.r.o. provedena diagnostika stavu potrubí (bude upřesněno na místě stavby).
- Pokud realizace stavby vyvolá výškovou nebo směrovou úpravu trasy PZ, bude toto posuzováno jako přeložka. Náklady budou hrazeny investorem stavby.
- Dojde-li ke křížení stokového potrubí s PZ sv. menší vzdálenosti než 500 mm, minimálně však 150 mm, opatří se ocelový plynovod v místě křížení trojnásobnou izolací přesahující stokové potrubí na každou stranu o 1000 mm a vyhovující jiskrové zkoušce pro zkušební napětí 25 kV.
- Úhel křížení PZ s kanalizačním potrubím bude 90°, nelze-li tento úhel v odůvodněných případech dodržet, může být úhel křížení menší, nejméně však 60°.
- Novými zpevněnými plochami a terénními úpravami při realizaci stavby nesmí dojít ke změně stávajícího krytí STL plynárenského zařízení a poklopů armatur.
- Požadujeme zachovat stávající niveletu vozovky (komunikace).
- Dopravní značení musí být umístěno od stávajícího PZ v minimální vzdálenosti 1 m.
- Při vysazování stromů a okrasných dřevin požadujeme dodržet od stávajícího PZ vzdálenost minimálně 2 m na obě strany.
- Po odtěžení stávající konstrukce komunikace bude podstatně sníženo krytí stávajícího PZ, proto je vyloučeno použití těžké mechanizace (zejména válců s trny, zemních fréz atd.) přímo nad potrubím. Při provádění prací je třeba věnovat zvýšenou pozornost a opatrnost u míst s odbočkami, kde navrtávací odbočkový T-kus vyčnívá nad vlastní potrubí a mohlo by dojít k jeho odtržení. Dále je třeba ověřit polohu přípojek, které jsou nad vlastním potrubím PZ a navíc zpravidla uloženy kolmo na plynovod (tím i komunikaci).
- Nové uliční vpusti musí být umístěny v minimální vzdálenosti 0,5 m od obrysu stávajícího PZ.

- Při realizaci stavby je nutno dodržovat veškerá pravidla stanovená pro práce v ochranném pásmu (OP) plynárenských zařízení a plynovodních přípojek, které činí 1 m na každou stranu měřeno kolmo od osy plynovodu a přípojek.
- Veškeré stavební práce budou prováděny v OP výhradně ručním způsobem a musí být vykonávány tak, aby v žádném případě nenarušily bezpečný provoz uvedených plynárenských zařízení a plynovodních přípojek.

Přeložky stávajících sítí se změnou jejich trasy si stavba nevyžádá.

V ochranných pásmech dotčených inženýrských sítí je nutno dodržovat veškerá předepsaná bezpečnostní ustanovení a požadavky jejich správců. Správci jednotlivých sítí budou přizváni ke kontrole křížení a souběhu sítí před záhozem v místech zásahu do ochranného pásma inženýrských sítí.

V době zpracování tohoto projektu pro realizaci stavby se na staveništi resp. v jeho těsné blízkosti nacházejí tyto inženýrské sítě:

Druh vedení IS:	Správce sítě:	šířka ochranného pásma:
- vzdušné vedení VN nad 110kV	E-ON Česká republika,s.r.o.,Oblast Brno,	20,0 m
- vzdušné vedení NN do 110kV	E-ON Česká republika,s.r.o.,Oblast Brno,	2,0 m
- zemní vedení NN do 110kV	E-ON Česká republika,s.r.o.,Oblast Brno,	2,0 m
- místní komunikace	Městys Ostrov u Macochy	
- krajská silnice III/373 63	Správa a údržba silnice Jmk, oblast Blansko	
- vodovod	VAS, a.s., divize Boskovice	3,0 m
- splašková a jednotná kanalizace	VAS, a.s., divize Boskovice	3,0 m
- telekomunikační kabely	CETIN,a.s.,oblast Brno	2,0 m
- dešťová kanalizace	Městys Ostrov u Macochy	3,0 m
- plynovod STL	GasNet,s.r.o.	2,0 m

Před zahájením zemních prací je nutné situování inženýrských sítí ověřit vytýčením jejich správcí přímo v terénu příp. ručně kopanými sondami.

#### e) poloha vzhledem k záplavovému území, poddolovanému území apod.,

Stavba je umístěna mimo záplavové území a poddolovaná území.

#### f) vliv stavby na okolní stavby a pozemky, ochrana okolí, vliv stavby na odtokové poměry v území,

Stavba nebude mít negativní vliv na okolní stavby a pozemky a odtokové poměry v území. Jedná se o rekonstrukci stávajících komunikací v původním rozsahu.

#### g) požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin,

Bez požadavku.

#### h) požadavky na maximální dočasné a trvalé zábery zemědělského půdního fondu nebo pozemků určených k plnění funkce lesa,

Stavba nebude mít vliv na lesní půdní fond.

Stavba se nachází v 50m ochranném pásmu lesa lesních pozemků p.č.1639/1, k.ú.Ostrov u Macochy a p.č.913/1,k.ú.Lipovec u Blanska. **Vliv stavby na lesní půdní fond a lesní hospodářství je minimální, jedná se o rekonstrukci stávajících veřejných komunikací.**

**Stavba vyžaduje vynětí části pozemku ze zemědělského půdního fondu.**

**Celkové zhodnocení důsledků zamýšlené stavby na zemědělský půdní fond.**

Plochy určené pro stavbu ne jsou v současnosti využívány pro zemědělskou výrobu a jsou zastavěny stávajícími veřejnými komunikacemi. Doposud nebyly tyto plochy zemědělsky využívány. Řešená lokalita se nachází v těsné blízkosti stávající zástavby. Vzhledem k tomu, že lokalita byla v minulosti využívána obcí Ostrov u Macochy jako komunikace je využití pozemku pro zemědělskou výrobu nepoužitelné. Rekonstrukce místních komunikací umožní a zjednoduší přístup zemědělské a lesnické techniky na navazující další zemědělské a lesní pozemky pod ochranou ZPF a LPF. Dopad stavby na zemědělský půdní fond bude minimální.

**Soupis pozemků náležejících do zemědělského půdního fondu**

**V rámci stavby dojde k trvalému záboru zemědělského půdního fondu na pozemku**

Parcelní číslo: 4/1

Obec: Ostrov u Macochy [582182]

Katastrální území: Ostrov u Macochy [716065]

Číslo LV: 13

Výměra [m<sup>2</sup>]: 1469 - **plocha záboru pro vynětí ze ZPF = 10 m<sup>2</sup>**

Typ parcely: Parcela katastru nemovitostí

Mapový list: KMD

Určení výměry: Graficky nebo v digitalizované mapě

Druh pozemku: zahrada

Sousední parcely

Vlastníci, jiní oprávnění

Vlastnické právo Podíl

**SJM Petlach Ludvík a Petlachová Anna, č. p. 229, 67914 Ostrov u Macochy**

Parcelní číslo: [75/2](#)  
Obec: [Ostrov u Macochy \[582182\]](#)  
Katastrální území: [Ostrov u Macochy \[716065\]](#)  
Číslo LV: [784](#)  
Výměra [m<sup>2</sup>]: 61- **plocha záboru pro vynětí ze ZPF = 31 m<sup>2</sup>**  
Typ parcely: Parcela katastru nemovitostí  
Mapový list: KMD  
Určení výměry: Graficky nebo v digitalizované mapě  
Druh pozemku: zahrada  
**Vlastnické právo Podíl**  
**SJM Vágnér Pavel a Vágnarová Jolana**, č. p. 190, 67914 Ostrov u Macochy

Parcelní číslo: [76/2](#)  
Obec: [Ostrov u Macochy \[582182\]](#)  
Katastrální území: [Ostrov u Macochy \[716065\]](#)  
Číslo LV: [643](#)  
Výměra [m<sup>2</sup>]: 454- **plocha záboru pro vynětí ze ZPF = 5 m<sup>2</sup>**  
Typ parcely: Parcela katastru nemovitostí  
Mapový list: KMD  
Určení výměry: Graficky nebo v digitalizované mapě  
Druh pozemku: zahrada  
**Vlastnické právo Podíl**  
**SJM Marek Vlastimil a Marková Hana**, č. p. 391, 67914 Ostrov u Macochy

Parcelní číslo: [76/3](#)  
Obec: [Ostrov u Macochy \[582182\]](#)  
Katastrální území: [Ostrov u Macochy \[716065\]](#)  
Číslo LV: [10001](#)  
Výměra [m<sup>2</sup>]: 45- **plocha záboru pro vynětí ze ZPF = 16 m<sup>2</sup>**  
Typ parcely: Parcela katastru nemovitostí  
Mapový list: KMD  
Určení výměry: Graficky nebo v digitalizované mapě  
Druh pozemku: zahrada  
**Vlastnické právo Podíl**  
**Městys Ostrov u Macochy**, č. p. 80, 67914 Ostrov u Macochy

Parcelní číslo: [1641/2](#)  
Obec: [Ostrov u Macochy \[582182\]](#)  
Katastrální území: [Ostrov u Macochy \[716065\]](#)  
Číslo LV: [10001](#)  
Výměra [m<sup>2</sup>]: 160- **plocha záboru pro vynětí ze ZPF = 160 m<sup>2</sup>**  
Typ parcely: Parcela katastru nemovitostí  
Mapový list: KMD  
Určení výměry: Jiným číselným způsobem  
Druh pozemku: orná půda  
**Vlastnické právo Podíl**  
**Městys Ostrov u Macochy**, č. p. 80, 67914 Ostrov u Macochy

Parcelní číslo: [1752/1](#) (PK 1752)  
Obec: [Ostrov u Macochy \[582182\]](#)  
Katastrální území: [Ostrov u Macochy \[716065\]](#)  
Číslo LV: **Parcela není zapsána na LV**  
Výměra [m<sup>2</sup>]: 1498- **plocha záboru pro vynětí ze ZPF = 68 m<sup>2</sup>**  
Typ parcely: Parcela katastru nemovitostí  
Mapový list: STEP2880,V.S.IV-16-16  
Určení výměry: Graficky nebo v digitalizované mapě  
Druh pozemku: trvalý travní porost  
**Název**  
zemědělský půdní fond  
rozsáhlé chráněné území

Parcelní číslo: [1752/3](#)  
Obec: [Ostrov u Macochy \[582182\]](#)  
Katastrální území: [Ostrov u Macochy \[716065\]](#)  
Číslo LV: [10001](#)  
Výměra [m<sup>2</sup>]: 446- **plocha záboru pro vynětí ze ZPF = 211 m<sup>2</sup>**  
Typ parcely: Parcela katastru nemovitostí  
Mapový list: STEP2880,V.S.IV-16-16  
Určení výměry: Graficky nebo v digitalizované mapě  
Druh pozemku: trvalý travní porost  
**Vlastnické právo Podíl**  
**Městys Ostrov u Macochy**, č. p. 80, 67914 Ostrov u Macochy

Parcelní číslo: [1752/4](#)  
Obec: [Ostrov u Macochy \[582182\]](#)  
Katastrální území: [Ostrov u Macochy \[716065\]](#)

Číslo LV: [10001](#)  
Výměra [m<sup>2</sup>]: 324- **plocha záboru pro vynětí ze ZPF = 100 m<sup>2</sup>**  
Typ parcely: Parcela katastru nemovitostí  
Mapový list: STEP2880,V.S.IV-16-16  
Určení výměry: Graficky nebo v digitalizované mapě  
Druh pozemku: trvalý travní porost  
**Vlastnické právo Podíl**  
**Městys Ostrov u Macochy**, č. p. 80, 67914 Ostrov u Macochy

Parcelní číslo: [1752/9](#) (PK 1752)  
Obec: [Ostrov u Macochy \[582182\]](#)  
Katastrální území: [Ostrov u Macochy \[716065\]](#)  
Číslo LV: **Parcela není zapsána na LV**  
Výměra [m<sup>2</sup>]: 13050- **plocha záboru pro vynětí ze ZPF = 81 m<sup>2</sup>**  
Typ parcely: Parcela katastru nemovitostí  
Mapový list: STEP2880,V.S.IV-16-16  
Určení výměry: Graficky nebo v digitalizované mapě  
Druh pozemku: trvalý travní porost  
**Název**  
zemědělský půdní fond  
rozsáhlé chráněné území

Parcelní číslo: [1752/17](#)  
Obec: [Ostrov u Macochy \[582182\]](#)  
Katastrální území: [Ostrov u Macochy \[716065\]](#)  
Číslo LV: [10001](#)  
Výměra [m<sup>2</sup>]: 394- **plocha záboru pro vynětí ze ZPF = 394 m<sup>2</sup>**  
Typ parcely: Parcela katastru nemovitostí  
Mapový list: STEP2880,V.S.IV-16-16  
Určení výměry: Ze souřadnic v S-JTSK  
Druh pozemku: trvalý travní porost  
**Vlastnické právo Podíl**  
**Městys Ostrov u Macochy**, č. p. 80, 67914 Ostrov u Macochy

#### **Plocha pro vynětí ze ZPF 1076 m<sup>2</sup>**

**Celková plocha k trvalému záboru zemědělského půdního fondu je 1076 m<sup>2</sup>.**

#### **Údaje o investicích do půdy.**

Na řešeném území nejsou provedeny investice do půdy za účelem zlepšení úrodnosti (meliorační zařízení).

#### **Bilance skřívky ornice**

v rámci stavby nedojde k sejmutí ornice plochy jsou v současnosti zastavěné zpevněnými plochami komunikací.

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

Bez požadavku.

- j) **věcné a časové vazby stavby, podmiňující, vyvolané, související investice,**

Stavba bude realizována v etapách po jednotlivých stavebních objektech v období do roku 2019 do roku 2021 v závislosti na možnostech financování. Stavba nemá požadavky na podmiňující, vyvolané a související investice.

- k) **seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých se stavba umísťuje a provádí,**

k.ú.Ostrov u Macochy

**p.č. 2/1, 4/1, 4/3,**

**75/2, 75/25, 75/11, 76/2, 76/3,**

**St.304, 354/1, 354/84, 354/149, 354/150, 354/151,**

**1640/7, 1641/2, 1642/15, 1642/1, 1642/20, 1681, 1682/1, 1686/1, 1686/2, 1685/17, 1687/2, 1689/1,**

**1739/1, 1740/4 (PK 1740/1, PK 1752, PK 1745), 1740/11 (PK 1740/1),**

**1752/1 (PK 1752), 1752/3, 1752/4, 1752/9 (PK 1752), 1752/10, 1752/17, 1752/19**

**1753/16, 1753/25, 1769**

Parcelní číslo: [2/1](#)  
Obec: [Ostrov u Macochy \[582182\]](#)  
Katastrální území: [Ostrov u Macochy \[716065\]](#)  
Číslo LV: [10001](#)  
Výměra [m<sup>2</sup>]: 2837  
Typ parcely: Parcela katastru nemovitostí  
Mapový list: KMD  
Určení výměry: Graficky nebo v digitalizované mapě  
Způsob využití: ostatní komunikace



Druh pozemku: ostatní plocha  
**Vlastnické právo Podíl**  
**Městys Ostrov u Macochy**, č. p. 80, 67914 Ostrov u Macochy

Parcelní číslo: [4/1](#)  
Obec: [Ostrov u Macochy \[582182\]](#)  
Katastrální území: [Ostrov u Macochy \[716065\]](#)  
Číslo LV: [13](#)  
Výměra [m<sup>2</sup>]: 1469  
Typ parcely: Parcela katastru nemovitostí  
Mapový list: KMD  
Určení výměry: Graficky nebo v digitalizované mapě  
Druh pozemku: zahrada

[Sousední parcely](#)

Vlastníci, jiní oprávnění

Vlastnické právo Podíl

**SJM Petlach Ludvík a Petlachová Anna**, č. p. 229, 67914 Ostrov u Macochy

Parcelní číslo: [4/3](#)  
Obec: [Ostrov u Macochy \[582182\]](#)  
Katastrální území: [Ostrov u Macochy \[716065\]](#)  
Číslo LV: [10001](#)

Výměra [m<sup>2</sup>]: 128  
Typ parcely: Parcela katastru nemovitostí  
Mapový list: KMD  
Určení výměry: Graficky nebo v digitalizované mapě  
Způsob využití: ostatní komunikace  
Druh pozemku: ostatní plocha

**Vlastnické právo Podíl**

**Městys Ostrov u Macochy**, č. p. 80, 67914 Ostrov u Macochy

Parcelní číslo: [75/2](#)  
Obec: [Ostrov u Macochy \[582182\]](#)  
Katastrální území: [Ostrov u Macochy \[716065\]](#)  
Číslo LV: [784](#)

Výměra [m<sup>2</sup>]: 61  
Typ parcely: Parcela katastru nemovitostí  
Mapový list: KMD  
Určení výměry: Graficky nebo v digitalizované mapě  
Druh pozemku: zahrada

**Vlastnické právo Podíl**

**SJM Vágner Pavel a Vágnerová Jolana**, č. p. 190, 67914 Ostrov u Macochy

Parcelní číslo: [75/25](#)  
Obec: [Ostrov u Macochy \[582182\]](#)  
Katastrální území: [Ostrov u Macochy \[716065\]](#)  
Číslo LV: [10001](#)

Výměra [m<sup>2</sup>]: 41  
Typ parcely: Parcela katastru nemovitostí  
Mapový list: KMD  
Určení výměry: Graficky nebo v digitalizované mapě  
Způsob využití: jiná plocha  
Druh pozemku: ostatní plocha

**Vlastnické právo Podíl**

**Městys Ostrov u Macochy**, č. p. 80, 67914 Ostrov u Macochy

Parcelní číslo: [75/11](#)  
Obec: [Ostrov u Macochy \[582182\]](#)  
Katastrální území: [Ostrov u Macochy \[716065\]](#)  
Číslo LV: [1010](#)

Výměra [m<sup>2</sup>]: 282  
Typ parcely: Parcela katastru nemovitostí  
Mapový list: KMD  
Určení výměry: Graficky nebo v digitalizované mapě  
Způsob využití: jiná plocha  
Druh pozemku: ostatní plocha

**Vlastnické právo Podíl**

**SJM Kočvara Josef a Kočvarová Růžena**, č. p. 418, 67914 Ostrov u Macochy 1/2

**Kočvarová Markéta**, č. p. 418, 67914 Ostrov u Macochy

Parcelní číslo: [76/2](#)  
Obec: [Ostrov u Macochy \[582182\]](#)  
Katastrální území: [Ostrov u Macochy \[716065\]](#)  
Číslo LV: [643](#)

Výměra [m<sup>2</sup>]: 454  
Typ parcely: Parcela katastru nemovitostí  
Mapový list: KMD  
Určení výměry: Graficky nebo v digitalizované mapě



Druh pozemku: zahrada  
**Vlastnické právo Podíl**  
**SJM Marek Vlastimil a Marková Hana**, č. p. 391, 67914 Ostrov u Macochy

Parcelní číslo: [76/3](#)  
Obec: [Ostrov u Macochy \[582182\]](#)  
Katastrální území: [Ostrov u Macochy \[716065\]](#)  
Číslo LV: [10001](#)

Výměra [m<sup>2</sup>]: 45  
Typ parcely: Parcela katastru nemovitostí  
Mapový list: KMD  
Určení výměry: Graficky nebo v digitalizované mapě  
Druh pozemku: zahrada

**Vlastnické právo Podíl**  
**Městys Ostrov u Macochy**, č. p. 80, 67914 Ostrov u Macochy

Parcelní číslo: [st. 304](#)  
Obec: [Ostrov u Macochy \[582182\]](#)  
Katastrální území: [Ostrov u Macochy \[716065\]](#)  
Číslo LV: [10001](#)

Výměra [m<sup>2</sup>]: 38  
Typ parcely: Parcela katastru nemovitostí  
Mapový list: KMD  
Určení výměry: Graficky nebo v digitalizované mapě  
Způsob využití: zbořeniště  
Druh pozemku: zastavěná plocha a nádvoří

[Sousední parcely](#)

Vlastníci, jiní oprávnění

**Vlastnické právo Podíl**  
**Městys Ostrov u Macochy**, č. p. 80, 67914 Ostrov u Macochy

Parcelní číslo: [354/1](#)  
Obec: [Ostrov u Macochy \[582182\]](#)  
Katastrální území: [Ostrov u Macochy \[716065\]](#)  
Číslo LV: [10001](#)

Výměra [m<sup>2</sup>]: 68170  
Typ parcely: Parcela katastru nemovitostí  
Mapový list: STEP2880,V.S.IV-16-19  
Určení výměry: Graficky nebo v digitalizované mapě  
Způsob využití: neplodná půda  
Druh pozemku: ostatní plocha

**Vlastnické právo Podíl**  
**Městys Ostrov u Macochy**, č. p. 80, 67914 Ostrov u Macochy

Parcelní číslo: [354/84](#)  
Obec: [Ostrov u Macochy \[582182\]](#)  
Katastrální území: [Ostrov u Macochy \[716065\]](#)  
Číslo LV: [148](#)

Výměra [m<sup>2</sup>]: 400  
Typ parcely: Parcela katastru nemovitostí  
Mapový list: STEP2880,V.S.IV-16-19  
Určení výměry: Graficky nebo v digitalizované mapě  
Způsob využití: jiná plocha  
Druh pozemku: ostatní plocha

**Vlastnické právo Podíl**  
**Příkryl Václav**, č. p. 278, 67914 Ostrov u Macochy

Parcelní číslo: [354/149](#)  
Obec: [Ostrov u Macochy \[582182\]](#)  
Katastrální území: [Ostrov u Macochy \[716065\]](#)  
Číslo LV: [10001](#)

Výměra [m<sup>2</sup>]: 12218  
Typ parcely: Parcela katastru nemovitostí  
Mapový list: KMD  
Určení výměry: Graficky nebo v digitalizované mapě  
Způsob využití: neplodná půda  
Druh pozemku: ostatní plocha

**Vlastnické právo Podíl**  
**Městys Ostrov u Macochy**, č. p. 80, 67914 Ostrov u Macochy

Parcelní číslo: [354/150](#)  
Obec: [Ostrov u Macochy \[582182\]](#)  
Katastrální území: [Ostrov u Macochy \[716065\]](#)  
Číslo LV: [10001](#)

Výměra [m<sup>2</sup>]: 472  
Typ parcely: Parcela katastru nemovitostí  
Mapový list: KMD  
Určení výměry: Graficky nebo v digitalizované mapě

Způsob využití: neplodná půda  
Druh pozemku: ostatní plocha  
**Vlastnické právo Podíl**  
**Městys Ostrov u Macochy**, č. p. 80, 67914 Ostrov u Macochy

Parcelní číslo: [354/151](#)  
Obec: [Ostrov u Macochy \[582182\]](#)  
Katastrální území: [Ostrov u Macochy \[716065\]](#)  
Číslo LV: [10001](#)

Výměra [m<sup>2</sup>]: 7749  
Typ parcely: Parcela katastru nemovitostí  
Mapový list: STEP2880,V.S.IV-16-19  
Určení výměry: Graficky nebo v digitalizované mapě  
Způsob využití: neplodná půda  
Druh pozemku: ostatní plocha

**Vlastnické právo Podíl**  
**Městys Ostrov u Macochy**, č. p. 80, 67914 Ostrov u Macochy

Parcelní číslo: [1640/7](#)  
Obec: [Ostrov u Macochy \[582182\]](#)  
Katastrální území: [Ostrov u Macochy \[716065\]](#)  
Číslo LV: [10001](#)

Výměra [m<sup>2</sup>]: 222  
Typ parcely: Parcela katastru nemovitostí  
Mapový list: KMD  
Určení výměry: Graficky nebo v digitalizované mapě  
Způsob využití: ostatní komunikace  
Druh pozemku: ostatní plocha

**Vlastnické právo Podíl**  
**Městys Ostrov u Macochy**, č. p. 80, 67914 Ostrov u Macochy

Parcelní číslo: [1641/2](#)  
Obec: [Ostrov u Macochy \[582182\]](#)  
Katastrální území: [Ostrov u Macochy \[716065\]](#)  
Číslo LV: [10001](#)

Výměra [m<sup>2</sup>]: 160  
Typ parcely: Parcela katastru nemovitostí  
Mapový list: KMD  
Určení výměry: Jiným číselným způsobem  
Druh pozemku: orná půda

**Vlastnické právo Podíl**  
**Městys Ostrov u Macochy**, č. p. 80, 67914 Ostrov u Macochy

Parcelní číslo: [1642/15](#)  
Obec: [Ostrov u Macochy \[582182\]](#)  
Katastrální území: [Ostrov u Macochy \[716065\]](#)  
Číslo LV: [10001](#)

Výměra [m<sup>2</sup>]: 695  
Typ parcely: Parcela katastru nemovitostí  
Mapový list: KMD  
Určení výměry: Graficky nebo v digitalizované mapě  
Způsob využití: ostatní komunikace  
Druh pozemku: ostatní plocha

**Vlastnické právo Podíl**  
**Městys Ostrov u Macochy**, č. p. 80, 67914 Ostrov u Macochy

Parcelní číslo: [1642/1](#)  
Obec: [Ostrov u Macochy \[582182\]](#)  
Katastrální území: [Ostrov u Macochy \[716065\]](#)  
Číslo LV: [10001](#)

Výměra [m<sup>2</sup>]: 8935  
Typ parcely: Parcela katastru nemovitostí  
Mapový list: KMD  
Určení výměry: Graficky nebo v digitalizované mapě  
Způsob využití: neplodná půda  
Druh pozemku: ostatní plocha

**Vlastnické právo Podíl**  
**Městys Ostrov u Macochy**, č. p. 80, 67914 Ostrov u Macochy

Parcelní číslo: [1642/20](#)  
Obec: [Ostrov u Macochy \[582182\]](#)  
Katastrální území: [Ostrov u Macochy \[716065\]](#)  
Číslo LV: [10001](#)

Výměra [m<sup>2</sup>]: 152  
Typ parcely: Parcela katastru nemovitostí  
Mapový list: KMD  
Určení výměry: Graficky nebo v digitalizované mapě  
Způsob využití: ostatní komunikace

Druh pozemku: ostatní plocha  
**Vlastnické právo Podíl**  
**Městys Ostrov u Macochy**, č. p. 80, 67914 Ostrov u Macochy

Parcelní číslo: [1681](#)  
Obec: [Ostrov u Macochy \[582182\]](#)  
Katastrální území: [Ostrov u Macochy \[716065\]](#)  
Číslo LV: [10001](#)

Výměra [m<sup>2</sup>]: 1886  
Typ parcely: Parcela katastru nemovitostí  
Mapový list: STEP2880,V.S.IV-16-16  
Určení výměry: Graficky nebo v digitalizované mapě  
Způsob využití: ostatní komunikace  
Druh pozemku: ostatní plocha

**Vlastnické právo Podíl**  
**Městys Ostrov u Macochy**, č. p. 80, 67914 Ostrov u Macochy

Parcelní číslo: [1682/1](#)  
Obec: [Ostrov u Macochy \[582182\]](#)  
Katastrální území: [Ostrov u Macochy \[716065\]](#)  
Číslo LV: [10001](#)

Výměra [m<sup>2</sup>]: 3475  
Typ parcely: Parcela katastru nemovitostí  
Mapový list: KMD  
Určení výměry: Graficky nebo v digitalizované mapě  
Způsob využití: ostatní komunikace  
Druh pozemku: ostatní plocha

**Vlastnické právo Podíl**  
**Městys Ostrov u Macochy**, č. p. 80, 67914 Ostrov u Macochy

Parcelní číslo: [1686/1](#)  
Obec: [Ostrov u Macochy \[582182\]](#)  
Katastrální území: [Ostrov u Macochy \[716065\]](#)  
Číslo LV: [10001](#)

Výměra [m<sup>2</sup>]: 1308  
Typ parcely: Parcela katastru nemovitostí  
Mapový list: KMD  
Určení výměry: Graficky nebo v digitalizované mapě  
Způsob využití: ostatní komunikace  
Druh pozemku: ostatní plocha

**Vlastnické právo Podíl**  
**Městys Ostrov u Macochy**, č. p. 80, 67914 Ostrov u Macochy

Parcelní číslo: [1686/2](#)  
Obec: [Ostrov u Macochy \[582182\]](#)  
Katastrální území: [Ostrov u Macochy \[716065\]](#)  
Číslo LV: [10001](#)

Výměra [m<sup>2</sup>]: 159  
Typ parcely: Parcela katastru nemovitostí  
Mapový list: STEP2880,V.S.IV-16-16  
Určení výměry: Ze souřadnic v S-JTSK  
Způsob využití: ostatní komunikace  
Druh pozemku: ostatní plocha

**Vlastnické právo Podíl**  
**Městys Ostrov u Macochy**, č. p. 80, 67914 Ostrov u Macochy

Parcelní číslo: [1685/17](#)  
Obec: [Ostrov u Macochy \[582182\]](#)  
Katastrální území: [Ostrov u Macochy \[716065\]](#)  
Číslo LV: [10001](#)

Výměra [m<sup>2</sup>]: 882  
Typ parcely: Parcela katastru nemovitostí  
Mapový list: STEP2880,V.S.IV-16-20  
Určení výměry: Graficky nebo v digitalizované mapě  
Způsob využití: jiná plocha  
Druh pozemku: ostatní plocha

**Vlastnické právo Podíl**  
**Městys Ostrov u Macochy**, č. p. 80, 67914 Ostrov u Macochy

Parcelní číslo: [1687/2](#)  
Obec: [Ostrov u Macochy \[582182\]](#)  
Katastrální území: [Ostrov u Macochy \[716065\]](#)  
Číslo LV: [10001](#)

Výměra [m<sup>2</sup>]: 1887  
Typ parcely: Parcela katastru nemovitostí  
Mapový list: KMD  
Určení výměry: Graficky nebo v digitalizované mapě

Způsob využití: ostatní komunikace  
Druh pozemku: ostatní plocha  
**Vlastnické právo Podíl**  
**Městys Ostrov u Macochy**, č. p. 80, 67914 Ostrov u Macochy

Parcelní číslo: [1689/1](#)  
Obec: [Ostrov u Macochy \[582182\]](#)  
Katastrální území: [Ostrov u Macochy \[716065\]](#)  
Číslo LV: [10001](#)

Výměra [m<sup>2</sup>]: 5646  
Typ parcely: Parcela katastru nemovitostí  
Mapový list: KMD  
Určení výměry: Graficky nebo v digitalizované mapě  
Způsob využití: ostatní komunikace  
Druh pozemku: ostatní plocha  
**Vlastnické právo Podíl**

**Městys Ostrov u Macochy**, č. p. 80, 67914 Ostrov u Macochy

Parcelní číslo: [1739/1](#)  
Obec: [Ostrov u Macochy \[582182\]](#)  
Katastrální území: [Ostrov u Macochy \[716065\]](#)  
Číslo LV: [10001](#)

Výměra [m<sup>2</sup>]: 213  
Typ parcely: Parcela katastru nemovitostí  
Mapový list: KMD  
Určení výměry: Graficky nebo v digitalizované mapě  
Způsob využití: ostatní komunikace  
Druh pozemku: ostatní plocha  
**Vlastnické právo Podíl**

**Městys Ostrov u Macochy**, č. p. 80, 67914 Ostrov u Macochy

Parcelní číslo: [1740/4](#)  
Obec: [Ostrov u Macochy \[582182\]](#)  
Katastrální území: [Ostrov u Macochy \[716065\]](#)  
Číslo LV: **Parcela není zapsána na LV**

Výměra [m<sup>2</sup>]: 21037  
Typ parcely: Parcela katastru nemovitostí  
Mapový list: STEP2880,V.S.IV-16-16  
Určení výměry: Graficky nebo v digitalizované mapě  
Způsob využití: zamokřená plocha  
Druh pozemku: vodní plocha

**Název**  
rozsáhlé chráněné území

Parcelní číslo: [1740/11](#)  
Obec: [Ostrov u Macochy \[582182\]](#)  
Katastrální území: [Ostrov u Macochy \[716065\]](#)  
Číslo LV: **Parcela není zapsána na LV**

Výměra [m<sup>2</sup>]: 1226  
Typ parcely: Parcela katastru nemovitostí  
Mapový list: STEP2880,V.S.IV-16-16  
Určení výměry: Graficky nebo v digitalizované mapě  
Způsob využití: neplodná půda  
Druh pozemku: ostatní plocha

**Název**  
rozsáhlé chráněné území

Parcelní číslo: [1752/1](#)  
Obec: [Ostrov u Macochy \[582182\]](#)  
Katastrální území: [Ostrov u Macochy \[716065\]](#)  
Číslo LV: **Parcela není zapsána na LV**

Výměra [m<sup>2</sup>]: 1498  
Typ parcely: Parcela katastru nemovitostí  
Mapový list: STEP2880,V.S.IV-16-16  
Určení výměry: Graficky nebo v digitalizované mapě  
Druh pozemku: trvalý travní porost

**Název**  
zemědělský půdní fond  
rozsáhlé chráněné území

Parcelní číslo: [1752/3](#)  
Obec: [Ostrov u Macochy \[582182\]](#)  
Katastrální území: [Ostrov u Macochy \[716065\]](#)  
Číslo LV: [10001](#)

Výměra [m<sup>2</sup>]: 446  
Typ parcely: Parcela katastru nemovitostí  
Mapový list: STEP2880,V.S.IV-16-16  
Určení výměry: Graficky nebo v digitalizované mapě

Druh pozemku: trvalý travní porost  
**Vlastnické právo Podíl**  
**Městys Ostrov u Macochy**, č. p. 80, 67914 Ostrov u Macochy

Parcelní číslo: [1752/4](#)  
Obec: [Ostrov u Macochy \[582182\]](#)  
Katastrální území: [Ostrov u Macochy \[716065\]](#)  
Číslo LV: [10001](#)

Výměra [m<sup>2</sup>]: 324  
Typ parcely: Parcela katastru nemovitostí  
Mapový list: STEP2880,V.S.IV-16-16  
Určení výměry: Graficky nebo v digitalizované mapě  
Druh pozemku: trvalý travní porost

**Vlastnické právo Podíl**  
**Městys Ostrov u Macochy**, č. p. 80, 67914 Ostrov u Macochy

Parcelní číslo: [1752/9](#)  
Obec: [Ostrov u Macochy \[582182\]](#)  
Katastrální území: [Ostrov u Macochy \[716065\]](#)  
Číslo LV: **Parcela není zapsána na LV**

Výměra [m<sup>2</sup>]: 13050  
Typ parcely: Parcela katastru nemovitostí  
Mapový list: STEP2880,V.S.IV-16-16  
Určení výměry: Graficky nebo v digitalizované mapě  
Druh pozemku: trvalý travní porost

**Název**  
zemědělský půdní fond  
rozsáhlé chráněné území

Parcelní číslo: [1752/10](#)  
Obec: [Ostrov u Macochy \[582182\]](#)  
Katastrální území: [Ostrov u Macochy \[716065\]](#)  
Číslo LV: [10001](#)

Výměra [m<sup>2</sup>]: 136  
Typ parcely: Parcela katastru nemovitostí  
Mapový list: STEP2880,V.S.IV-16-16  
Určení výměry: Graficky nebo v digitalizované mapě  
Způsob využití: jiná plocha  
Druh pozemku: ostatní plocha

**Vlastnické právo Podíl**  
**Městys Ostrov u Macochy**, č. p. 80, 67914 Ostrov u Macochy

Parcelní číslo: [1752/17](#)  
Obec: [Ostrov u Macochy \[582182\]](#)  
Katastrální území: [Ostrov u Macochy \[716065\]](#)  
Číslo LV: [10001](#)

Výměra [m<sup>2</sup>]: 394  
Typ parcely: Parcela katastru nemovitostí  
Mapový list: STEP2880,V.S.IV-16-16  
Určení výměry: Ze souřadnic v S-JTSK  
Druh pozemku: trvalý travní porost

**Vlastnické právo Podíl**  
**Městys Ostrov u Macochy**, č. p. 80, 67914 Ostrov u Macochy

Parcelní číslo: **1752/19**  
Obec: Ostrov u Macochy [582182]  
Katastrální území: Ostrov u Macochy [716065]  
Číslo LV: 10001  
Výměra [m<sup>2</sup>]: 113  
Typ parcely: Parcela katastru nemovitostí  
Mapový list: STEP2880,V.S.IV-16-16  
Určení výměry: Ze souřadnic v S-JTSK  
Způsob využití: jiná plocha  
Druh pozemku: ostatní plocha

**Vlastnické právo**  
**Městys Ostrov u Macochy**, č. p. 80, 67914 Ostrov u Macochy

Parcelní číslo: [1753/16](#)  
Obec: [Ostrov u Macochy \[582182\]](#)  
Katastrální území: [Ostrov u Macochy \[716065\]](#)  
Číslo LV: [10001](#)

Výměra [m<sup>2</sup>]: 1000  
Typ parcely: Parcela katastru nemovitostí  
Mapový list: KMD  
Určení výměry: Jiným číselným způsobem  
Způsob využití: silnice  
Druh pozemku: ostatní plocha

**Vlastnické právo Podíl****Městys Ostrov u Macochy**, č. p. 80, 67914 Ostrov u Macochy

Parcelní číslo: [1753/25](#)  
Obec: [Ostrov u Macochy \[582182\]](#)  
Katastrální území: [Ostrov u Macochy \[716065\]](#)  
Číslo LV: [10001](#)

Výměra [m<sup>2</sup>]: 2442  
Typ parcely: Parcela katastru nemovitostí  
Mapový list: KMD  
Určení výměry: Graficky nebo v digitalizované mapě  
Způsob využití: jiná plocha  
Druh pozemku: ostatní plocha

**Vlastnické právo Podíl****Městys Ostrov u Macochy**, č. p. 80, 67914 Ostrov u Macochy

Parcelní číslo: [1769](#)  
Obec: [Ostrov u Macochy \[582182\]](#)  
Katastrální území: [Ostrov u Macochy \[716065\]](#)  
Číslo LV: [10001](#)

Výměra [m<sup>2</sup>]: 47  
Typ parcely: Parcela katastru nemovitostí  
Mapový list: KMD  
Určení výměry: Graficky nebo v digitalizované mapě  
Způsob využití: ostatní komunikace  
Druh pozemku: ostatní plocha

**Vlastnické právo Podíl****Městys Ostrov u Macochy**, č. p. 80, 67914 Ostrov u Macochy

Parcelní číslo: [1740/1](#)  
Obec: [Ostrov u Macochy \[582182\]](#)  
Katastrální území: [Ostrov u Macochy \[716065\]](#)  
Číslo LV: [10001](#)

Výměra [m<sup>2</sup>]: 21654  
Typ parcely: **Parcela zjednodušené evidence**  
Zdroj parcely ZE: Pozemkový katastr

**Vlastnické právo Podíl****Městys Ostrov u Macochy**, č. p. 80, 67914 Ostrov u Macochy

Parcelní číslo: [1752](#)  
Obec: [Ostrov u Macochy \[582182\]](#)  
Katastrální území: [Ostrov u Macochy \[716065\]](#)  
Číslo LV: [10001](#)

Výměra [m<sup>2</sup>]: 9551  
Typ parcely: **Parcela zjednodušené evidence**  
Zdroj parcely ZE: Pozemkový katastr

**Vlastnické právo Podíl****Městys Ostrov u Macochy**, č. p. 80, 67914 Ostrov u Macochy

Parcelní číslo: [1745](#)  
Obec: [Ostrov u Macochy \[582182\]](#)  
Katastrální území: [Ostrov u Macochy \[716065\]](#)  
Číslo LV: [10001](#)

Výměra [m<sup>2</sup>]: 1226  
Typ parcely: **Parcela zjednodušené evidence**  
Zdroj parcely ZE: Pozemkový katastr

**Vlastnické právo Podíl****Městys Ostrov u Macochy**, č. p. 80, 67914 Ostrov u Macochy

Parcelní číslo: [1740/1](#)  
Obec: [Ostrov u Macochy \[582182\]](#)  
Katastrální území: [Ostrov u Macochy \[716065\]](#)  
Číslo LV: [10001](#)

Výměra [m<sup>2</sup>]: 21654  
Typ parcely: **Parcela zjednodušené evidence**  
Zdroj parcely ZE: Pozemkový katastr

**Vlastnické právo Podíl****Městys Ostrov u Macochy**, č. p. 80, 67914 Ostrov u Macochy

Parcelní číslo: [1752](#)  
Obec: [Ostrov u Macochy \[582182\]](#)  
Katastrální území: [Ostrov u Macochy \[716065\]](#)  
Číslo LV: [10001](#)

Výměra [m<sup>2</sup>]: 9551  
Typ parcely: **Parcela zjednodušené evidence**  
Zdroj parcely ZE: Pozemkový katastr

- l) seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých vznikne ochranné nebo bezpečnostní pásmo,**  
**m) požadavky na monitoringy a sledování přetvoření,**

Bez požadavku.

- n) možnosti napojení stavby na veřejnou dopravní a technickou infrastrukturu.**

Bez požadavku.

## **B.2 Celkový popis stavby**

Návrh stavby řeší rekonstrukci stávajících místní a účelových veřejných komunikací ve stávajícím rozsahu.

Součástí návrhu je řešení odvodnění komunikací a zpevněných ploch. Řešené komunikace jsou součástí sítě místních obslužných komunikací a komunikací pro pěší. Účelem rekonstrukce je zlepšení technického stavu komunikací, zvýšení dopravní bezpečnosti, zlepšení možností údržby komunikací a celkové zlepšení životního prostředí v obci.

Většina řešených komunikací má stávající kryt vozovky zpevněný štěrkem s nedostatečnými podkladními vrstvami. Tento povrch bude nahrazen asfaltovým krytem nebo dlážděným krytem s výměnou a zesílením podkladních a ložných vrstev. Řešené úseky jsou pevně prostorově a výškově vymezeny stávající zástavbou a respektují stávající historicky vzniklý uliční systém. V některých částech řešených úseků jsou proto prostorové a výškové poměry takové, že není možné splnit požadavky ČSN 73 6110 Navrhování místních komunikací.

### **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 změnu dokončených staveb. Jednotlivé stavební objekty pozemních komunikací představují stávající úseky místních a účelových komunikací dle pasportu komunikací městyse. Konstrukce a povrch pozemních komunikací obsažené ve stavebních objektech SO 101-SO 109 je tvořena pouze štěrkovou vrstvou bez zpevnění. Pozemní komunikace obsažená ve stavebním objektu SO 110 je v současnosti tvořena vozovkou z konstrukčních vrstev s asfaltovým povrchem, který je však značně narušen a chybí horní ohrubná vrstva. Součástí stavby jsou vodohospodářské objekty SO 301, SO 302, SO 303, které představují podzemní akumulární a vsakovací jímky dešťových vod a stavební objekt SO 304 jehož obsahem je dešťová kanalizační stoka pro odvodnění pozemních komunikací SO 109 a SO 110.

Stavebně historický a stavebně technický průzkum nebyl prováděn, protože projekt předpokládá celkovou výměnu konstrukcí vozovky a jiné konstrukce se v místě stavby nenacházejí.

Údaje o dotčených komunikacích:

Stavební objekty pozemních komunikací:

**SO 101-** rekonstrukce místní komunikace úsek 05d dle pasportu komunikací o celkové délce 188,5 m.

Šířka koruny komunikace : 3000mm

Komunikace je průjezdná s jedním jízdním pruhem a s jednosměrným provozem. Na komunikaci budou umístěny parkovací zálivy.

Návrhová rychlost : 30km/hod (limitována uspořádáním zástavby – obytná zóna max. povolená rychlost 20 km/hod)

Začlenění komunikace podle struktury osídlení a dopravního významu:

Funkční skupina D1 – charakteristické použití : obytná zóna

typické požadavky : smíšený provoz chodců a vozidel, omezený pohyb a

přístup motorových vozidel

Kategorie MO – místní obslužná bez chodníku

Technické parametry navržené pro místní komunikace jsou limitovány výškovými poměry, stávající zástavbou v bytové zóně. Vzhledem k požadavku na omezení rychlosti v obytné zóně jsou na vjezdech do zóny stávající zpomalovací prahy. Komunikace budou řešeny s jednostranným příčným sklonem do 2,0%. Podélný sklon a výškové uspořádání je dáno modelací terénu a bude z části kopírovat stávající niveletu rekonstruovaných vozovek v rozsahu +/-150mm.

Ohrubná vrstva komunikace bude tvořena asfaltovým kobercem a ohrubná vrstva parkovacích zálivů bude tvořena betonovou, drenážní dlažbou. Komunikace bude z části lemována silničními obrubníky a z části nezpevněnou krajnicí š.500 mm.

Pro svedení dešťových vod z povrchu komunikace budou do okraje tělesa komunikace osazeny podélné šterbinové žlaby a typové betonové uliční vpusti DN 500 s napojením na kanalizaci potrubím PVC DN 160. Část úseku bude odvodněna přes nezpevněnou krajnici přímo na terén. Odvodnění povrchu zemní pláně je zajištěno podélnou drenáží PVC DN 110. Drenáž bude napojena do dešťové kanalizace.

Pro osvětlení navrhované komunikace je určeno stávající veřejné osvětlení.

**SO 102-** rekonstrukce místní komunikace úsek 06d dle pasportu komunikací o celkové délce 112,5 m.

Šířka koruny komunikace : 3000mm



Komunikace je slepá s jedním jízdním pruhem s obousměrným provozem. Na komunikaci je umístěno úvratňové obratiště tvaru T.

Návrhová rychlost : 30 km/hod (limitována uspořádáním zástavby – obytná zóna max. povolená rychlost 20 km/hod)

Začlenění komunikace podle struktury osídlení a dopravního významu:

Funkční skupina D1 – charakteristické použití : obytná zóna

typické požadavky : smíšený provoz chodců a vozidel, omezený pohyb a přístup motorových vozidel

Kategorie MOk – místní obslužná s krajnicemi bez chodníků

Technické parametry navržené pro místní komunikace jsou limitovány výškovými poměry, stávající zástavbou v bytové zóně. Komunikace budou řešeny s jednostranným příčným sklonem do 2,0%. Podélný sklon a výškové uspořádání je dáno modelací terénu a bude z části kopírovat stávající niveletu rekonstruovaných vozovek v rozsahu +/-150mm.

Obrusná vrstva komunikace bude tvořena asfaltovým kobercem. Komunikace bude lemována nebezpečnou krajnicí š.500 mm.

Komunikace je a bude odvodněna přes nebezpečnou krajnici přímo na terén. Odvodnění povrchu zemní pláně je zajištěno podélnou drenáží PVC DN110.

Pro osvětlení navrhované komunikace je určeno stávající veřejné osvětlení.

**SO 103-** rekonstrukce místní komunikace úsek 20c dle pasportu komunikací o celkové délce 262,9 m.

Šířka koruny komunikace : 3500 mm

Komunikace je slepá s jedním jízdním pruhem s obousměrným provozem. Na komunikaci je umístěno úvratňové obratiště tvaru T a výhybny.

Návrhová rychlost : 30 km/hod (limitována uspořádáním zástavby – obytná zóna max. povolená rychlost 20 km/hod)

Začlenění komunikace podle struktury osídlení a dopravního významu:

Funkční skupina D1 – charakteristické použití : obytná zóna

typické požadavky : smíšený provoz chodců a vozidel, omezený pohyb a přístup motorových vozidel

Kategorie MO – místní obslužná bez chodníků

Technické parametry navržené pro místní komunikace jsou limitovány výškovými poměry, stávající zástavbou v bytové zóně. Komunikace budou řešeny s jednostranným příčným sklonem do 2,0%. Podélný sklon a výškové uspořádání je dáno modelací terénu a bude z části kopírovat stávající niveletu rekonstruovaných vozovek v rozsahu +/-150 mm.

Obrusná vrstva komunikace bude v úseku stan.0,000-0,100 km tvořena asfaltovým kobercem a v úseku stan.0,100-KÚ 0,262 km bude tvořena betonovou, drenážní dlažbou. Komunikace bude lemována silničními obrubníky.

Pro svedení dešťových vod z povrchu komunikace budou do okraje tělesa komunikace osazeny podélné šterbinové žlaby a typové betonové uliční vpusti DN 500 s napojením potrubím PVC DN 160. Dešťové vody budou z úseku stan.0,000-0,080 km budou odvedeny do stávající dešťové kanalizace, z úseku stan.0,080-0,160 km budou odvedeny do akumulací a vsakovací jímky AVJ 02 a z úseku stan.0,160-0,262 km budou odváděny do akumulací a vsakovací jímky AVJ 01.

Odvodnění povrchu zemní pláně je zajištěno podélnou drenáží PVC DN110.

Pro osvětlení navrhované komunikace je určeno stávající veřejné osvětlení.

**SO 104-** rekonstrukce místní komunikace úsek 07d dle pasportu komunikací o celkové délce 206,1 m.

Šířka koruny komunikace : v úseku stan.0,000-0,105 km š. 5500 mm, v úseku stan.0,105-0,206 km š.3000mm.

Komunikace je průjezdná v úseku stan.0,000-0,105 km dvoupruhá s obousměrným provozem a v úseku stan. 0,105-0,206 km s jedním jízdním pruhem s jednosměrným provozem. Na komunikaci jsou v úseku stan.0,105-0,206 km umístěny výhybny.

Návrhová rychlost : 30 km/hod (limitována uspořádáním zástavby – obytná zóna max. povolená rychlost 20 km/hod)

Začlenění komunikace podle struktury osídlení a dopravního významu:

Funkční skupina D1 – charakteristické použití : obytná zóna

typické požadavky : smíšený provoz chodců a vozidel, omezený pohyb a přístup motorových vozidel

Kategorie MO – místní obslužná bez chodníků

Technické parametry navržené pro místní komunikace jsou limitovány výškovými poměry, stávající zástavbou v bytové zóně. Komunikace budou řešeny s jednostranným příčným sklonem do 2,0%. Podélný sklon a výškové uspořádání je dáno modelací terénu a bude z části kopírovat stávající niveletu rekonstruovaných vozovek v rozsahu +/-150 mm.

Obrusná vrstva komunikace bude v úseku stan.0,000-0,115 km tvořena asfaltovým kobercem a v úseku stan.0,115-KÚ 0,206 km bude tvořena betonovou, drenážní dlažbou. Komunikace bude lemována silničními obrubníky.

Pro svedení dešťových vod z povrchu komunikace budou do okraje tělesa komunikace osazeny podélné šterbinové žlaby a typové betonové uliční vpusti DN 500 s napojením potrubím PVC DN 160. Dešťové vody budou z úseku stan.0,105-0,206 km odvedeny do stávající dešťové kanalizace, z úseku stan.0,000-0,105 km budou odvedeny do akumulací a vsakovací jímky AVJ 03. Odvodnění povrchu zemní pláně je zajištěno podélnou drenáží PVC DN110.

Pro osvětlení navrhované komunikace je určeno stávající veřejné osvětlení.

**SO 105-** rekonstrukce místní komunikace úsek 08d dle pasportu komunikací o celkové délce 65,0 m.

Šířka koruny komunikace : 3000 mm

Komunikace je slepá s jedním jízdním pruhem s obousměrným provozem.

Návrhová rychlost : 30 km/hod (limitována uspořádáním zástavby – obytná zóna max. povolená rychlost 20 km/hod)

Začlenění komunikace podle struktury osídlení a dopravního významu:

Funkční skupina D1 – charakteristické použití : obytná zóna

typické požadavky : smíšený provoz chodců a vozidel, omezený pohyb a přístup motorových vozidel

Kategorie MO – místní obslužná bez chodníku

Technické parametry navržené pro místní komunikace jsou limitovány výškovými poměry, stávající zástavbou v bytové zóně. Komunikace budou řešeny s jednostranným příčným sklonem do 2,0%. Podélný sklon a výškové uspořádání je dáno modelací terénu a bude z části kopírovat stávající niveletu rekonstruovaných vozovek v rozsahu +-150 mm. Obrusná vrstva komunikace bude v úseku stan.0,000-0,020 km tvořena asfaltovým kobercem a v úseku stan.0,100-KÚ 0,065 km bude tvořena betonovou, drenážní dlažbou. Komunikace bude lemována silničními obrubníky.

Pro svedení dešťových vod z povrchu komunikace budou do okraje tělesa komunikace osazena typová betonové uliční vpusti DN 500 s napojením potrubím PVC DN 160 do stávající přirozené svodnice. Odvodnění povrchu zemní pláně je zajištěno podélnou drenáží PVC DN110.

Pro osvětlení navrhované komunikace je určeno stávající veřejné osvětlení.

**SO 106-** rekonstrukce místní komunikace úsek 02d dle pasportu komunikací o celkové délce 146,8 m.

Šířka koruny komunikace : 3000 mm

Komunikace je slepá s jedním jízdním pruhem s obousměrným provozem. Na komunikaci je umístěna výhybna.

Návrhová rychlost : 30 km/hod (limitována uspořádáním zástavby – obytná zóna max. povolená rychlost 20 km/hod)

Začlenění komunikace podle struktury osídlení a dopravního významu:

Funkční skupina D1 – charakteristické použití : obytná zóna

typické požadavky : smíšený provoz chodců a vozidel, omezený pohyb a přístup motorových vozidel

Kategorie MOk – místní obslužná s krajnicí bez chodníku

Technické parametry navržené pro místní komunikace jsou limitovány výškovými poměry, stávající zástavbou v bytové zóně. Komunikace budou řešeny s jednostranným příčným sklonem do 2,0%. Podélný sklon a výškové uspořádání je dáno modelací terénu a bude z části kopírovat stávající niveletu rekonstruovaných vozovek v rozsahu +-150mm.

Obrusná vrstva komunikace bude tvořena asfaltovým kobercem. Komunikace bude lemována nebezpečnou krajnicí š.500 mm.

Komunikace je a bude odvodněna přes nebezpečnou krajnici přímo na terén. Odvodnění povrchu zemní pláně je zajištěno podélnou drenáží PVC DN110.

Pro osvětlení navrhované komunikace je určeno stávající veřejné osvětlení.

**SO 107-** rekonstrukce pěší stezky úsek 10ch dle pasportu komunikací o celkové délce 164,6 m.

Šířka koruny komunikace : 1500 mm

Komunikace je průchozí s dvěma pruhy pro chodce.

Začlenění komunikace podle struktury osídlení a dopravního významu:

Funkční skupina D2 – charakteristické použití : pěší stezka

typické požadavky : komunikace nepřístupné provozu silničních motorových vozidel

Kategorie – komunikace pro pěší

Technické parametry navržené pro pěší jsou limitovány výškovými poměry, stávajícím terénem. Komunikace budou řešeny s jednostranným příčným sklonem do 2,0%. Podélný sklon a výškové uspořádání je dáno modelací terénu a bude z části kopírovat stávající niveletu rekonstruované stezky v rozsahu +-150mm. Obrusná vrstva komunikace bude tvořena litým betonem se zdrsňeným protiskluzným povrchem. Po pravé straně stezky bude umístěno ocelové zábradlí o výšce 900mm.

Komunikace je a bude odvodněna přímo na terén.

Pro osvětlení komunikace je určeno stávající veřejné osvětlení.

**SO 108-** rekonstrukce účelové komunikace úsek 09u dle pasportu komunikací o celkové délce 153,6 m.

Šířka koruny komunikace : 2500 mm

Komunikace je slepá s jedním jízdním pruhem s obousměrným provozem. Na komunikaci je umístěno obratiště tvaru T.

Návrhová rychlost : 30 km/hod (limitována uspořádáním zástavby – obytná zóna max. povolená rychlost 20 km/hod)

Začlenění komunikace podle struktury osídlení a dopravního významu:

Funkční skupina D1 – charakteristické použití : obytná zóna

typické požadavky : smíšený provoz chodců a vozidel, omezený pohyb a přístup motorových vozidel

Kategorie – účelová, přístupová s krajnicí bez chodníku

Technické parametry navržené pro účelové komunikace jsou limitovány výškovými poměry, stávající zástavbou v bytové zóně. Komunikace budou řešeny s jednostranným příčným sklonem do 2,0%. Podélný sklon a výškové uspořádání je dáno modelací terénu a bude z části kopírovat stávající niveletu rekonstruovaných vozovek v rozsahu +-150mm.

Obrusná vrstva komunikace bude tvořena asfaltovým kobercem. Komunikace bude lemována nebezpečnou krajnicí š.500 mm.

Komunikace je a bude odvodněna přes nebezpečnou krajnici přímo na terén. Odvodnění povrchu zemní pláně je zajištěno podélnou drenážním zářezem.

Účelová komunikace je bez veřejného osvětlení.

**SO 109-** rekonstrukce místní komunikace úsek 14c dle pasportu komunikací o celkové délce 183,8 m.

Šířka koruny komunikace : 5500 mm

Komunikace je průjezdná dvoupruhá s obousměrným provozem. Podél komunikace je veden stávající chodník.

Návrhová rychlost : 30 km/hod (max. povolená rychlost 50 km/hod)

Začlenění komunikace podle struktury osídlení a dopravního významu:

Funkční skupina C – charakteristické použití : obslužná komunikace s obslužnou funkcí

typické požadavky : neomezený pohyb a přístup motorových vozidel

Kategorie MO – místní obslužná bez chodníku

Technické parametry navržené pro místní komunikace jsou limitovány výškovými poměry, stávající zástavbou v bytové zóně. Komunikace budou řešeny s jednostranným příčným sklonem do 2,0%. Podélný sklon a výškové uspořádání je dáno modelací terénu a bude z části kopírovat stávající niveletu rekonstruovaných vozovek v rozsahu +/-150 mm.

Obrusná vrstva komunikace bude tvořena asfaltovým kobercem a obrusná vrstva parkovacích zálivů bude tvořena betonovou, drenážní dlažbou. Komunikace bude lemována silničními obrubníky.

Pro svedení dešťových vod z povrchu komunikace budou do okraje tělesa komunikace osazeny typové betonové uliční vpusti DN 500 s napojením potrubím PVC DN 160. Dešťové vody budou z komunikace budou odvedeny do nově navrhované dešťové kanalizace SO 304. Odvodnění povrchu zemní pláně je zajištěno podélnou drenáží PVC DN110.

Pro osvětlení komunikace je určeno stávající veřejné osvětlení.

**SO 110** - rekonstrukce místní komunikace úsek 16c dle pasportu komunikací o celkové délce 335,6 m.

Šířka koruny komunikace : 6000 mm

Komunikace je průjezdná dvoupruhá s obousměrným provozem . Podél komunikace je veden stávající chodník.

Návrhová rychlost : 30 km/hod (max. povolená rychlost 50 km/hod)

Začlenění komunikace podle struktury osídlení a dopravního významu:

Funkční skupina C – charakteristické použití : obslužná komunikace s obslužnou funkcí

typické požadavky : neomezený pohyb a přístup motorových vozidel

Kategorie MO – místní obslužná s chodníkem

Technické parametry navržené pro místní komunikace jsou limitovány výškovými poměry, stávající zástavbou v bytové zóně. Komunikace budou řešeny s jednostranným příčným sklonem do 2,0%. Podélný sklon a výškové uspořádání je dáno modelací terénu a bude z části kopírovat stávající niveletu rekonstruovaných vozovek v rozsahu +/-150 mm.

Obrusná vrstva komunikace bude tvořena asfaltovým kobercem a obrusná vrstva parkovacích zálivů bude tvořena betonovou, drenážní dlažbou. Komunikace bude lemována silničními obrubníky.

Pro svedení dešťových vod z povrchu komunikace budou do okraje tělesa komunikace osazeny typové betonové uliční vpusti DN 500 s napojením potrubím PVC DN 160. Dešťové vody budou z komunikace budou odvedeny z části do stávající dešťové kanalizace a z části do nově navrhované dešťové kanalizace SO 304. Odvodnění povrchu zemní pláně je zajištěno podélnou drenáží PVC DN110.

Pro osvětlení komunikace je určeno stávající veřejné osvětlení.

Stavební objekty vodohospodářských staveb

**SO 301**- akumulční a vsakovací jímka dešťových vod AVJ 01 pro odvodnění části pozemní komunikace SO 103 úsek 20c dle pasportu komunikací. Akumulační a vsakovací jímka železobetonová, prefabrikovaná, kruhová DN 2000 o akumulčním objemu 9,0 m<sup>3</sup> a hloubce 3,5m.

**SO 302**- akumulční a vsakovací jímka dešťových vod AVJ 02 pro odvodnění části pozemní komunikace SO 103 úsek 20c dle pasportu komunikací. Akumulační a vsakovací jímka železobetonová, prefabrikovaná, kruhová DN 2000 o akumulčním objemu 9,0 m<sup>3</sup> a hloubce 3,5m.

**SO 303**- akumulční a vsakovací jímka dešťových vod AVJ 03 pro odvodnění části pozemní komunikace SO 104 úsek 07d dle pasportu komunikací. Akumulační a vsakovací jímka železobetonová, prefabrikovaná, kruhová DN 2000 o akumulčním objemu 9,0 m<sup>3</sup> a hloubce 3,5m.

**SO 304**- dešťová kanalizace pro odvodnění komunikace SO 109 úsek 14c dle pasportu komunikací a části pozemní komunikace SO 110 úsek 16c dle pasportu komunikací. Kanalizace o celkové délce 231,6 m je složena ze stoky DA z trub PP DN 300 o délce 231,6 m a výtokového objektu. Na stokách budou osazeny prefabrikované, železobetonové, revizní šachty DN1000. Dešťová kanalizace bude odvádět pouze dešťové vody z povrchu veřejných komunikací a zpevněných ploch.

### **b) účel užívání stavby,**

Účelem užívání stavby je zajištění dopravní obslužnosti stávající zástavby obce.

### **c) trvalá nebo dočasná stavba,**

Trvalá stavba.

### **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,**

Technické požadavky na stavby a technické požadavky zabezpečujících bezbariérové užívání stavby a to konkrétně požadavky na podélné a příčné sklony komunikací, šířkové uspořádání vozovek, požadavky na parametry směrových oblouků, křižovatek, výhyben, obratišť atp. nemohou být zcela dodrženy. Jedná se o stavební úpravy stávajících komunikací, které historicky vznikly v zástavbě obce.

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

**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.,**

**Vstupní údaje a závěry posouzení návrhu zpevněných ploch.**

Návrhová úroveň porušení vozovky - D2 – obslužné místní a účelové komunikace, nemotoristické komunikace, odstavné, parkovací plochy a chodníky.

Dopravní zatížení:

– počet TNV<sub>k</sub> ≤ 15 TNV/24h, TNV<sub>1</sub> ≤ 15 TNV/24h, TNV<sub>cd</sub> ≤ 70 tis./rok, N<sub>cd</sub> ≤ 25 tis 10t náprav/rok

– třída dopravního zatížení – VI – určeno odborným odhadem, jedná se o komunikaci sloužící pouze pro dopravní obslužnosti omezeného počtu obytných budov.

Charakteristiky podloží vozovky:

- požadovaná spolehlivost stanovení charakteristická hodnoty únosnost CBR v závislosti na třídě dopravního zatížení – 60%

- CBR = 4,8%

- modul pružnosti pro vodní režim E<sub>dif</sub>= 50MPa, E<sub>kap</sub>=40 MPa

- součinitel příčného přetvoření pro vodní režim μ<sub>dif</sub> = 0,40, μ<sub>kap</sub> = 0,40

- zatřídění zeminy podle ČSN 721001, ČSN 731001 –třída F4-CS – písčité jíly

- namrzavost zeminy podle ČSN 721002- zeminy mírně namrzavé

- zlepšení podloží – náhrada zemní pláně paraplání

- vodní režim podloží podle ČSN 736114 a kapilární vztlínavost-

- maximální výška kapilární vztlínavosti – h<sub>max</sub> = 8,8m

- výška kapilární vztlínavosti se 100% saturací zeminy vodou – h<sub>s</sub> = 2,35m

- hloubka promrzání vozovky a podloží vozovky – d<sub>pr</sub> = 1,202 m

Klimatické podmínky dle ČSN 736114:

- index mrazu– 424 °C

- průměrná teplota vzduchu – 6,8 °C

**SO 101- rekonstrukce místní komunikace úsek 05d dle pasportu komunikací o celkové délce 188,5 m.**

Šířka koruny komunikace : 3000mm

Komunikace je průjezdná s jedním jízdním pruhem a s jednosměrným provozem. Na komunikaci budou umístěny parkovací zálivy.

Návrhová rychlost : 30km/hod (limitována uspořádáním zástavby – obytná zóna max. povolená rychlost 20 km/hod)

Začlenění komunikace podle struktury osídlení a dopravního významu:

Funkční skupina D1 – charakteristické použití : obytná zóna

typické požadavky : smíšený provoz chodců a vozidel, omezený pohyb a přístup motorových vozidel

Kategorie MO – místní obslužná bez chodníku

Technické parametry navržené pro místní komunikace jsou limitovány výškovými poměry, stávající zástavbou v bytové zóně. Vzhledem k požadavku na omezení rychlosti v obytné zóně jsou na vjezdech do zóny stávající zpomalovací prahy. Komunikace budou řešeny s jednostranným příčným sklonem do 2,0%. Podélný sklon a výškové uspořádání je dáno modelací terénu a bude z části kopírovat stávající niveletu rekonstruovaných vozovek v rozsahu +/-150mm. Obrusná vrstva komunikace bude tvořen asfaltovým kobercem a obrusná vrstva parkovacích zálivů bude tvořena betonovou, drenážní dlažbou. Komunikace bude z části lemována silničními obrubníky a z části nezpevněnou krajnicí š.500 mm.

Pro svedení dešťových vod z povrchu komunikace budou do okraje tělesa komunikace osazeny podélné štěrbinové žláby a typové betonové uliční vpusti DN 500 s napojením na kanalizaci potrubím PVC DN 160. Část úseku bude odvodněna přes nezpevněnou krajnici přímo na terén. Odvodnění povrchu zemní pláně je zajištěno podélnou drenáží PVC DN 110. Drenáž bude napojena do dešťové kanalizace.

Pro osvětlení navrhované komunikace je určeno stávající veřejné osvětlení.

**SO 102- rekonstrukce místní komunikace úsek 06d dle pasportu komunikací o celkové délce 112,5 m.**

Šířka koruny komunikace : 3000mm

Komunikace je slepá s jedním jízdním pruhem s obousměrným provozem. Na komunikaci je umístěno úvratové obratiště tvaru T.

Návrhová rychlost : 30 km/hod (limitována uspořádáním zástavby – obytná zóna max. povolená rychlost 20 km/hod)

Začlenění komunikace podle struktury osídlení a dopravního významu:

Funkční skupina D1 – charakteristické použití : obytná zóna

typické požadavky : smíšený provoz chodců a vozidel, omezený pohyb a přístup motorových vozidel

Kategorie MOK – místní obslužná s krajnicemi bez chodníku

Technické parametry navržené pro místní komunikace jsou limitovány výškovými poměry, stávající zástavbou v bytové zóně. Komunikace budou řešeny s jednostranným příčným sklonem do 2,0%. Podélný sklon a výškové uspořádání je dáno modelací terénu a bude z části kopírovat stávající niveletu rekonstruovaných vozovek v rozsahu +/-150mm. Obrusná vrstva komunikace bude tvořena asfaltovým kobercem. Komunikace bude lemována nebezpečnou krajnicí š.500 mm.

Komunikace je a bude odvodněna přes nebezpečnou krajnici přímo na terén. Odvodnění povrchu zemní pláně je zajištěno podélnou drenáží PVC DN110.

Pro osvětlení navrhované komunikace je určeno stávající veřejné osvětlení.

#### **SO 103- rekonstrukce místní komunikace úsek 20c dle pasportu komunikací o celkové délce 262,9 m.**

Šířka koruny komunikace : 3500 mm

Komunikace je slepá s jedním jízdním pruhem s obousměrným provozem. Na komunikaci je umístěno úvratové obratiště tvaru T a výhybny.

Návrhová rychlost : 30 km/hod (limitována uspořádáním zástavby – obytná zóna max. povolená rychlost 20 km/hod)

Začlenění komunikace podle struktury osídlení a dopravního významu:

Funkční skupina D1 – charakteristické použití : obytná zóna

typické požadavky : smíšený provoz chodců a vozidel, omezený pohyb a přístup motorových vozidel

Kategorie MO – místní obslužná bez chodníků

Technické parametry navržené pro místní komunikace jsou limitovány výškovými poměry, stávající zástavbou v bytové zóně. Komunikace budou řešeny s jednostranným příčným sklonem do 2,0%. Podélný sklon a výškové uspořádání je dáno modelací terénu a bude z části kopírovat stávající niveletu rekonstruovaných vozovek v rozsahu +/-150 mm. Obrusná vrstva komunikace bude v úseku stan.0,000-0,100 km tvořena asfaltovým kobercem a v úseku stan.0,100-KÚ 0,262 km bude tvořena betonovou, drenážní dlažbou. Komunikace bude lemována silničními obrubníky.

Pro svedení dešťových vod z povrchu komunikace budou do okraje tělesa komunikace osazeny podélné štěrbinové žlaby a typové betonové uliční vpusti DN 500 s napojením potrubím PVC DN 160. Dešťové vody budou z úseku stan.0,000-0,080 km budou odvedeny do stávající dešťové kanalizace, z úseku stan.0,080-0,160 km budou odvedeny do akumulací a vsakovací jímky AVJ 02 a z úseku stan.0,160-0,262 km budou odváděny do akumulací a vsakovací jímky AVJ 01.

Odvodnění povrchu zemní pláně je zajištěno podélnou drenáží PVC DN110.

Pro osvětlení navrhované komunikace je určeno stávající veřejné osvětlení.

#### **SO 104- rekonstrukce místní komunikace úsek 07d dle pasportu komunikací o celkové délce 206,1 m.**

Šířka koruny komunikace : v úseku stan.0,000-0,105 km š. 5500 mm, v úseku stan.0,105-0,206 km š.3000mm.

Komunikace je průjezdná v úseku stan.0,000-0,105 km dvoupřuhá s obousměrným provozem a v úseku stan. 0,105-0,206 km s jedním jízdním pruhem s jednosměrným provozem. Na komunikaci jsou v úseku stan.0,105-0,206 km umístěny výhybny.

Návrhová rychlost : 30 km/hod (limitována uspořádáním zástavby – obytná zóna max. povolená rychlost 20 km/hod)

Začlenění komunikace podle struktury osídlení a dopravního významu:

Funkční skupina D1 – charakteristické použití : obytná zóna

typické požadavky : smíšený provoz chodců a vozidel, omezený pohyb a přístup motorových vozidel

Kategorie MO – místní obslužná bez chodníků

Technické parametry navržené pro místní komunikace jsou limitovány výškovými poměry, stávající zástavbou v bytové zóně. Komunikace budou řešeny s jednostranným příčným sklonem do 2,0%. Podélný sklon a výškové uspořádání je dáno modelací terénu a bude z části kopírovat stávající niveletu rekonstruovaných vozovek v rozsahu +/-150 mm. Obrusná vrstva komunikace bude v úseku stan.0,000-0,1155 km tvořena asfaltovým kobercem a v úseku stan.0,1155 - KÚ 0,2061 km bude tvořena betonovou, drenážní dlažbou. Komunikace bude lemována silničními obrubníky.

Pro svedení dešťových vod z povrchu komunikace budou do okraje tělesa komunikace osazeny podélné štěrbinové žlaby a typové betonové uliční vpusti DN 500 s napojením potrubím PVC DN 160. Dešťové vody budou z úseku stan.0,105-0,206 km odvedeny do stávající dešťové kanalizace, z úseku stan.0,000-0,105 km budou odvedeny do akumulací a vsakovací jímky AVJ 03. Odvodnění povrchu zemní pláně je zajištěno podélnou drenáží PVC DN110.

Pro osvětlení navrhované komunikace je určeno stávající veřejné osvětlení.

#### **SO 105- rekonstrukce místní komunikace úsek 08d dle pasportu komunikací o celkové délce 65,0 m.**

Šířka koruny komunikace : 3000 mm

Komunikace je slepá s jedním jízdním pruhem s obousměrným provozem.

Návrhová rychlost : 30 km/hod (limitována uspořádáním zástavby – obytná zóna max. povolená rychlost 20 km/hod)

Začlenění komunikace podle struktury osídlení a dopravního významu:

Funkční skupina D1 – charakteristické použití : obytná zóna

typické požadavky : smíšený provoz chodců a vozidel, omezený pohyb a přístup motorových vozidel

Kategorie MO – místní obslužná bez chodníku

Technické parametry navržené pro místní komunikace jsou limitovány výškovými poměry, stávající zástavbou v bytové zóně. Komunikace budou řešeny s jednostranným příčným sklonem do 2,0%. Podélný sklon a výškové uspořádání je dáno modelací terénu a bude z části kopírovat stávající niveletu rekonstruovaných vozovek v rozsahu +-150 mm. Obrusná vrstva komunikace bude v úseku stan.0,000-0,020 km tvořena asfaltovým kobercem a v úseku stan.0,100-KÚ 0,065 km bude tvořena betonovou, drenážní dlažbou. Komunikace bude lemována silničními obrubníky.

Pro svedení dešťových vod z povrchu komunikace budou do okraje tělesa komunikace osazena typová betonové uliční vpusti DN 500 s napojením potrubím PVC DN 160 do stávající přirozené svodnice. Odvodnění povrchu zemní pláně je zajištěno podélnou drenáží PVC DN110.

Pro osvětlení navrhované komunikace je určeno stávající veřejné osvětlení.

#### **SO 106- rekonstrukce místní komunikace úsek 02d dle pasportu komunikací o celkové délce 146,8 m.**

Šířka koruny komunikace : 3000 mm

Komunikace je slepá s jedním jízdním pruhem s obousměrným provozem. Na komunikaci je umístěna výhybna.

Návrhová rychlost : 30 km/hod (limitována uspořádáním zástavby – obytná zóna max. povolená rychlost 20 km/hod)

Začlenění komunikace podle struktury osídlení a dopravního významu:

Funkční skupina D1 – charakteristické použití : obytná zóna

typické požadavky : smíšený provoz chodců a vozidel, omezený pohyb a přístup motorových vozidel

Kategorie MOK – místní obslužná s krajnicí bez chodníku

Technické parametry navržené pro místní komunikace jsou limitovány výškovými poměry, stávající zástavbou v bytové zóně. Komunikace budou řešeny s jednostranným příčným sklonem do 2,0%. Podélný sklon a výškové uspořádání je dáno modelací terénu a bude z části kopírovat stávající niveletu rekonstruovaných vozovek v rozsahu +-150mm. Obrusná vrstva komunikace bude tvořena asfaltovým kobercem. Komunikace bude lemována nezpevněnou krajnicí š.500 mm.

Komunikace je a bude odvodněna přes nezpevněnou krajnici přímo na terén. Odvodnění povrchu zemní pláně je zajištěno podélnou drenáží PVC DN110.

Pro osvětlení navrhované komunikace je určeno stávající veřejné osvětlení.

#### **SO 107- rekonstrukce pěší stezky úsek 10ch dle pasportu komunikací o celkové délce 164,6 m.**

Šířka koruny komunikace : 1500 mm

Komunikace je průchozí s dvěma pruhy pro chodce.

Začlenění komunikace podle struktury osídlení a dopravního významu:

Funkční skupina D2 – charakteristické použití : pěší stezka

typické požadavky : komunikace nepřístupné provozu silničních motorových vozidel

Kategorie – komunikace pro pěší

Technické parametry navržené pro pěší jsou limitovány výškovými poměry, stávajícím terénem. Komunikace budou řešeny s jednostranným příčným sklonem do 2,0%. Podélný sklon a výškové uspořádání je dáno modelací terénu a bude z části kopírovat stávající niveletu rekonstruované stezky v rozsahu +-150mm. Obrusná vrstva komunikace bude tvořena litým betonem se zdrsněným protiskluzným povrchem. Po pravé straně stezky bude umístěno ocelové zábradlí o výšce 900mm.

Komunikace je a bude odvodněna přímo na terén.

Pro osvětlení komunikace je určeno stávající veřejné osvětlení.

#### **SO 108- rekonstrukce účelové komunikace úsek 09u dle pasportu komunikací o celkové délce 153,6 m.**

Šířka koruny komunikace : 2500 mm

Komunikace je slepá s jedním jízdním pruhem s obousměrným provozem. Na komunikaci je umístěno obratiště tvaru T.

Návrhová rychlost : 30 km/hod (limitována uspořádáním zástavby – obytná zóna max. povolená rychlost 20 km/hod)

Začlenění komunikace podle struktury osídlení a dopravního významu:

Funkční skupina D1 – charakteristické použití : obytná zóna

typické požadavky : smíšený provoz chodců a vozidel, omezený pohyb a přístup motorových vozidel

Kategorie – účelová, přístupová s krajnicí bez chodníku

Technické parametry navržené pro účelové komunikace jsou limitovány výškovými poměry, stávající zástavbou v bytové zóně. Komunikace budou řešeny s jednostranným příčným sklonem do 2,0%. Podélný sklon a výškové uspořádání je dáno modelací terénu a bude z části kopírovat stávající niveletu rekonstruovaných vozovek v rozsahu +/-150mm. Obrusná vrstva komunikace bude tvořena asfaltovým kobercem. Komunikace bude lemována nepevněnou krajnicí š.500 mm.

Komunikace je a bude odvodněna přes nepevněnou krajnici přímo na terén. Odvodnění povrchu zemní pláně je zajištěno podélným drenážním zářezem.

Účelová komunikace je bez veřejného osvětlení.

#### **SO 109- rekonstrukce místní komunikace úsek 14c dle pasportu komunikací o celkové délce 183,8 m.**

Šířka koruny komunikace : 5500 mm

Komunikace je průjezdná dvoupřuhá s obousměrným provozem . Podél komunikace je veden stávající chodník.

Návrhová rychlost : 30 km/hod (max. povolená rychlost 50 km/hod)

Začlenění komunikace podle struktury osídlení a dopravního významu:

Funkční skupina C – charakteristické použití : obslužná komunikace s obslužnou funkcí

typické požadavky : neomezený pohyb a přístup motorových vozidel

Kategorie MO – místní obslužná bez chodníku

Technické parametry navržené pro místní komunikace jsou limitovány výškovými poměry, stávající zástavbou v bytové zóně. Komunikace budou řešeny s jednostranným příčným sklonem do 2,0%. Podélný sklon a výškové uspořádání je dáno modelací terénu a bude z části kopírovat stávající niveletu rekonstruovaných vozovek v rozsahu +/-150 mm. Obrusná vrstva komunikace bude tvořena asfaltovým kobercem a obrusná vrstva parkovacích zálivů bude tvořena betonovou, drenážní dlažbou. Komunikace bude lemována silničními obrubníky.

Pro svedení dešťových vod z povrchu komunikace budou do okraje tělesa komunikace osazeny typové betonové uliční vpusti DN 500 s napojením potrubím PVC DN 160. Dešťové vody budou z komunikace odvedeny do nově navrhované dešťové kanalizace SO 304. Odvodnění povrchu zemní pláně je zajištěno podélnou drenáží PVC DN110.

Pro osvětlení komunikace je určeno stávající veřejné osvětlení.

#### **SO 110 - rekonstrukce místní komunikace úsek 16c dle pasportu komunikací o celkové délce 335,6 m.**

Šířka koruny komunikace : 6000 mm

Komunikace je průjezdná dvoupřuhá s obousměrným provozem . Podél komunikace je veden stávající chodník.

Návrhová rychlost : 30 km/hod (max. povolená rychlost 50 km/hod)

Začlenění komunikace podle struktury osídlení a dopravního významu:

Funkční skupina C – charakteristické použití : obslužná komunikace s obslužnou funkcí

typické požadavky : neomezený pohyb a přístup motorových vozidel

Kategorie MO – místní obslužná s chodníkem

Technické parametry navržené pro místní komunikace jsou limitovány výškovými poměry, stávající zástavbou v bytové zóně. Komunikace budou řešeny s jednostranným příčným sklonem do 2,0%. Podélný sklon a výškové uspořádání je dáno modelací terénu a bude z části kopírovat stávající niveletu rekonstruovaných vozovek v rozsahu +/-150 mm. Obrusná vrstva komunikace bude tvořena asfaltovým kobercem a obrusná vrstva parkovacích zálivů bude tvořena betonovou, drenážní dlažbou. Komunikace bude lemována silničními obrubníky.

Pro svedení dešťových vod z povrchu komunikace budou do okraje tělesa komunikace osazeny a typové betonové uliční vpusti DN 500 s napojením potrubím PVC DN 160. Dešťové vody budou z komunikace odvedeny z části do stávající dešťové kanalizace a z části do nově navrhované dešťové kanalizace SO 304. Odvodnění povrchu zemní pláně je zajištěno podélnou drenáží PVC DN110.

Pro osvětlení komunikace je určeno stávající veřejné osvětlení.

#### **Stavební objekty vodohospodářských staveb**

**SO 301-** akumulční a vsakovací jímka dešťových vod AVJ 01 pro odvodnění části pozemní komunikace SO 103 úsek 20c dle pasportu komunikací. Akumulační a vsakovací jímka železobetonová, prefabrikovaná, kruhová DN 2000 o akumulčním objemu 9,0 m<sup>3</sup> a hloubce 3,5m.

**SO 302-** akumulční a vsakovací jímka dešťových vod AVJ 02 pro odvodnění části pozemní komunikace SO 103 úsek 20c dle pasportu komunikací. Akumulační a vsakovací jímka železobetonová, prefabrikovaná, kruhová DN 2000 o akumulčním objemu 9,0 m<sup>3</sup> a hloubce 3,5m.

**SO 303-** akumulční a vsakovací jímka dešťových vod AVJ 03 pro odvodnění části pozemní komunikace SO 104 úsek 07d dle pasportu komunikací. Akumulační a vsakovací jímka železobetonová, prefabrikovaná, kruhová DN 2000 o akumulčním objemu 9,0 m<sup>3</sup> a hloubce 3,5m.

**SO 304-** dešťová kanalizace pro odvodnění komunikace SO 109 úsek 14c dle pasportu komunikací a části pozemní komunikace SO 110 úsek 16c dle pasportu komunikací. Kanalizace o celkové délce 231,6 m je složena ze stoky DA z trub PP DN 300 o délce 231,6m a výtokového objektu. Na stokách budou osazeny prefabrikované, železobetonové,



revizní šachty DN1000. Dešťová kanalizace bude odvádět pouze dešťové vody z povrchu veřejných komunikací a zpevněných ploch.

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

Projekt řeší rekonstrukci stávajících místních a účelových komunikací, které jsou vedeny v pasportu komunikací obce. Jedná se o změnu povrchu komunikací s výměnou podkladních vrstev. Směrové poměry nebudou měněny a výšková úprava bude prováděna pouze v rozsahu 150mm. Stávající konstrukce vozovek je šterková nezpevněná a bude v rámci rekonstrukce zcela vyměněna. Stavebně technický, stavebně historický průzkum nabyl prováděn. Návrh nosných konstrukcí vozovek je proveden dle katalogových listů TP 170.

**h)ochrana stavby podle jiných právních předpisů<sup>7)</sup> - kulturní památka apod.,**

Řešená stavba není pod ochranou podle jiných právních předpisů.

**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.,**

Bez požadavku.

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

**Stavba je členěna na stavební objekty- úseky místních a účelových pozemních komunikací a objekty vodohospodářské.**

Stavební objekty pozemních komunikací:

SO 101-Rekonstrukce místní komunikace úsek 05d  
SO 102-Rekonstrukce místní komunikace úsek 06d  
SO 103-Rekonstrukce místní komunikace úsek 20c  
SO 104-Rekonstrukce místní komunikace úsek 07d  
SO 105-Rekonstrukce místní komunikace úsek 08d  
SO 106-Rekonstrukce místní komunikace úsek 02d  
SO 107-Rekonstrukce pěší stezky úsek 10ch  
SO 108-Rekonstrukce účelové komunikace úsek 09u  
SO 109-Rekonstrukce místní komunikace úsek 14c  
SO 110-Rekonstrukce místní komunikace úsek 16c

Stavební objekty vodohospodářské

SO 301- Akumulační a vsakovací jímka dešťových vod AVJ 01  
SO 302- Akumulační a vsakovací jímka dešťových vod AVJ 02  
SO 303- Akumulační a vsakovací jímka dešťových vod AVJ 03  
SO 304- Dešťová kanalizace

Stavba bude realizována v etapách po jednotlivých stavebních objektech v období do roku 2019 do roku 2021 v závislosti na možnostech financování. Stavba nemá požadavky na podmiňující, vyvolané a související investice.

**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,**

Stavba nebude provozována ve zkušebním provozu. Postupně budou předávány do provozu a kolaudovány jednotlivé dokončené stavební objekty.

**l)orientační náklady stavby.**

Předpokládané náklady stavby jsou 12.000 tis. Kč

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

**a)urbanismus - územní regulace, kompozice prostorového řešení,**

Jedná se rekonstrukci stávajících místních a účelových komunikací se zachováním směrových , prostorových a výškových parametrů.

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

Stavba je rekonstrukci stávajících místních a účelových komunikací se zachováním směrových, prostorových a výškových parametrů. Dojde ke změně povrchu komunikací, kdy část komunikací bude mít nově povrch dlažďený betonovou dlažbou obdélníkového tvaru v přírodní barvě a část komunikací bude kryta asfaltovým kobercem. Komunikace budou lemovány silničními obrubníky nebo nezpevněnou krajnicí.

## 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,

**Vstupní údaje a závěry posouzení návrhu zpevněných ploch.**

Návrhová úroveň porušení vozovky - D2 – obslužné místní a účelové komunikace, nemotoristické komunikace, odstavné, parkovací plochy a chodníky.

Dopravní zatížení.

– počet  $TNV_k \leq 15$   $TNV/24h$ ,  $TNV_1 \leq 15$   $TNV/24h$ ,  $TNV_{cd} \leq 70$  tis./rok,  $N_{cd} \leq 25$  tis 10t náprav/rok

– třída dopravního zatížení – VI – určeno odborným odhadem, jedná se o komunikaci sloužící pouze pro dopravní obslužnosti omezeného počtu obytných budov.

Charakteristiky podloží vozovky:

- požadovaná spolehlivost stanovení charakteristická hodnoty únosnost CBR v závislosti na třídě dopravního zatížení – 60%

- CBR = 4,8%

- modul pružnosti pro vodní režim  $E_{dif} = 50$  MPa,  $E_{kap} = 40$  MPa

- součinitel příčného přetvoření pro vodní režim  $\mu_{dif} = 0,40$ ,  $\mu_{kap} = 0,40$

- zatřídění zeminy podle ČSN 721001, ČSN 731001 – třída F4-CS – písčité jíl

- namrzavost zeminy podle ČSN 721002- zeminy mírně namrzavé

- zlepšení podloží – náhrada zemní pláně paraplání

- vodní režim podloží podle ČSN 736114 a kapilární vztlínavost-

- maximální výška kapilární vztlínavosti –  $h_{max} = 8,8$  m

- výška kapilární vztlínavosti se 100% saturací zeminy vodou –  $h_s = 2,35$  m

- hloubka promrzání vozovky a podloží vozovky –  $d_{pr} = 1,202$  m

Klimatické podmínky dle ČSN 736114:

- index mrazu – 424 °C

- průměrná teplota vzduchu – 6,8 °C

### Návrh vozovky dle TP 170 katalogový list A -18, A -19

Katalogová skladba – D2-D-1- dlažďený kryt:

DL – 80mm

L – 40mm

ŠDA – 150mm

ŠDB – 150mm

---

$H_v = 420$ mm

Stanovení hodnot modulu přetvárnosti pro kontrolu podloží a nestmelených vrstev vozovky

Požadovaný minimální modul přetvárnosti  $E_{def,2} = 30,0$  MPa – jemnozrnné zeminy (F), pouze pro D1 v TDZ VI a pro D2

Požadovaný minimální modul přetvárnosti ŠD tl.150mm  $E_{def,2} = 70,0$  MPa – ochranná vrstva

Požadovaný minimální modul přetvárnosti ŠD tl.150mm  $E_{def,2} = 100,0$  MPa - podkladní vrstva

Katalogová skladba – D2-N-3- asfaltový kryt:

ACO 11 – 50mm

ACP 22 – 100mm

ŠDB – 250mm

---

$H_v = 400$ mm

Stanovení hodnot modulu přetvárnosti pro kontrolu podloží a nestmelených vrstev vozovky

Požadovaný minimální modul přetvárnosti  $E_{def,2} = 30,0$  MPa – jemnozrnné zeminy (F), pouze pro D1 v TDZ VI a pro D2

Požadovaný minimální modul přetvárnosti ŠD tl.150mm  $E_{def,2} = 70,0$  MPa – ochranná vrstva

Požadovaný minimální modul přetvárnosti ŠD tl.150mm  $E_{def,2} = 100,0$  MPa - podkladní vrstva

Katalogová skladba – D2-T-4- betonový kryt:

CB III – 160mm

MZ – 200mm

---

$H_v = 360$ mm

Stanovení hodnot modulu přetvárnosti pro kontrolu podloží a nestmelených vrstev vozovky

Požadovaný minimální modul přetvárnosti  $E_{def,2} = 30,0$  MPa – jemnozrnné zeminy (F), pouze pro D1 v TDZ VI a pro D2

Požadovaný minimální modul přetvárnosti MZ tl.200mm  $E_{def,2} = 60,0$  MPa – podkladní vrstva

Konstrukční požadavky pro D2-D-1 až D2-T-4:

1. Vozovky jsou opatřeny trvanlivým krytem a lze je použít pro obslužné a účelové komunikace, pro nemotoristické komunikace, různé dopravní plochy a chodníky.
2. Vozovky s dopravním zatížením „O“ jsou konstrukce komunikací vyhrazených pro osobní vozidla, kde není trvalým fyzickým opatřením znemožněn vjezd TNV.
3. Uvedena je minimální tloušťka dlažebních prvků z vibrolisovaného betonu. Pro konstrukce „CH“ je možné navrhnout mozaikovou dlažbu z přírodního kamene s min. tl. dlažebních kostek 50 mm.
4. Vrstva MZ může být nahrazena vrstvou o stejné tloušťce ze štěrkopísku nebo recyklátu (dle TP 210), který splňuje požadavky zrnitosti na MZ.
5. Délky CB krytu jsou: pro tloušťku 180 mm – 4,5 m, pro 160 mm – 4,0 m, pro 140 mm – 3,5 m a pro 120 mm – 3,0 m. Beton CB III může být nahrazen CB II nebo betonem C 25/30 XF4 podle ČSN EN 206-1.
6. Navrhování a provádění vozovek s krytem z dlažby se řídí požadavky ČSN 73 6131 a TP 192.

#### **SO 101- rekonstrukce místní komunikace úsek 05d dle pasportu komunikací o celkové délce 188,5 m.**

Šířka koruny komunikace : 3000mm

Komunikace je průjezdná s jedním jízdním pruhem a s jednosměrným provozem. Na komunikaci budou umístěny parkovací zálivy.

Návrhová rychlost : 30km/hod (limitována uspořádáním zástavby – obytná zóna max. povolená rychlost 20 km/hod)

Začlenění komunikace podle struktury osídlení a dopravního významu:

Funkční skupina D1 – charakteristické použití : obytná zóna

typické požadavky : smíšený provoz chodců a vozidel, omezený pohyb a přístup motorových vozidel

Kategorie MO – místní obslužná bez chodníků

Technické parametry navržené pro místní komunikace jsou limitovány výškovými poměry, stávající zástavbou v bytové zóně. Vzhledem k požadavku na omezení rychlosti v obytné zóně jsou na vjezdech do zóny stávající zpomalovací prahy. Komunikace budou řešeny s jednostranným příčným sklonem do 2,0%. Podélný sklon a výškové uspořádání je dáno modelací terénu a bude z části kopírovat stávající niveletu rekonstruovaných vozovek v rozsahu +/-150mm. Obrusná vrstva komunikace bude tvořena asfaltovým kobercem a obrusná vrstva parkovacích zálivů bude tvořena betonovou, drenážní dlažbou. Komunikace bude z části lemována silničními obrubníky a z části nepevněnou krajnicí š.500 mm.

Pro svedení dešťových vod z povrchu komunikace budou do okraje tělesa komunikace osazeny podélné štěrbinové žláby a typové betonové uliční vpusti DN 500 s napojením na kanalizaci potrubím PVC DN 160. Část úseku bude odvodněna přes nepevněnou krajnici přímo na terén. Odvodnění povrchu zemní pláně je zajištěno podélnou drenáží PVC DN 110. Drenáž bude napojena do dešťové kanalizace.

Pro osvětlení navrhované komunikace je určeno stávající veřejné osvětlení.

#### **Skladba konstrukce tělesa komunikace úsek „05d“:**

Upravená zemní plán hutněná na  $E_{def,2} = 45,0$  MPa, ČSN 72 1006

Ochranná vrstva před poruchami mrazem – štěrkopísek, ČSN 73 6126, tl. 50 mm řádně hutněných, důležité je, aby byl materiál nenamrzavý a aby se zamezila vzájemná infiltrace štěrkopísku a zeminy v podloží.

Vrstvy podkladu - spodní – ŠD hutněná štěrkodrt' fr.0-32 mm, tř.B. tl. 100 mm, ČSN 73 6126

- VŠ vibrovaný štěrk fr.32-63 mm, tř.A. tl. 150 mm ČSN 73 6126

- ACP 22, asfaltem obalované kamenivo OKS I, tl.100 mm, ČSN EN 13108-1

- spojovací nátěr polotuhým asfaltem

Vrstvy krytu - obrusná vrstva – ACO 11+, ABS II, asfaltobeton střední, hutněný, tl.50 mm, ČSN EN 13108-1

#### **Skladba konstrukce tělesa parkovacích zálivů:**

Upravená zemní plán hutněná na  $E_{def,2} = 45,0$  MPa, ČSN 72 1006

Ochranná vrstva před poruchami mrazem – štěrkopísek, ČSN 73 6126, tl. 50 mm řádně hutněných, důležité je, aby byl materiál nenamrzavý a aby se zamezila vzájemná infiltrace štěrkopísku a zeminy v podloží.

Vrstvy podkladu - spodní – ŠD hutněná štěrkodrt' fr.0-32 mm, tř.B. tl.150 mm, ČSN 73 6126

- horní – VŠ vibrovaný štěrk fr.32-63 mm, tř.A. tl.150 mm, ČSN 73 6126

Vrstvy krytu - lože dlažby - kamenná drt' fr.4-8 mm, tl. 50 mm ČSN 73 6126

- betonová zámková dlažba vibrovaná, drenážní tl.80 mm, ČSN EN 206-1, ČSN 73 6131

Zámková dlažba se použije I.jakosti s koeficientem smykového tření 0,6. Zemní plán se pod zpevněnými plochami a komunikacemi zhuťne na 45 MPa.

#### **Skladba konstrukce tělesa chodníku:**

Upravená zemní plán hutněná na  $E_{def,2} = 45,0$  MPa, ČSN 72 1006

Ochranná vrstva před poruchami mrazem – štěrkopísek, ČSN 73 6126, tl. 50 mm řádně hutněných, důležité je, aby byl materiál nenamrzavý a aby se zamezila vzájemná infiltrace štěrkopísku a zeminy v podloží.

Vrstvy podkladu - spodní – ŠD hutněná štěrkodrt' fr.0-32 mm, tř.B. tl.100 mm, ČSN 73 6126

- horní – VŠ vibrovaný štěrk fr.32-63 mm, tř.A. tl.100 mm, ČSN 73 6126

Vrstvy krytu - lože dlažby - kamenná drt' fr.4-8 mm, tl. 50 mm ČSN 73 6126

- betonová zámková dlažba vibrovaná, tl.80 mm, ČSN EN 206-1, ČSN 73 6131

Zámková dlažba se použije I.jakosti s koeficientem smykového tření 0,6. Zemní pláň se pod zpevněnými plochami a komunikacemi ztuhne na 45 MPa.

Vozovka úseku bude v úseku stan.0,000-0,130 km ohraničena betonovými obrubníky silničními 100/25(15)/15 s převýšením 140 mm a 20 mm zasazenými do bet.lože CP 12/15 a s převýšením zeleně +50 mm. Parkovací zálivky budou lemovány betonovými obrubníky silničními 100/25(15)/15 s převýšením 140 mm a 20 mm zasazenými do bet.lože CP 12/15. Ze strany k volnému terénu a zelenému pásu bude chodník lemován zahradními obrubníky ABO 100/25/5 s převýšením zeleně +50 mm. Chodníky - příčný sklon 1,0-2,0% se spádem na volný terén. Vozovka v úseku stan.0,130-0,1885 km bude lemována nepevněnou krajnicí šířky 500 mm se spádováním 8,0% na terén. Krajnice je tvořena vrstvou hutněné štěrkodrtě fr.0-22 mm tl. 200 mm se zakalením povrchu jemnou drtí fr.0-4 mm. Příčný sklon vozovky a chodníků bude max.2,0% jednostranný. Sklony příčné a podélné komunikací jsou značně ovlivněny charakterem stavby v těsné zástavbě budov ,kdy je nutné zachování nebo snížení nivelety ploch přilehlých k fasádě objektů a zároveň zachování dostatečného krytí stávajících inženýrských sítí v lokalitě.

#### Úprava podkladu

Povrch musí být čistý a suchý.

Nerovnosti povrchu v podélném i příčném směru nové vozovky musí odpovídat požadavkům normy, podle níž byla vrstva provedena. Nerovnosti nesmí být větší než 20 mm.

#### Přejímací zkoušky

V rámci přejímacích zkoušek se zajistí parametry dle ČSN 73 6121 tab.16. Projektové výšky horních podkladních vrstev musí být dodrženy s dovolenou odchylkou 20mm. Podmínkou projektu je zajistit nejvyšší požadovanou kvalitu vozovky, včetně podkladních vrstev, které mají rozhodující podíl na výsledku celé opravy a jediné tak zaručí požadované technologické postupy podle norem ČSN 73 61xxxx Stavba vozovek. Jde rovněž o zajištění účelného vynaložení finančních prostředků investora. Podkladní vrstvy a kryty ze štěrkodrti ŠD1-63mm se musí hutnit vibrací. Na podsyp (podrcení) se nesmí používat drti z uhlíkatých hornin (vápenec, dolomit, a pod.) viz. čl.5.1.4 ČSN 73 6129. Případné změny musí být předem konzultovány a odsouhlaseny projektantem a investorem stavby.

Vzhledem k tomu, že pevnostní hodnoty pláni nedosáhly, v místě některých sond průzkumu, na stanovenou limitní hranici danou  $E_{def02}=45$  MPa, je nutno počítat s úpravou pláň. V tomto případě je nutné po odkrytí stávající pláň komunikace přizvat geologa, který změří odhalenou pláň a objektivně posoudí její kvalitu a provede návrh vylepšení pláňových parametrů paraplání či chemickou stabilizací. Důležitým faktorem bude účast geologa při rozhodování a po sléze měření metodou statické zatěžovací zkoušky.

#### **SO 102- rekonstrukce místní komunikace úsek 06d dle pasportu komunikací o celkové délce 112,5 m.**

Šířka koruny komunikace : 3000mm

Komunikace je slepá s jedním jízdním pruhem s obousměrným provozem. Na komunikaci je umístěno úvratňové obratiště tvaru T.

Návrhová rychlost : 30 km/hod (limitována uspořádáním zástavby – obytná zóna max. povolená rychlost 20 km/hod)

Začlenění komunikace podle struktury osídlení a dopravního významu:

Funkční skupina D1 – charakteristické použití : obytná zóna

typické požadavky : smíšený provoz chodců a vozidel, omezený pohyb a přístup motorových vozidel

Kategorie MOK – místní obsluha s krajnicemi bez chodníku

Technické parametry navržené pro místní komunikace jsou limitovány výškovými poměry, stávající zástavbou v bytové zóně. Komunikace budou řešeny s jednostranným příčným sklonem do 2,0%. Podélný sklon a výškové uspořádání je dáno modelací terénu a bude z části kopírovat stávající niveletu rekonstruovaných vozovek v rozsahu +/-150mm. Obrusná vrstva komunikace bude tvořena asfaltovým kobercem. Komunikace bude lemována nepevněnou krajnicí š.500 mm.

Komunikace je a bude odvodněna přes nepevněnou krajnici přímo na terén. Odvodnění povrchu zemní pláň je zajištěno podélnou drenáží PVC DN110.

Pro osvětlení navrhované komunikace je určeno stávající veřejné osvětlení.

#### **Skladba konstrukce tělesa komunikace úsek „06d“:**

Upravená zemní pláň hutněná na  $E_{def,2}=45,0$  MPa, ČSN 72 1006

Ochranná vrstva před poruchami mrazem – štěrkopísek ,ČSN 73 6126, tl. 50 mm řádně hutněných, důležité je, aby byl materiál nenamrzavý a aby se zamezila vzájemná infiltrace štěrkopísku a zeminy v podloží.

Vrstvy podkladu - spodní – ŠD hutněná štěrkodrt' fr.0-32 mm, tř.B. tl. 100 mm, ČSN 73 6126

- VŠ vibrovaný štěrk fr.32-63 mm, tř.A, tl. 150 mm ČSN 73 6126

- ACP 22, asfaltem obalované kamenivo OKS I, tl.100 mm, ČSN EN 13108-1

- spojovací nátěr polotuhým asfaltem

Vrstvy krytu - obrusná vrstva – ACO 11+, ABS II,asfaltobeton střední, hutněný, tl.50 mm, ČSN EN 13108-1

Zemní pláň se pod zpevněnými plochami a komunikacemi ztuhne na 45 MPa.

Vozovka bude lemována nepevněnou krajnicí šířky 500 mm se spádováním 8,0% na terén. Krajnice je tvořena vrstvou hutněné štěrkodrtě fr.0-22 mm tl. 200 mm se zakalením povrchu jemnou drtí fr.0-4 mm.

Příčný sklon vozovky bude max.2,0% jednostranný. Sklony příčné a podélné komunikací jsou značně ovlivněny charakterem stavby v těsné zástavbě budov ,kdy je nutné zachování nebo snížení nivelety ploch přilehlých k fasádě objektů a zároveň zachování dostatečného krytí stávajících inženýrských sítí v lokalitě.

## Úprava podkladu

Povrch musí být čistý a suchý.

Nerovnosti povrchu v podélném i příčném směru nové vozovky musí odpovídat požadavkům normy, podle níž byla vrstva provedena. Nerovnosti nesmí být větší než 20 mm.

## Přejímací zkoušky

V rámci přejímacích zkoušek se zajistí parametry dle ČSN 73 6121 tab.16. Projektové výšky horních podkladních vrstev musí být dodrženy s dovolenou odchylkou 20mm. Podmínkou projektu je zajistit nejvyšší požadovanou kvalitu vozovky, včetně podkladních vrstev, které mají rozhodující podíl na výsledku celé opravy a jedině tak zaručí požadované technologické postupy podle norem ČSN 73 61xxxx Stavba vozovek. Jde rovněž o zajištění účelného vynaložení finančních prostředků investora. Podkladní vrstvy a kryty ze štěrkodrti ŠD1-63mm se musí hutnit vibrací. Na podsyp (podrcení) se nesmí používat drti z uhlíkatých hornin (vápenec, dolomit, a pod.) viz. čl.5.1.4 ČSN 73 6129. Případné změny musí být předem konzultovány a odsouhlaseny projektantem a investorem stavby.

Vzhledem k tomu, že pevnostní hodnoty pláni nedosáhly, v místě některých sond průzkumu, na stanovenou limitní hranici danou  $E_{def,2}=45$  MPa, je nutno počítat s úpravou pláň. V tomto případě je nutné po odkrytí stávající pláň komunikace přizvat geologa, který změří odhalenou pláň a objektivně posoudí její kvalitu a provede návrh vylepšení pláňových parametrů paraplání či chemickou stabilizací. Důležitým faktorem bude účast geologa při rozhodování a po sléze měření metodou statické zatěžovací zkoušky.

## **SO 103- rekonstrukce místní komunikace úsek 20c dle pasportu komunikací o celkové délce 262,9 m.**

Šířka koruny komunikace : 3500 mm

Komunikace je slepá s jedním jízdním pruhem s obousměrným provozem. Na komunikaci je umístěno úvratové obrátíště tvaru T a výhybny.

Návrhová rychlost : 30 km/hod (limitována uspořádáním zástavby – obytná zóna max. povolená rychlost 20 km/hod)

Začlenění komunikace podle struktury osídlení a dopravního významu:

Funkční skupina D1 – charakteristické použití : obytná zóna

typické požadavky : smíšený provoz chodců a vozidel, omezený pohyb a přístup motorových vozidel

Kategorie MO – místní obslužná bez chodníku

Technické parametry navržené pro místní komunikace jsou limitovány výškovými poměry, stávající zástavbou v bytové zóně. Komunikace budou řešeny s jednostranným příčným sklonem do 2,0%. Podélný sklon a výškové uspořádání je dáno modelací terénu a bude z části kopírovat stávající niveletu rekonstruovaných vozovek v rozsahu +/-150 mm. Obrusná vrstva komunikace bude v úseku stan.0,000-0,100 km tvořena asfaltovým kobercem a v úseku stan.0,100-KÚ 0,262 km bude tvořena betonovou, drenážní dlažbou. Komunikace bude lemována silničními obrubníky.

Pro svedení dešťových vod z povrchu komunikace budou do okraje tělesa komunikace osazeny podélné šterbinové žlaby a typové betonové uliční vpusti DN 500 s napojením potrubím PVC DN 160. Dešťové vody budou z úseku stan.0,000-0,080 km budou odvedeny do stávající dešťové kanalizace, z úseku stan.0,080-0,160 km budou odvedeny do akumulací a vsakovací jímky AVJ 02 a z úseku stan.0,160-0,262 km budou odváděny do akumulací a vsakovací jímky AVJ 01.

Odvodnění povrchu zemní pláň je zajištěno podélnou drenáží PVC DN110.

Pro osvětlení navrhované komunikace je určeno stávající veřejné osvětlení.

### **Skladba konstrukce tělesa komunikace úsek „20c“ stan.0,000-0,100 km:**

Upravená zemní pláň hutněná na  $E_{def,2}=45,0$  MPa, ČSN 72 1006

Ochranná vrstva před poruchami mrazem – šterkopísek ,ČSN 73 6126, tl. 50 mm řádně hutněných, důležité je, aby byl materiál nenamrzavý a aby se zamezila vzájemná infiltrace šterkopísku a zeminy v podloží.

Vrstvy podkladu - spodní – ŠD hutněná šterkodrt' fr.0-32 mm, tř.B. tl. 100 mm, ČSN 73 6126

- VŠ vibrovaný šterk fr.32-63 mm, tř.A, tl. 150 mm ČSN 73 6126

- ACP 22, asfaltem obalované kamenivo OKS I, tl.100 mm, ČSN EN 13108-1

- spojovací nátěr polotuhým asfaltem

Vrstvy krytu - obrusná vrstva – ACO 11+, ABS II,asfaltobeton střední, hutněný, tl.50 mm, ČSN EN 13108-1

### **Skladba konstrukce tělesa komunikace úsek „20c“ stan.0,100-0,2629km:**

Upravená zemní pláň hutněná na  $E_{def,2}=45,0$  MPa, ČSN 72 1006

Ochranná vrstva před poruchami mrazem – šterkopísek ,ČSN 73 6126, tl. 50 mm řádně hutněných, důležité je, aby byl materiál nenamrzavý a aby se zamezila vzájemná infiltrace šterkopísku a zeminy v podloží.

Vrstvy podkladu - spodní – ŠD hutněná šterkodrt' fr.0-32 mm, tř.B. tl.150 mm, ČSN 73 6126

- horní – VŠ vibrovaný šterk fr.32-63 mm, tř.A. tl.150 mm, ČSN 73 6126

Vrstvy krytu - lože dlažby - kamenná drť fr.4-8 mm, tl. 50 mm ČSN 73 6126

- betonová zámková dlažba vibrovaná, drenážní tl.80 mm, ČSN EN 206-1, ČSN 73 6131

Zámková dlažba se použije I.jakosti s koeficientem smykového tření 0,6. Zemní pláň se pod zpevněnými plochami a komunikacemi zhutní na 45 MPa.

Vozovka úseku bude ohraničena betonovými obrubníky silničními 100/25(15)/15 s převýšením 140 mm a 20 mm zasazenými do bet.lože CP 12/15 a s převýšením zeleně +50 mm. Parkovací zálivy budou lemovány betonovými obrubníky silničními 100/25(15)/15 s převýšením 140 mm a 20 mm zasazenými do bet.lože CP 12/15. Ze strany k volnému terénu a zelenému pásu bude chodník lemován zahradními obrubníky ABO 100/25/5 s převýšením zeleně

+50 mm. Chodníky - příčný sklon 1,0-2,0% se spádem na volný terén. Příčný sklon vozovky a chodníků bude max.2,0% jednostranný. Sklony příčné a podélné komunikací jsou značně ovlivněny charakterem stavby v těsné zástavbě budov, kdy je nutné zachování nebo snížení nivelety ploch přilehlých k fasádě objektů a zároveň zachování dostatečného krytí stávajících inženýrských sítí v lokalitě.

### Úprava podkladu

Povrch musí být čistý a suchý.

Nerovnosti povrchu v podélném i příčném směru nové vozovky musí odpovídat požadavkům normy, podle níž byla vrstva provedena. Nerovnosti nesmí být větší než 20 mm.

### Přejímací zkoušky

V rámci přejímacích zkoušek se zajistí parametry dle ČSN 73 6121 tab.16. Projektové výšky horních podkladních vrstev musí být dodrženy s dovolenou odchylkou 20mm. Podmínkou projektu je zajistit nejvyšší požadovanou kvalitu vozovky, včetně podkladních vrstev, které mají rozhodující podíl na výsledku celé opravy a jedině tak zaručí požadované technologické postupy podle norem ČSN 73 61xxxx Stavba vozovek. Jde rovněž o zajištění účelného vynaložení finančních prostředků investora. Podkladní vrstvy a kryty ze štěrku ŠD1-63mm se musí hutnit vibrací. Na podsyp (podrcení) se nesmí používat drti z uhlíkatých hornin (vápenec, dolomit, a pod.) viz. čl.5.1.4 ČSN 73 6129. Případné změny musí být předem konzultovány a odsouhlaseny projektantem a investorem stavby.

Vzhledem k tomu, že pevnostní hodnoty pláni nedosáhly, v místě některých sond průzkumu, na stanovenou limitní hranici danou  $E_{def,2}=45$  MPa, je nutno počítat s úpravou pláň. V tomto případě je nutné po odkrytí stávající pláň komunikace přizvat geologa, který změří odhalenou pláň a objektivně posoudí její kvalitu a provede návrh vylepšení pláňových parametrů paraplání či chemickou stabilizací. Důležitým faktorem bude účast geologa při rozhodování a po sléze měření metodou statické zatěžovací zkoušky.

### **SO 104- rekonstrukce místní komunikace úsek 07d dle pasportu komunikací o celkové délce 206,1 m.**

Šířka koruny komunikace : v úseku stan.0,000-0,105 km š. 5500 mm, v úseku stan.0,105-0,206 km š.3000mm.

Komunikace je průjezdná v úseku stan.0,000-0,105 km dvoupruhá s obousměrným provozem a v úseku stan. 0,105-0,206 km s jedním jízdním pruhem s jednosměrným provozem. Na komunikaci jsou v úseku stan.0,105-0,206 km umístěny výhybny.

Návrhová rychlost : 30 km/hod (limitována uspořádáním zástavby – obytná zóna max. povolená rychlost 20 km/hod)

Začlenění komunikace podle struktury osídlení a dopravního významu:

Funkční skupina D1 – charakteristické použití : obytná zóna

typické požadavky : smíšený provoz chodců a vozidel, omezený pohyb a přístup motorových vozidel

Kategorie MO – místní obslužná bez chodníků

Technické parametry navržené pro místní komunikace jsou limitovány výškovými poměry, stávající zástavbou v bytové zóně. Komunikace budou řešeny s jednostranným příčným sklonem do 2,0%. Podélný sklon a výškové uspořádání je dáno modelací terénu a bude z části kopírovat stávající niveletu rekonstruovaných vozovek v rozsahu +/-150 mm. Obrusná vrstva komunikace bude v úseku stan.0,000-0,1155 km tvořena asfaltovým kobercem a v úseku stan.0,1155 - KÚ 0,2061 km bude tvořena betonovou, drenážní dlažbou. Komunikace bude lemována silničními obrubníky.

Pro svedení dešťových vod z povrchu komunikace budou do okraje tělesa komunikace osazeny podélné šterbinové žlaby a typové betonové uliční vpusti DN 500 s napojením potrubím PVC DN 160. Dešťové vody budou z úseku stan.0,105-0,206 km odvedeny do stávající dešťové kanalizace, z úseku stan.0,000-0,105 km budou odvedeny do akumulací a vsakovací jímky AVJ 03. Odvodnění povrchu zemní pláň je zajištěno podélnou drenáží PVC DN110.

Pro osvětlení navrhované komunikace je určeno stávající veřejné osvětlení.

### **Skladba konstrukce tělesa komunikace úsek „07d“ stan.0,000-0,1155 km:**

Upravená zemní pláň hutněná na  $E_{def,2}=45,0$  MPa, ČSN 72 1006

Ochranná vrstva před poruchami mrazem – šterkopisek, ČSN 73 6126, tl. 50 mm řádně hutněných, důležité je, aby byl materiál nenamrzavý a aby se zamezila vzájemná infiltrace šterkopísku a zeminy v podloží.

Vrstvy podkladu - spodní – ŠD hutněná šterkodrt' fr.0-32 mm, tř.B. tl. 100 mm, ČSN 73 6126

- VŠ vibrovaný šterk fr.32-63 mm, tř.A, tl. 150 mm, ČSN 73 6126

- ACP 22, asfaltem obalované kamenivo OKS I, tl.100 mm, ČSN EN 13108-1

- spojovací nátěr polotuhým asfaltem

Vrstvy krytu - obrusná vrstva – ACO 11+, ABS II, asfaltobeton střední, hutněný, tl.50 mm, ČSN EN 13108-1

### **Skladba konstrukce tělesa komunikace úsek „07d“ stan. 0,1155-0,2061 km:**

Upravená zemní pláň hutněná na  $E_{def,2}=45,0$  MPa, ČSN 72 1006

Ochranná vrstva před poruchami mrazem – šterkopisek, ČSN 73 6126, tl. 50 mm řádně hutněných, důležité je, aby byl materiál nenamrzavý a aby se zamezila vzájemná infiltrace šterkopísku a zeminy v podloží.

Vrstvy podkladu - spodní – ŠD hutněná šterkodrt' fr.0-32 mm, tř.B. tl.150 mm, ČSN 73 6126

- horní – VŠ vibrovaný šterk fr.32-63 mm, tř.A. tl.150 mm, ČSN 73 6126

Vrstvy krytu - lože dlažby - kamenná drť fr.4-8 mm, tl. 50 mm ČSN 73 6126

- betonová zámková dlažba vibrovaná, drenážní tl.80 mm, ČSN EN 206-1, ČSN 73 6131

Zámková dlažba se použije I.jakosti s koeficientem smykového tření 0,6. Zemní pláň se pod zpevněnými plochami a komunikacemi zhutní na 45 MPa.

Vozovka bude ohraničena betonovými obrubníky silničními 100/25(15)/15 s převýšením 140 mm a 20 mm zasazenými do bet.lože CP 12/15 a s převýšením zeleně +50 mm. Parkovací zálivy budou lemovány betonovými obrubníky silničními 100/25(15)/15 s převýšením 140 mm a 20 mm zasazenými do bet.lože CP 12/15. Ze strany k volnému terénu a zelenému pásu bude chodník lemován zahradními obrubníky ABO 100/25/5 s převýšením zeleně +50 mm. Chodníky - příčný sklon 1,0-2,0% se spádem na volný terén. Příčný sklon vozovky a chodníků bude max.2,0% jednostranný. Sklony příčné a podélné komunikací jsou značně ovlivněny charakterem stavby v těsné zástavbě budov, kdy je nutné zachování nebo snížení nivelety ploch přilehlých k fasádě objektů a zároveň zachování dostatečného krytí stávajících inženýrských sítí v lokalitě.

#### Úprava podkladu

Povrch musí být čistý a suchý.

Nerovnosti povrchu v podélném i příčném směru nové vozovky musí odpovídat požadavkům normy, podle níž byla vrstva provedena. Nerovnosti nesmí být větší než 20 mm.

#### Přejímací zkoušky

V rámci přejímacích zkoušek se zajistí parametry dle ČSN 73 6121 tab.16. Projektové výšky horních podkladních vrstev musí být dodrženy s dovolenou odchylkou 20mm. Podmínkou projektu je zajistit nejvyšší požadovanou kvalitu vozovky, včetně podkladních vrstev, které mají rozhodující podíl na výsledku celé opravy a jedině tak zaručí požadované technologické postupy podle norem ČSN 73 61xxxx Stavba vozovek. Jde rovněž o zajištění účelného vynaložení finančních prostředků investora. Podkladní vrstvy a kryty ze štěrku ŠD1-63mm se musí hutnit vibrací. Na podsyp (podrcení) se nesmí používat drti z uhlíkatých hornin (vápenec, dolomit, a pod.) viz. čl.5.1.4 ČSN 73 6129. Případné změny musí být předem konzultovány a odsouhlaseny projektantem a investorem stavby. Vzhledem k tomu, že pevnostní hodnoty pláni nedosáhly, v místě některých sond průzkumu, na stanovenou limitní hranici danou  $E_{def0,2}=45$  MPa, je nutno počítat s úpravou pláňe. V tomto případě je nutné po odkrytí stávající pláňe komunikace přizvat geologa, který změří odhalenou pláň a objektivně posoudí její kvalitu a provede návrh vylepšení pláňových parametrů paraplání či chemickou stabilizací. Důležitým faktorem bude účast geologa při rozhodování a po sléze měření metodou statické zatěžovací zkoušky.

#### **SO 105- rekonstrukce místní komunikace úsek 08d dle pasportu komunikací o celkové délce 65,0 m.**

Šířka koruny komunikace : 3000 mm

Komunikace je slepá s jedním jízdním pruhem s obousměrným provozem.

Návrhová rychlost : 30 km/hod (limitována uspořádáním zástavby – obytná zóna max. povolená rychlost 20 km/hod)

Začlenění komunikace podle struktury osídlení a dopravního významu:

Funkční skupina D1 – charakteristické použití : obytná zóna

typické požadavky : smíšený provoz chodců a vozidel, omezený pohyb a přístup motorových vozidel

Kategorie MO – místní obsluhna bez chodníku

Technické parametry navržené pro místní komunikace jsou limitovány výškovými poměry, stávající zástavbou v bytové zóně. Komunikace budou řešeny s jednostranným příčným sklonem do 2,0%. Podélný sklon a výškové uspořádání je dáno modelací terénu a bude z části kopírovat stávající niveletu rekonstruovaných vozovek v rozsahu +-150 mm. Obrusná vrstva komunikace bude v úseku stan.0,000-0,020 km tvořena asfaltovým kobercem a v úseku stan.0,100-KÚ 0,065 km bude tvořena betonovou, drenážní dlažbou. Komunikace bude lemována silničními obrubníky.

Pro svedení dešťových vod z povrchu komunikace budou do okraje tělesa komunikace osazena typová betonové uliční vpusti DN 500 s napojením potrubím PVC DN 160 do stávající přirozené svodnice. Odvodnění povrchu zemní pláňe je zajištěno podélnou drenáží PVC DN110.

Pro osvětlení navrhované komunikace je určeno stávající veřejné osvětlení.

#### **Skladba konstrukce tělesa komunikace úsek „08d“ stan.0,000-0,020 km:**

Upravená zemní pláň hutněná na  $E_{def,2}=45,0$  MPa, ČSN 72 1006

Ochranná vrstva před poruchami mrazem – štěrkořísek ,ČSN 73 6126, tl. 50 mm řádně hutněných, důležité je, aby byl materiál nenamrzavý a aby se zamezila vzájemná infiltrace štěrkořísku a zeminy v podloží.

Vrstvy podkladu - spodní – ŠD hutněná štěrkoří fr.0-32 mm, tř.B. tl. 100 mm, ČSN 73 6126

- VŠ vibrovaný štěrk fr.32-63 mm, tř.A, tl. 150 mm ČSN 73 6126

- ACP 22, asfaltem obalované kamenivo OKS I, tl.100 mm, ČSN EN 13108-1

- spojovací nátěr polotuhým asfaltem

Vrstvy krytu - obrusná vrstva – ACO 11+, ABS II,asfaltobeton střední, hutněný, tl.50 mm, ČSN EN 13108-1

#### **Skladba konstrukce tělesa komunikace úsek „07d“ stan. 0,020-0,065 km:**

Upravená zemní pláň hutněná na  $E_{def,2}=45,0$  MPa, ČSN 72 1006

Ochranná vrstva před poruchami mrazem – štěrkořísek ,ČSN 73 6126, tl. 50 mm řádně hutněných, důležité je, aby byl materiál nenamrzavý a aby se zamezila vzájemná infiltrace štěrkořísku a zeminy v podloží.

Vrstvy podkladu - spodní – ŠD hutněná štěrkoří fr.0-32 mm, tř.B. tl.150 mm, ČSN 73 6126

- horní – VŠ vibrovaný štěrk fr.32-63 mm, tř.A. tl.150 mm, ČSN 73 6126

Vrstvy krytu - lože dlažby - kamenná drť fr.4-8 mm, tl. 50 mm ČSN 73 6126

- betonová zámková dlažba vibrovaná, drenážní tl.80 mm, ČSN EN 206-1, ČSN 73 6131

Zámková dlažba se použije I.jakosti s koeficientem smykového tření 0,6. Zemní pláň se pod zpevněnými plochami a komunikacemi zhutní na 45 MPa.



Vozovka bude ohraničena betonovými obrubníky silničními 100/25(15)/15 s převýšením 140 mm a 20 mm zasazenými do bet.lože CP 12/15 a s převýšením zeleně +50 mm. Parkovací zálivy budou lemovány betonovými obrubníky silničními 100/25(15)/15 s převýšením 140 mm a 20 mm zasazenými do bet.lože CP 12/15. Ze strany k volnému terénu a zelenému pásu bude chodník lemován zahradními obrubníky ABO 100/25/5 s převýšením zeleně +50 mm. Chodníky - příčný sklon 1,0-2,0% se spádem na volný terén. Příčný sklon vozovky a chodníků bude max.2,0% jednostranný. Sklony příčné a podélné komunikací jsou značně ovlivněny charakterem stavby v těsné zástavbě budov, kdy je nutné zachování nebo snížení nivelety ploch přilehlých k fasádě objektů a zároveň zachování dostatečného krytí stávajících inženýrských sítí v lokalitě.

#### **Úprava podkladu**

Povrch musí být čistý a suchý.

Nerovnosti povrchu v podélném i příčném směru nové vozovky musí odpovídat požadavkům normy, podle níž byla vrstva provedena. Nerovnosti nesmí být větší než 20 mm.

#### **Přejímací zkoušky**

V rámci přejímacích zkoušek se zajistí parametry dle ČSN 73 6121 tab.16. Projektové výšky horních podkladních vrstev musí být dodrženy s dovolenou odchylkou 20mm. Podmínkou projektu je zajistit nejvyšší požadovanou kvalitu vozovky, včetně podkladních vrstev, které mají rozhodující podíl na výsledku celé opravy a jedině tak zaručí požadované technologické postupy podle norem ČSN 73 61xxxx Stavba vozovek. Jde rovněž o zajištění účelného vynaložení finančních prostředků investora. Podkladní vrstvy a kryty ze štěrku ŠD1-63mm se musí hutnit vibrací. Na podsyp (podrcení) se nesmí používat drti z uhlíkatých hornin (vápenec, dolomit, a pod.) viz. čl.5.1.4 ČSN 73 6129. Případné změny musí být předem konzultovány a odsouhlaseny projektantem a investorem stavby.

Vzhledem k tomu, že pevnostní hodnoty pláni nedosáhly, v místě některých sond průzkumu, na stanovenou limitní hranici danou  $E_{def,0.2}=45$  MPa, je nutno počítat s úpravou pláň. V tomto případě je nutné po odkrytí stávající pláň komunikace přizvat geologa, který změří odhalenou pláň a objektivně posoudí její kvalitu a provede návrh vylepšení pláňových parametrů paraplání či chemickou stabilizací. Důležitým faktorem bude účast geologa při rozhodování a po sléze měření metodou statické zatěžovací zkoušky.

#### **SO 106- rekonstrukce místní komunikace úsek 02d dle pasportu komunikací o celkové délce 146,8 m.**

Šířka koruny komunikace : 3000 mm

Komunikace je slepá s jedním jízdním pruhem s obousměrným provozem. Na komunikaci je umístěna výhybna.

Návrhová rychlost : 30 km/hod (limitována uspořádáním zástavby – obytná zóna max. povolená rychlost 20 km/hod)

Začlenění komunikace podle struktury osídlení a dopravního významu:

Funkční skupina D1 – charakteristické použití : obytná zóna

typické požadavky : smíšený provoz chodců a vozidel, omezený pohyb a přístup motorových vozidel

Kategorie MOK– místní obslužná s krajnicí bez chodníku

Technické parametry navržené pro místní komunikace jsou limitovány výškovými poměry, stávající zástavbou v bytové zóně. Komunikace budou řešeny s jednostranným příčným sklonem do 2,0%. Podélný sklon a výškové uspořádání je dáno modelací terénu a bude z části kopírovat stávající niveletu rekonstruovaných vozovek v rozsahu +/-150mm. Obrusná vrstva komunikace bude tvořen asfaltovým kobercem. Komunikace bude lemována nezpevněnou krajnicí š.500 mm.

Komunikace je a bude odvodněna přes nezpevněnou krajnici přímo na terén. Odvodnění povrchu zemní pláň je zajištěno podélnou drenáží PVC DN110.

Pro osvětlení navrhované komunikace je určeno stávající veřejné osvětlení.

#### **Skladba konstrukce tělesa komunikace úsek „02d“:**

Upravená zemní pláň hutněná na  $E_{def,2}=45,0$  MPa, ČSN 72 1006

Ochranná vrstva před poruchami mrazem – štěrkoštěpík, ČSN 73 6126, tl. 50 mm řádně hutněných, důležité je, aby byl materiál nenamrzavý a aby se zamezila vzájemná infiltrace štěrkoštěpíku a zeminy v podloží.

Vrstvy podkladu - spodní – ŠD hutněná štěrkoštěpík fr.0-32 mm, tř.B. tl. 100 mm, ČSN 73 6126

- VŠ vibrovaný štěr fr.32-63 mm, tř.A, tl. 150 mm ČSN 73 6126

- ACP 22, asfaltem obalované kamenivo OKS I, tl.100 mm, ČSN EN 13108-1

- spojovací nátěr polotuhým asfaltem

Vrstvy krytu - obrusná vrstva – ACO 11+, ABS II,asfaltobeton střední, hutněný, tl.50 mm, ČSN EN 13108-1

Zemní pláň se pod zpevněnými plochami a komunikacemi zhutní na 45 MPa.

Vozovka bude lemována nezpevněnou krajnicí šířky 500 mm se spádováním 8,0% na terén. Krajnice je tvořena vrstvou hutněné štěrkoštěpík fr.0-22 mm tl. 200 mm se zakalením povrchu jemnou drtí fr.0-4 mm.

Příčný sklon vozovky bude max.2,0% jednostranný. Sklony příčné a podélné komunikací jsou značně ovlivněny charakterem stavby v těsné zástavbě budov ,kdy je nutné zachování nebo snížení nivelety ploch přilehlých k fasádě objektů a zároveň zachování dostatečného krytí stávajících inženýrských sítí v lokalitě.

#### **Úprava podkladu**

Povrch musí být čistý a suchý.

Nerovnosti povrchu v podélném i příčném směru nové vozovky musí odpovídat požadavkům normy, podle níž byla vrstva provedena. Nerovnosti nesmí být větší než 20 mm.

### **Přejímací zkoušky**

V rámci přejímacích zkoušek se zajistí parametry dle ČSN 73 6121 tab.16. Projektové výšky horních podkladních vrstev musí být dodrženy s dovolenou odchylkou 20mm. Podmínkou projektu je zajistit nejvyšší požadovanou kvalitu vozovky, včetně podkladních vrstev, které mají rozhodující podíl na výsledku celé opravy a jedině tak zaručí požadované technologické postupy podle norem ČSN 73 61xxxx Stavba vozovek. Jde rovněž o zajištění účelného vynaložení finančních prostředků investora. Podkladní vrstvy a kryty ze šterkodrti ŠD1-63mm se musí hutnit vibrací. Na podsyp (podrcení) se nesmí používat drti z uhlíkatých hornin (vápenec, dolomit, a pod.) viz. čl.5.1.4 ČSN 73 6129. Případné změny musí být předem konzultovány a odsouhlaseny projektantem a investorem stavby.

Vzhledem k tomu, že pevnostní hodnoty pláni nedosáhly, v místě některých sond průzkumu, na stanovenou limitní hranici danou  $E_{def02}=45$  MPa, je nutno počítat s úpravou pláňe. V tomto případě je nutné po odkrytí stávající pláňe komunikace přizvat geologa, který změří odhalenou pláň a objektivně posoudí její kvalitu a provede návrh vylepšení pláňových parametrů paraplání či chemickou stabilizací. Důležitým faktorem bude účast geologa při rozhodování a po sléze měření metodou statické zatěžovací zkoušky.

### **SO 107- rekonstrukce pěší stezky úsek 10ch dle pasportu komunikací o celkové délce 164,6 m.**

Šířka koruny komunikace : 1500 mm

Komunikace je průchozí s dvěma pruhy pro chodce.

Začlenění komunikace podle struktury osídlení a dopravního významu:

Funkční skupina D2 – charakteristické použití : pěší stezka

typické požadavky : komunikace nepřístupné provozu silničních motorových vozidel

Kategorie – komunikace pro pěší

Technické parametry navržené pro pěší jsou limitovány výškovými poměry, stávajícím terénem. Komunikace budou řešeny s jednostranným příčným sklonem do 2,0%. Podélný sklon a výškové uspořádání je dáno modelací terénu a bude z části kopírovat stávající niveletu rekonstruované stezky v rozsahu +150mm. Obrusná vrstva komunikace bude tvořen litém betonem se zdrsňeným protiskluzným povrchem. Po pravé straně stezky bude umístěno ocelové zábradlí o výšce 900mm.

Komunikace je a bude odvodněna přímo na terén.

Pro osvětlení komunikace je určeno stávající veřejné osvětlení.

### **Skladba konstrukce tělesa chodníku úsek „10ch“:**

Upravená zemní pláň hutněná na  $E_{def,2}=45,0$  MPa, ČSN 72 1006

Ochranná vrstva před poruchami mrazem – šterkopísek ČSN 73 6126, tl. 50 mm řádně hutněných, důležité je, aby byl materiál nenamrzavý a aby se zamezila vzájemná infiltrace šterkopísku a zeminy v podloží.

Vrstvy podkladu - spodní – SP hutněná šterkopísek fr.0-32 mm, tř.B. tl. 200 mm, ČSN 73 6126

Vrstvy krytu - obrusná vrstva – cementobetonový kryt CB III nebo beton C 25/30 XF4 s vloženou KARI sítí 200/200/5 mm v tloušťce min. 160 mm, dilatace po 3,0m, zdrsňený protiskluzový povrch, ČSN EN 206-1

Protiskluznost povrchu, musí mít dynamický koeficient tření  $\mu > 0,60$  dle ČSN EN 14 041.

Zemní pláň se pod zpevněnými plochami a komunikacemi zhutní na 45 MPa.

Vozovka bude lemována nepevněnou krajnicí šířky 250 mm se spádováním 8,0% na terén. Krajnice je tvořena vrstvou hutněné šterkodrtě fr.0-22 mm tl. 200 mm se zakalením povrchu jemnou drtí fr.0-4 mm.

Příčný sklon vozovky bude max.2,0% jednostranný. Sklony příčné a podélné komunikací jsou značně ovlivněny charakterem stavby v terénu.

### **Úprava podkladu**

Povrch musí být čistý a suchý.

Nerovnosti povrchu v podélném i příčném směru nové vozovky musí odpovídat požadavkům normy, podle níž byla vrstva provedena. Nerovnosti nesmí být větší než 20 mm.

### **Přejímací zkoušky**

V rámci přejímacích zkoušek se zajistí parametry dle ČSN 73 6121 tab.16. Projektové výšky horních podkladních vrstev musí být dodrženy s dovolenou odchylkou 20mm. Podmínkou projektu je zajistit nejvyšší požadovanou kvalitu vozovky, včetně podkladních vrstev, které mají rozhodující podíl na výsledku celé opravy a jedině tak zaručí požadované technologické postupy podle norem ČSN 73 61xxxx Stavba vozovek. Jde rovněž o zajištění účelného vynaložení finančních prostředků investora. Podkladní vrstvy a kryty ze šterkodrti ŠD1-63mm se musí hutnit vibrací. Na podsyp (podrcení) se nesmí používat drti z uhlíkatých hornin (vápenec, dolomit, a pod.) viz. čl.5.1.4 ČSN 73 6129. Případné změny musí být předem konzultovány a odsouhlaseny projektantem a investorem stavby.

Vzhledem k tomu, že pevnostní hodnoty pláni nedosáhly, v místě některých sond průzkumu, na stanovenou limitní hranici danou  $E_{def02}=45$  MPa, je nutno počítat s úpravou pláňe. V tomto případě je nutné po odkrytí stávající pláňe komunikace přizvat geologa, který změří odhalenou pláň a objektivně posoudí její kvalitu a provede návrh vylepšení pláňových parametrů paraplání či chemickou stabilizací. Důležitým faktorem bude účast geologa při rozhodování a po sléze měření metodou statické zatěžovací zkoušky.

### **SO 108- rekonstrukce účelové komunikace úsek 09u dle pasportu komunikací o celkové délce 153,6 m.**

Šířka koruny komunikace : 2500 mm

Komunikace je slepá s jedním jízdním pruhem s obousměrným provozem. Na komunikaci je umístěno obratiště tvaru T.

Návrhová rychlost : 30 km/hod (limitována uspořádáním zástavby – obytná zóna max. povolená rychlost 20 km/hod)

Začlenění komunikace podle struktury osídlení a dopravního významu:

Funkční skupina D1 – charakteristické použití : obytná zóna

typické požadavky : smíšený provoz chodců a vozidel, omezený pohyb a přístup motorových vozidel

Kategorie – účelová, přístupová s krajnicí bez chodníku

Technické parametry navržené pro účelové komunikace jsou limitovány výškovými poměry, stávající zástavbou v bytové zóně. Komunikace budou řešeny s jednostranným příčným sklonem do 2,0%. Podélný sklon a výškové uspořádání je dáno modelací terénu a bude z části kopírovat stávající niveletu rekonstruovaných vozovek v rozsahu +/-150mm. Obrusná vrstva komunikace bude tvořena asfaltovým kobercem. Komunikace bude lemována nepevněnou krajnicí š.500 mm.

Komunikace je a bude odvodněna přes nepevněnou krajnici přímo na terén. Odvodnění povrchu zemní pláně je zajištěno podélným drenážním zářezem.

Účelová komunikace je bez veřejného osvětlení.

#### **Skladba konstrukce tělesa komunikace úsek „09u“:**

Upravená zemní pláň hutněná na  $E_{def,2} = 45,0$  MPa, ČSN 72 1006

Ochranná vrstva před poruchami mrazem – šterkopisek ,ČSN 73 6126, tl. 50 mm řádně hutněných, důležité je, aby byl materiál nenamrzavý a aby se zamezila vzájemná infiltrace šterkopísku a zeminy v podloží.

Vrstvy podkladu - spodní – ŠD hutněná šterkodrt fr.0-32 mm, tř.B, tl. 100 mm, ČSN 73 6126

- VŠ vibrovaný šterk fr.32-63 mm, tř.A, tl. 150 mm ČSN 73 6126

- ACP 22, asfaltem obalované kamenivo OKS I, tl.100 mm, ČSN EN 13108-1

- spojovací nátěr polotuhým asfaltem

Vrstvy krytu - obrusná vrstva – ACO 11+, ABS II,asfaltobeton střední, hutněný, tl.50 mm, ČSN EN 13108-1

Zemní pláň se pod zpevněnými plochami a komunikacemi ztuhne na 45 MPa.

Vozovka bude lemována nepevněnou krajnicí šířky 500 mm se spádováním 8,0% na terén. Krajnice je tvořena vrstvou hutněné šterkodrti fr.0-22 mm tl. 200 mm se zakalením povrchu jemnou drtí fr.0-4 mm.

Příčný sklon vozovky bude max.2,0% jednostranný. Sklony příčné a podélné komunikací jsou značně ovlivněny charakterem stavby v těsné zástavbě budov ,kdy je nutné zachování nebo snížení nivelety ploch přilehlých k fasádě objektů a zároveň zachování dostatečného krytí stávajících inženýrských sítí v lokalitě.

#### **Úprava podkladu**

Povrch musí být čistý a suchý.

Nerovnosti povrchu v podélném i příčném směru nové vozovky musí odpovídat požadavkům normy, podle níž byla vrstva provedena. Nerovnosti nesmí být větší než 20 mm.

#### **Přejímací zkoušky**

V rámci přejímacích zkoušek se zajistí parametry dle ČSN 73 6121 tab.16. Projektové výšky horních podkladních vrstev musí být dodrženy s dovolenou odchylkou 20mm. Podmínkou projektu je zajistit nejvyšší požadovanou kvalitu vozovky, včetně podkladních vrstev, které mají rozhodující podíl na výsledku celé opravy a jediné tak zaručí požadované technologické postupy podle norem ČSN 73 61xxxx Stavba vozovek,. Jde rovněž o zajištění účelného vynaložení finančních prostředků investora. Podkladní vrstvy a kryty ze šterkodrti ŠD1-63mm se musí hutnit vibrací. Na podsyp (podrcení) se nesmí používat drti z uhlíčitánových hornin (vápenec, dolomit, a pod.) viz. čl.5.1.4 ČSN 73 6129. Případné změny musí být předem konzultovány a odsouhlaseny projektantem a investorem stavby.

Vzhledem k tomu, že pevnostní hodnoty pláni nedosáhly, v místě některých sond průzkumu, na stanovenou limitní hranici danou  $E_{def102} = 45$  MPa, je nutno počítat s úpravou pláně . V tomto případě je nutné po odkrytí stávající pláně komunikace přizvat geologa, který změní odhalenou pláň a objektivně posoudí její kvalitu a provede návrh vylepšení pláňových parametrů paraplání či chemickou stabilizací. Důležitým faktorem bude účast geologa při rozhodování a po sléze měření metodou statické zatěžovací zkoušky.

#### **SO 109- rekonstrukce místní komunikace úsek 14c dle pasportu komunikací o celkové délce 183,8 m.**

Šířka koruny komunikace : 5500 mm

Komunikace je průjezdná dvoupruhá s obousměrným provozem . Podél komunikace je veden stávající chodník.

Návrhová rychlost : 30 km/hod (max. povolená rychlost 50 km/hod)

Začlenění komunikace podle struktury osídlení a dopravního významu:

Funkční skupina C – charakteristické použití : obslužná komunikace s obslužnou funkcí

typické požadavky : neomezený pohyb a přístup motorových vozidel

Kategorie MO – místní obslužná bez chodníku

Technické parametry navržené pro místní komunikace jsou limitovány výškovými poměry, stávající zástavbou v bytové zóně. Komunikace budou řešeny s jednostranným příčným sklonem do 2,0%. Podélný sklon a výškové uspořádání je dáno modelací terénu a bude z části kopírovat stávající niveletu rekonstruovaných vozovek v rozsahu +/-150 mm. Obrusná vrstva komunikace bude tvořena asfaltovým kobercem a obrusná vrstva parkovacích zálivů bude tvořena betonovou, drenážní dlažbou. Komunikace bude lemována silničními obrubníky.

Pro svedení dešťových vod z povrchu komunikace budou do okraje tělesa komunikace osazeny typové betonové uliční vpusti DN 500 s napojením potrubím PVC DN 160. Dešťové vody budou z komunikace odvedeny do nově navrhované dešťové kanalizace SO 304. Odvodnění povrchu zemní pláně je zajištěno podélnou drenáží PVC DN110.

Pro osvětlení komunikace je určeno stávající veřejné osvětlení.

#### **Skladba konstrukce tělesa komunikace úsek „14c“:**

Upravená zemní pláň hutněná na  $E_{def,2} = 45,0$  MPa, ČSN 72 1006

Ochranná vrstva před poruchami mrazem – štěrkopísek, ČSN 73 6126, tl. 50 mm řádně hutněných, důležité je, aby byl materiál nenamrzavý a aby se zamezila vzájemná infiltrace štěrkopísku a zeminy v podloží.

Vrstvy podkladu - spodní – ŠD hutněná štěrkodrt' fr.0-32 mm, tř.B. tl. 100 mm, ČSN 73 6126

- VŠ vibrovaný štěrk fr.32-63 mm, tř.A, tl. 150 mm ČSN 73 6126

- ACP 22, asfaltem obalované kamenivo OKS I, tl.100 mm, ČSN EN 13108-1

- spojovací nátěr polotuhým asfaltem

Vrstvy krytu - ohrubná vrstva – ACO 11+, ABS II,asfaltobeton střední, hutněný, tl.50 mm, ČSN EN 13108-1

#### **Skladba konstrukce tělesa chodníku:**

Upravená zemní pláň hutněná na  $E_{def,2} = 45,0$  MPa, ČSN 72 1006

Ochranná vrstva před poruchami mrazem – štěrkopísek, ČSN 73 6126, tl. 50 mm řádně hutněných, důležité je, aby byl materiál nenamrzavý a aby se zamezila vzájemná infiltrace štěrkopísku a zeminy v podloží.

Vrstvy podkladu - spodní – ŠD hutněná štěrkodrt' fr.0-32 mm, tř.B. tl.100 mm, ČSN 73 6126

- horní – VŠ vibrovaný štěrk fr.32-63 mm, tř.A. tl.100 mm, ČSN 73 6126

Vrstvy krytu - lože dlažby - kamenná drt' fr.4-8 mm, tl. 50 mm ČSN 73 6126

- betonová zámková dlažba vibrovaná, tl.80 mm, ČSN EN 206-1, ČSN 73 6131

Zámková dlažba se použije I.jakosti s koeficientem smykového tření 0,6. Zemní pláň se pod zpevněnými plochami a komunikacemi zhuťne na 45 MPa.

Vozovka úseku bude ohraničena betonovými obrubníky silničními 100/25(15)/15 s převýšením 140 mm a 20 mm zasazenými do bet.lože CP 12/15 a s převýšením zeleně +50 mm. Parkovací zálivky budou lemovány betonovými obrubníky silničními 100/25(15)/15 s převýšením 140 mm a 20 mm zasazenými do bet.lože CP 12/15. Ze strany k volnému terénu a zelenému pásu bude chodník lemován zahradními obrubníky ABO 100/25/5 s převýšením zeleně +50 mm. Chodníky - příčný sklon 1,0-2,0% se spádem na volný terén.

Příčný sklon vozovky a chodníků bude max.2,0% jednostranný. Sklony příčné a podélné komunikací jsou značně ovlivněny charakterem stavby v těsné zástavbě budov ,kdy je nutné zachování nebo snížení nivelety ploch přilehlých k fasádě objektů a zároveň zachování dostatečného krytí stávajících inženýrských sítí v lokalitě.

#### **Úprava podkladu**

Povrch musí být čistý a suchý.

Nerovnosti povrchu v podélném i příčném směru nové vozovky musí odpovídat požadavkům normy, podle níž byla vrstva provedena. Nerovnosti nesmí být větší než 20 mm.

#### **Přejímací zkoušky**

V rámci přejímacích zkoušek se zajistí parametry dle ČSN 73 6121 tab.16. Projektové výšky horních podkladních vrstev musí být dodrženy s dovolenou odchylkou 20mm. Podmínkou projektu je zajistit nejvyšší požadovanou kvalitu vozovky, včetně podkladních vrstev, které mají rozhodující podíl na výsledku celé opravy a jedině tak zaručí požadované technologické postupy podle norem ČSN 73 61xxxx Stavba vozovek,. Jde rovněž o zajištění účelného vynaložení finančních prostředků investora. Podkladní vrstvy a kryty ze štěrkodrti ŠD1-63mm se musí hutnit vibrací. Na podsyp (podrcení) se nesmí používat drti z uhlíkatých hornin (vápenec, dolomit, a pod.) viz. čl.5.1.4 ČSN 73 6129. Případné změny musí být předem konzultovány a odsouhlaseny projektantem a investorem stavby.

Vzhledem k tomu, že pevnostní hodnoty pláň nedosáhly, v místě některých sond průzkumu, na stanovenou limitní hranici danou  $E_{def,2} = 45$  MPa, je nutno počítat s úpravou pláně . V tomto případě je nutné po odkrytí stávající pláň komunikace přizvat geologa, který změří odhalenou pláň a objektivně posoudí její kvalitu a provede návrh vylepšení pláňových parametrů paraplání či chemickou stabilizací. Důležitým faktorem bude účast geologa při rozhodování a po sléze měření metodou statické zatěžovací zkoušky.

#### **SO 110 - rekonstrukce místní komunikace úsek 16c dle pasportu komunikací o celkové délce 335,6 m.**

Šířka koruny komunikace : 6000 mm

Komunikace je průjezdná dvoupruhá s obousměrným provozem . Podél komunikace je veden stávající chodník.

Návrhová rychlost : 30 km/hod (max. povolená rychlost 50 km/hod)

Začlenění komunikace podle struktury osídlení a dopravního významu:

Funkční skupina C – charakteristické použití : obslužná komunikace s obslužnou funkcí

typické požadavky : neomezený pohyb a přístup motorových vozidel

Kategorie MO – místní obslužná s chodníkem

Technické parametry navržené pro místní komunikace jsou limitovány výškovými poměry, stávající zástavbou v bytové zóně. Komunikace budou řešeny s jednostranným příčným sklonem do 2,0%. Podélný sklon a výškové uspořádání je dáno modelací terénu a bude z části kopírovat stávající niveletu rekonstruovaných vozovek v rozsahu +-150 mm. Ohrubná vrstva komunikace bude tvořena asfaltovým kobercem a ohrubná vrstva parkovacích zálivů bude tvořena betonovou, drenážní dlažbou. Komunikace bude lemována silničními obrubníky.

Pro svedení dešťových vod z povrchu komunikace budou do okraje tělesa komunikace osazeny typové betonové uliční vpusti DN 500 s napojením potrubím PVC DN 160. Dešťové vody budou z komunikace odvedeny z části do stávající dešťové kanalizace a z části do nově navrhované dešťové kanalizace SO 304. Odvodnění povrchu zemní pláň je zajištěno podélnou drenáží PVC DN110.

Pro osvětlení komunikace je určeno stávající veřejné osvětlení.

#### **Skladba konstrukce tělesa komunikace úsek „16c“:**

Podkladní vrstvy stávající

Frézování vrstvy krytu tl.100 mm

Vrstvy krytu

- ložná vrstva – ACL 16+, ABH I, asfaltobeton hrubí, hutněný, tl.50mm, ČSN EN 13108-1

- obrusná vrstva – ACO 11+, ABS II, asfaltobeton střední, hutněný, tl.50 mm, ČSN EN 13108-1

#### **Skladba konstrukce chodníku:**

Upravená zemní pláň hutněná na  $E_{def,2} = 45,0$  MPa, ČSN 72 1006

Ochranná vrstva před poruchami mrazem – šterkopísek, ČSN 73 6126, tl. 50 mm řádně hutněných, důležité je, aby byl materiál nenamrzavý a aby se zamezila vzájemná infiltrace šterkopísku a zeminy v podloží.

Vrstvy podkladu - spodní – ŠD hutněná šterkodrt' fr.0-32 mm, tř.B. tl.100 mm, ČSN 73 6126

- horní – VŠ vibrovaný šterk fr.32-63 mm, tř.A. tl.100 mm, ČSN 73 6126

Vrstvy krytu - lože dlažby - kamenná drť fr.4-8 mm, tl. 50 mm ČSN 73 6126

- betonová zámková dlažba vibrovaná, tl.80 mm, ČSN EN 206-1, ČSN 73 6131

Zámková dlažba se použije I.jakosti s koeficientem smykového tření  $\mu > 0,6$ . Zemní pláň se pod zpevněnými plochami a komunikacemi zhuťne na 45 MPa.

Vozovka úseku bude ohraničena betonovými obrubníky silničními 100/25(15)/15 s převýšením 140 mm a 20 mm zasazenými do bet.lože CP 12/15 a s převýšením zeleně +50 mm. Parkovací zálivy budou lemovány betonovými obrubníky silničními 100/25(15)/15 s převýšením 140 mm a 20 mm zasazenými do bet.lože CP 12/15. Ze strany k volnému terénu a zelenému pásu bude chodník lemován zahradními obrubníky ABO 100/25/5 s převýšením zeleně +50 mm. Chodníky - příčný sklon 1,0-2,0% se spádem na volný terén. Příčný sklon vozovky a chodníků bude max.2,0% jednostranný. Sklony příčné a podélné komunikací jsou značně ovlivněny charakterem stavby v těsné zástavbě budov, kdy je nutné zachování nebo snížení nivelety ploch přilehlých k fasádě objektů a zároveň zachování dostatečného krytí stávajících inženýrských sítí v lokalitě.

#### **Úprava podkladu**

Povrch musí být čistý a suchý.

Nerovnosti povrchu v podélném i příčném směru nové vozovky musí odpovídat požadavkům normy, podle níž byla vrstva provedena. Nerovnosti nesmí být větší než 20 mm.

#### **Přejímací zkoušky**

V rámci přejímacích zkoušek se zajistí parametry dle ČSN 73 6121 tab.16. Projektové výšky horních podkladních vrstev musí být dodrženy s dovolenou odchylkou 20mm. Podmínkou projektu je zajistit nejvyšší požadovanou kvalitu vozovky, včetně podkladních vrstev, které mají rozhodující podíl na výsledku celé opravy a jediné tak zaručí požadované technologické postupy podle norem ČSN 73 61xxxx Stavba vozovek. Jde rovněž o zajištění účelného vynaložení finančních prostředků investora. Podkladní vrstvy a kryty ze šterkodrti ŠD1-63mm se musí hutnit vibrací. Na podsyp (podrcení) se nesmí používat drti z uhlíkatých hornin (vápenec, dolomit, a pod.) viz. čl.5.1.4 ČSN 73 6129. Případné změny musí být předem konzultovány a odsouhlaseny projektantem a investorem stavby.

Vzhledem k tomu, že pevnostní hodnoty pláni nedosáhly, v místě některých sond průzkumu, na stanovenou limitní hranici danou  $E_{def02} = 45$  MPa, je nutno počítat s úpravou pláně. V tomto případě je nutné po odkrytí stávající pláně komunikace přizvat geologa, který změří odhalenou pláň a objektivně posoudí její kvalitu a provede návrh vylepšení plánových parametrů paraplání či chemickou stabilizací. Důležitým faktorem bude účast geologa při rozhodování a po sléze měření metodou statické zatěžovací zkoušky.

#### **Stavební objekty vodo hospodářských staveb**

**SO 301-** akumulční a vsakovací jímka dešťových vod AVJ 01 pro odvodnění části pozemní komunikace SO 103 úsek 20c dle pasportu komunikací. Akumulační a vsakovací jímka železobetonová, prefabrikovaná, kruhová DN 2000 o akumulčním objemu 9,0 m<sup>3</sup> a hloubce 3,5m.

Železobetonové skruže DN 2000 typové 2 x PNK-Q.1 200/150 SKP budou osazeny na podkladní šterkovou vrstvu fr.32-63 mm, tl. 500 mm. Dno nádrže bude opatřeno filtrační vrstvou z drtě fr.8-16mm, tl.150 mm. Po obvodu nádrže bude proveden vsakovací obsyp šířky min. 500 mm ze šterku (doporučen říční šterk) fr.32-63 mm. Mezi šterkový obsyp a podklad a zeminu bude položena separační vrstva vodopropustné geotextilie 250 g/m<sup>2</sup>. Nádrž bude zastropena stropní deskou železobetonovou typovou PNK-Q.1 200/20 ZDP 1K 60 se vstupním otvorem DN600 s poklopem BEGU D 400 (40t). pro napojení dešťových svodů budou v horní části nádrže provedeny prostupy odvrtním DN 160 pro napojení kanalizačního potrubí s těsněním kanalizačním tmelem.

#### **Zemní práce.**

V rozsahu daném projektem pro zemní práce bude sejmuta ornice v tl.15cm, která bude následně použita při dokončovacích pracích na technickou rekultivaci manipulačního pásu.

Zemina z výkopů bude uložena na řízenou skládku.

Současné budou zajištěny stávající inž. sítě, před zahnutím nutno zajistit dohled provozovatele-vlastníka sítí.

Zásahy do místních komunikací budou provedeny výkopy po částech, aby byl zachován plynulý provoz a po provedení zemních prací bude obnovena zemní pláň se zhuťněním na 80,0MPa a obnovena konstrukce vozovek v původní skladbě.

Při výstavbě se nepředpokládá čerpání podzemní vody po dobu výstavby.

Předpokládá se hloubení rýhy v navětralých soudržných horninách. Je nutné použití speciální těžební techniky. Použití trhacích prací se nepředpokládá. V případě jejich použití je nutné povolení Báňského úřadu.

Výkopek bude odvážen na deponii v rámci stavby, kde je nutné provedení rozsáhlých terénních úprav vzniklých svažitostí terénu. Zpět bude přivážena pouze zemina použitelná na zpětný zásyp ve volném terénu. Na zásyp rýhy v

tělese komunikace bude použit štěrkopískový odval z kamenolomu nebo stabilizační zemina (z důvodu hutnění pláně na 80,0MPa).

Předpokládá se hloubení jámy ve třídě těžitelnosti 4-7. Předpokládá se tudíž, že budou použity speciální techniky hloubení.

Navržená nádrž bude provedena v pažené jámě s kolmými stěnami. Jáma bude pažena hnaným celoplošným pažením. Pro zásyp bude použit dobře hutnitelný materiál. Zásyp bude hutněn po vrstvách max.300mm, tak aby nebylo porušeno potrubí po podkladní vrstvy komunikace. Zásyp a pláň ve zpevněné komunikaci je třeba hutnit na hodnotu modulu přetvárnosti  $E_{def,02} = 45$  Mpa. Konstrukce stávajících komunikací budou obnoveny v původní skladbě.

#### **Pažení**

Veškeré výkopy do hloubky 1,5m budou zajištěny ocelovým příložným pažením UNION.

Při výkopových pracích v hloubkách větších než 1,5m budou použity celoplošné rozpěrné pažící boxy nebo hnané celoplošné pažení.

**SO 302-** akumulární a vsakovací jímka dešťových vod AVJ 02 pro odvodnění části pozemní komunikace SO 103 úsek 20c dle pasportu komunikací. Akumulační a vsakovací jímka železobetonová, prefabrikovaná, kruhová DN 2000 o akumulčním objemu 9,0 m<sup>3</sup> a hloubce 3,5m.

Železobetonové skruže DN 2000 typové 2 x PNK-Q.1 200/150 SKP budou osazeny na podkladní štěrkovou vrstvu fr.32-63 mm, tl. 500 mm. Dno nádrže bude opatřeno filtrační vrstvou z drtě fr.8-16mm, tl.150 mm. Po obvodu nádrže bude proveden vsakovací obsyp šířky min. 500 mm ze štěrku (doporučen říční štěrk) fr.32-63 mm. Mezi štěrkový obsyp a podklad a zeminu bude položena separační vrstva vodopropustné geotextilie 250 g/m<sup>2</sup>. Nádrž bude zastropena stropní deskou železobetonovou typovou PNK-Q.1 200/20 ZDP 1K 60 se vstupním otvorem DN600 s poklopem BEGU D 400 (40t). pro napojení dešťových svodů budou v horní části nádrže provedeny prostupy odvrtáním DN 160 pro napojení kanalizačního potrubí s těsněním kanalizačním tmelem.

#### **Zemní práce.**

V rozsahu daném projektem pro zemní práce bude sejmuta ornice v tl.15cm, která bude následně použita při dokončovacích pracích na technickou rekultivaci manipulačního pásu.

Zemina z výkopů bude uložena na řízenou skládku.

Současné budou zajištěny stávající inž. sítě, před zahrnutím nutno zajistit dohled provozovatele-vlastníka sítí.

Zásahy do místních komunikací budou provedeny výkopy po částech, aby byl zachován plynulý provoz a po provedení zemních prací bude obnovena zemní pláň se zhutněním na 80,0MPa a obnovena konstrukce vozovek v původní skladbě.

Při výstavbě se nepředpokládá čerpání podzemní vody po dobu výstavby.

Předpokládá se hloubení rýhy v navětralých soudržných horninách. Je nutné použití speciální těžební techniky. Použití trhacích prací se nepředpokládá. V případě jejich použití je nutné povolení Báňského úřadu.

Výkopek bude odvážen na deponii v rámci stavby, kde je nutné provedení rozsáhlých terénních úprav vzniklých svažitostí terénu. Zpět bude přivážena pouze zemina použitelná na zpětný zásyp ve volném terénu. Na zásyp rýhy v tělese komunikace bude použit štěrkopískový odval z kamenolomu nebo stabilizační zemina (z důvodu hutnění pláně na 80,0MPa).

Předpokládá se hloubení jámy ve třídě těžitelnosti 4-7. Předpokládá se tudíž, že budou použity speciální techniky hloubení.

Navržená nádrž bude provedena v pažené jámě s kolmými stěnami. Jáma bude pažena hnaným celoplošným pažením. Pro zásyp bude použit dobře hutnitelný materiál. Zásyp bude hutněn po vrstvách max.300mm, tak aby nebylo porušeno potrubí po podkladní vrstvy komunikace. Zásyp a pláň ve zpevněné komunikaci je třeba hutnit na hodnotu modulu přetvárnosti  $E_{def,02} = 45$  Mpa. Konstrukce stávajících komunikací budou obnoveny v původní skladbě.

#### **Pažení**

Veškeré výkopy do hloubky 1,5m budou zajištěny ocelovým příložným pažením UNION.

Při výkopových pracích v hloubkách větších než 1,5m budou použity celoplošné rozpěrné pažící boxy nebo hnané celoplošné pažení.

**SO 303-** akumulární a vsakovací jímka dešťových vod AVJ 03 pro odvodnění části pozemní komunikace SO 104 úsek 07d dle pasportu komunikací. Akumulační a vsakovací jímka železobetonová, prefabrikovaná, kruhová DN 2000 o akumulčním objemu 9,0 m<sup>3</sup> a hloubce 3,5m.

Železobetonové skruže DN 2000 typové 2 x PNK-Q.1 200/150 SKP budou osazeny na podkladní štěrkovou vrstvu fr.32-63 mm, tl. 500 mm. Dno nádrže bude opatřeno filtrační vrstvou z drtě fr.8-16mm, tl.150 mm. Po obvodu nádrže bude proveden vsakovací obsyp šířky min. 500 mm ze štěrku (doporučen říční štěrk) fr.32-63 mm. Mezi štěrkový obsyp a podklad a zeminu bude položena separační vrstva vodopropustné geotextilie 250 g/m<sup>2</sup>. Nádrž bude zastropena stropní deskou železobetonovou typovou PNK-Q.1 200/20 ZDP 1K 60 se vstupním otvorem DN600 s poklopem BEGU D 400 (40t). pro napojení dešťových svodů budou v horní části nádrže provedeny prostupy odvrtáním DN 160 pro napojení kanalizačního potrubí s těsněním kanalizačním tmelem.

#### **Zemní práce.**

V rozsahu daném projektem pro zemní práce bude sejmuta ornice v tl.15cm, která bude následně použita při dokončovacích pracích na technickou rekultivaci manipulačního pásu.

Zemina z výkopů bude uložena na řízenou skládku.

Současné budou zajištěny stávající inž. sítě, před zahrnutím nutno zajistit dohled provozovatele-vlastníka sítí.

Zásahy do místních komunikací budou provedeny výkopy po částech, aby byl zachován plynulý provoz a po provedení zemních prací bude obnovena zemní pláň se zhutněním na 80,0MPa a obnovena konstrukce vozovek v původní skladbě.

Při výstavbě se nepředpokládá čerpání podzemní vody po dobu výstavby.

Předpokládá se hloubení rýhy v navětralých soudržných horninách. Je nutné použití speciální těžební techniky. Použití trhacích prací se nepředpokládá. V případě jejich použití je nutné povolení Báňského úřadu.

Výkopek bude odvážen na deponii v rámci stavby, kde je nutné provedení rozsáhlých terénních úprav vzniklých svažitostí terénu. Zpět bude přivážena pouze zemina použitelná na zpětný zásyp ve volném terénu. Na zásyp rýhy v tělese komunikace bude použit šterkopískový odval z kamenolomu nebo stabilizační zemina (z důvodu hutnění pláně na 80,0MPa).

Předpokládá se hloubení jámy ve třídě těžitelnosti 4-7. Předpokládá se tudíž, že budou použity speciální techniky hloubení.

Navržená nádrž bude provedena v pažené jámě s kolmými stěnami. Jáma bude pažena hnaným celoplošným pažením. Pro zásyp bude použit dobře hutnitelný materiál. Zásyp bude hutněn po vrstvách max.300mm, tak aby nebylo porušeno potrubí po podkladní vrstvy komunikace. Zásyp a pláň ve zpevněné komunikaci je třeba hutnit na hodnotu modulu přetvárnosti  $E_{def,02} = 45$  Mpa. Konstrukce stávajících komunikací budou obnoveny v původní skladbě.

#### **Pažení**

Veškeré výkopy do hloubky 1,5m budou zajištěny ocelovým příložným pažením UNION.

Při výkopových pracích v hloubkách větších než 1,5m budou použity celoplošné rozpěrné pažící boxy nebo hnané celoplošné pažení.

**SO 304-** dešťová kanalizace pro odvodnění komunikace SO 109 úsek 14c dle pasportu komunikací a části pozemní komunikace SO 110 úsek 16c dle pasportu komunikací. Kanalizace o celkové délce 231,6m je složena ze stoky DA z trub PP DN 300 o délce 231,6m a výtokového objektu. Na stokách budou osazeny prefabrikované, železobetonové, revizní šachty DN1000. Dešťová kanalizace bude odvádět pouze dešťové vody z povrchu veřejných komunikací a zpevněných ploch.

Kanalizace bude svádět dešťové vody gravitačně. Dešťová kanalizace je tvořena vodotěsným PVC potrubím SN4 DN 300 s hrdlovými spoji s pryžovým těsněním. Na Kanalizaci budou zřízeny po max.50m a lomových bodech revizní, Betonové prefabrikované, typové šachty DN1000 se vstupním poklopem D400 (40t) kanalizace bude přístupná jen pro provozovatele. Na Kanalizaci bude po realizaci proveden proplach a zkouška vodotěsnosti dle ČSN 756909 a provedena kontrola ovality potrubí kamerou. Na stoky budou vysazeny odbočky PVC 300/150/45° s umístěním do horní poloviny průtočného profilu potrubí pro napojení uličních vpustí. Potrubí musí být chráněno před mechanickým porušením vrstvou se zásypem a ložem z písku fr.0-40mm nebo prosívkou se zrnitostí 0-4 mm. Potrubí bude uloženo na lože tl.10 cm, nad potrubím bude proveden obsyp v tl. min. 30 cm šterkopískem fr.0-4mm, zbytek rýhy bude zasypán dobře zhutnitelným materiálem fr. 0-150mm a zhutněn na 45,0MPa.

#### **Pokládání potrubí**

##### **Podloží trubek**

Po dokončení pokládky potrubí bude provedena tlaková zkouška dle ČSN 75 6909. Zdrojem vody bude stávající vodovodní síť. Pro celou účinnou vrstvu se přednostně používají dobře zhutnitelné stabilizační zeminy maximální zrnitosti do 20 mm. Pro násypy a zásypy bude použita výhradně stabilizační zemina zhutnitelná na 45,0 Mpa. Násypy pro uložení potrubí budou prováděny po vrstvách do 300mm hutněných na 45,0MPa. Před pokládkou musí být předem provedeny násypy podél potrubí do výšky min. 300mm nad vrch potrubí.

Úhel uložení  $\alpha$  bude větší než 90°. Trubky musí ležet na terénu v celé délce. Je nutné zabránit vzniku bodových styků.

Železobetonové trubky budou uloženy na betonové podkladky 100/150/300mm a podbetonovány betonem B10.

Po uložení trub bude provedena betonáž sedla do výše min.1/3 profilu trubky z betonu B10.

#### **Zásyp potrubí v účinné vrstvě**

V účinné vrstvě se zemina sype z přiměřené výšky, aby nedošlo k poškození potrubí. Násyp a hutnění se provádí po vrstvách, vždy po obou stranách trubky. Hutní se ručně nebo lehkými strojními dusadly, nehtutní se nad vrcholem trubky. Stupeň hutnění pro nesoudržné zeminy  $D_{pr} = 95$  %, pro soudržné  $D_{pr} = 92$ %. Pro zásyp je doporučeno použít stabilizační zeminu bez ostrohranných částic o zrnitosti do 20 mm.

#### **Hlavní zásyp potrubí**

K zásypu se použije materiál dobře zhutnitelný, přednostně stabilizační zeminou a odvalem do velikosti částic do 150 mm. K dosažení dostatečného hutnění se použijí vhodné mechanizmy.

Rýha bude zasypána vytěženou zeminou se zhutněním a provedena obnova povrchu vozovky v původní skladbě.

#### **Provedení zkoušky vodotěsnosti**

Zkouška se provádí podle ČSN 75 6909/Z1 na potrubí, které je částečně zasypáno, tak aby spoje trubek byly viditelné. Po naplnění se nechá vodní náplň ustálit po dobu jedné hodiny a po uplynutí této doby se provede zkouška vodotěsnosti.

Zdrojem vody pro tlakové zkoušky kanalizačního potrubí je stávající vodovodní řad.

#### **Revizní šachty.**

V maximálních vzdálenostech 50m budou na stokách osazeny kanalizační vstupní šachty. Šachty budou osazeny na šterkopískový vyrovnávací podsyp tl.100mm a podkladní betonovou desku tl.150mm z betonu B12,5.

Vlastní šachty budou provedeny z typových betonových kanalizačních skruží, jedné přechodové skruže- konus DN 1000/600 řady Q.1, podkladních betonových prstenců a litinového vstupního poklopu BEGU D400 (dle DIN, 40t). Dna DN 1000 budou prefabrikovaná řady Q.1 s PVC (kameninovým) žlabem těsněná elastomerovým těsněním. Poklopy budou osazeny podle nivelety stávajícího terénu a odlážděny dvojřádkem ze žulové dlažby 100/100mm do betonu B 12,5 v komunikaci a ve volném terénu obetonovány betonovým věncem B12,5. Dno revizní šachty bude provedeno z hlazeného betonu B15 s vloženým žlabem do kynety. Vstup bude umožněn ocelovými stupadly s PE potahem a litinovým kapsovým stupadlem. Skruže budou prefabrikované řady Q.1 s elastomerovým těsněním. Obsyp šachet bude proveden hutněnou (v komunikaci 80,0MPa, volný terén 45,0MPa) stabilizační zeminou po vrstvách 300mm.

#### **Zemní práce.**



V rozsahu daném projektem pro zemní práce bude sejmuta ornice v tl. 15 cm, která bude následně použita při dokončovacích pracích na technickou rekultivaci manipulačního pásu.

Zemina z výkopů bude uložena na řízenou skládku.

Současné budou zajištěny stávající inž. sítě, před zahrnutím nutno zajistit dohled provozovatele-vlastníka sítí.

Zásahy do místních komunikací budou provedeny výkopy po částech, aby byl zachován plynulý provoz a po provedení zemních prací bude obnovena zemní pláň se zhutněním na 80,0 MPa a obnovena konstrukce vozovky v původní skladbě.

Při výstavbě se nepředpokládá čerpání podzemní vody po dobu výstavby.

Předpokládá se hloubení rýhy ve navětralých soudržných horninách. Je nutné použití speciální těžební techniky. Použití trhačích prací se nepředpokládá. V případě jejich použití je nutné povolení Báňského úřadu.

Navržená kanalizace bude provedena ve svisle pažené rýze se šířkou dna v závislosti na vnějším průměru trubky  $B = D_e + 0,5$  m minimálně 0,9 m.

Průměrná hloubka kanalizace v rýze je 2 m.

Výkopek bude odvážen na deponii v rámci stavby, kde je nutné provedení rozsáhlých terénních úprav vzniklých svažitostí terénu. Zpět bude přivážena pouze zemina použitelná na zpětný zásyp ve volném terénu. Na zásyp rýhy v tělese komunikace bude použit štěrkopískový odval z kamenolomu nebo stabilizační zemina (z důvodu hutnění pláňe na 80,0 MPa).

Předpokládá se hloubení rýhy ve třídě těžitelnosti 3-4. Předpokládá se tudíž, že nebudou použity speciální techniky hloubení.

Navržená kanalizace, vodovod a plynovod bude provedena v pažené rýze s kolmými stěnami. Rýha bude pažena ocelovým pažením UNION. Pro zásyp rýhy bude použit dobře hutnitelný materiál. Zásyp bude hutněn po vrstvách max. 300 mm, tak aby nebylo porušeno potrubí po podkladní vrstvy komunikace. Zásyp a pláň ve zpevněné komunikaci je třeba hutnit na hodnotu modulu přetvárnosti  $E_{def,2} = 45$  Mpa. Konstrukce stávajících komunikací budou obnoveny v původní skladbě.

#### **Pažení**

Veškeré výkopy do hloubky 1,5 m budou zajištěny ocelovým příložným pažením UNION.

Při výkopových pracích v hloubkách větších než 1,5 m budou použity celoplošné rozpěrné pažící boxy.

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

Bez požadavku.

#### **c) celková spotřeba vody,**

Bez požadavku.

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

Bez požadavku.

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

Bez požadavku.

### **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.**

Stavby komunikací budou přístupné pro osoby se sníženou schopností pohybu nebo orientace. Technické požadavky na stavby zabezpečujících bezbariérové užívání stavby a to konkrétně požadavky na podélné a příčné sklony komunikací, šířkové uspořádání vozovky atp. nemohou být zcela dodrženy. Jedná se o stavební úpravy stávajících komunikací, které historicky vznikly v zástavbě obce. Prostory přístupné pro veřejnost v objektu jsou řešeny dle vyhlášky č. 398/2009 Sb. o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb.

Přístup ke stavbě je vytyčen přirozenými vodicími liniemi. Přístup do všech prostorů určených pro užívání veřejností je zajištěn venkovními zpevněnými komunikacemi.

Navrhovaná rekonstrukce komunikací řeší pohyb osob s omezenou schopností pohybu především bezbariérovou úpravou. Sjednocení ploch a odstranění výškových rozdílů mezi zpevněnými plochami umožní bezbariérový pohyb po celé komunikaci s výškovými rozdíly méně než 20 mm, sklony ploch komunikací však v některých případech nepřesahují 8,33%. Použité materiály pro zpevněné plochy jsou protiskluzné. V prostoru stavby bude umístěno 1 vyhrazené parkovací místo pro ZTP s odpovídajícím rozměrem a označením. Zařazení některých komunikací do funkční skupiny D1 - komunikace se smíšeným provozem pěších a omezeným přístupem vozidel umožní volný pohyb pěších s předností chodců, proto není třeba vymezovat a označovat místa pro přecházení atp. Orientační linie pro pohyb nevidomých je tvořena uliční frontou zástavby a zvýšenými obrubníky v. 50-150 mm oddělujícími zelené nezpevněné plochy od zpevněných komunikačních ploch. V místech přerušení přirozené vodicí linie budou provedeny vodicí pásy šířky 800 mm z hmatové, signální dlažby s barevným odlišením. Podél hran přechodu komunikace pro pěší (obytná zóna) a komunikace pro motorová vozidla budou umístěny výstražné pásy šířky 400 mm z hmatové, signální dlažby s barevným odlišením.

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

Prováděcím předpisem pro bezpečné provádění stavebních prací je nařízení vlády č. 591/2006 Sb., o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích. Toto nařízení vlády představuje prováděcí předpis k zákonu č. 309/2006 Sb., kterým se upravují další požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v pracovněprávních vztazích a o zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při činnosti nebo poskytování služeb mimo pracovněprávní vztahy (zákon o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci). Dalším prováděcím předpisem, který je nutno dodržovat na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky, je nařízení vlády č. 362/2005 Sb. Zákon i nařízení vlády zapracovávají příslušné předpisy Evropských společenství a upravují požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v pracovněprávních vztazích a také pro činnosti nebo poskytování služeb mimo pracovněprávní vztahy.

Před a při výstavbě musí vedení vybraného zhotovitele stavby zajistit poučení zúčastněných pracovníků o zásadách a opatřeních k zajištění bezpečnosti podle příslušných zákonných bezpečnostních předpisů a technologických pravidel zpracovaných pro jednotlivé technologie výstavby.

Zákon č.309/2006 Sb. a vyhláška o bezpečnosti práce a technických zařízení při stavebních pracích v platném znění stanoví požadavky k zajištění bezpečnosti práce a technických zařízení při přípravě a provádění stavebních, montážních a udržovacích prací a prací s nimi souvisejících.

Vyhláška se vztahuje na právnické a fyzické osoby, které provádějí stavební práce (dále jen dodavatel stavebních prací) a jejich pracovníky.

Dodavatel stavebních prací musí v rámci dodavatelské dokumentace vytvořit podmínky k zajištění bezpečnosti práce.

Součástí dodavatelské dokumentace je technologický nebo pracovní postup, který musí být po dobu stavebních prací k dispozici na stavbě. pracovní postup musí stanovit požadavky na provedení stavební práce při dodržování zásad bezpečnosti práce. Dodavatel je povinen zajistit vypracování plánu BOZP a vyhodnocení rizik stavby. Dále je povinen vést evidenci osob pohybujících se na staveništi a zajistit jejich informování o případných rizicích stavby.

Vzájemné vztahy, závazky a povinnosti v oblasti bezpečnosti práce musí být mezi účastníky výstavby dohodnuty předem a musí být obsaženy v zápise o odevzdání a převzetí staveniště, pokud nejsou zakotveny v hospodářské smlouvě.

Shodně se postupuje při souběhu stavebních prací s pracemi za provozu.

Dodavatel stavebních prací je povinen seznámit ostatní dodavatele s požadavky bezpečnosti práce obsaženými v projektu stavby a v dodavatelské dokumentaci.

Při stavebních pracích za provozu je provozovatel povinen seznámit pracovníky dodavatel se zásadami bezpečného chování na daném pracovišti a s možnými místy a zdroji ohrožení. Obdobně je povinen dodavatel stavebních prací seznámit určené pracovníky provozovatele s riziky stavební činnosti.

Dále vyhláška stanoví podmínky pro

a) Přerušování stavebních prací - §6

b) Stavební práce v mimořádných podmínkách - §7, §8

c) Způsobilost pracovníků a jejich vybavení - §9, §10

d) Vymezení a příprava staveniště, vnitrostaveništní komunikace, zajištění otvorů a jam, vertikální komunikace, způsoby skladování - §11, §12, §13, §14, §15, §16

e) Zemní práce, vyznačení inž.sítí, zajištění výkopových prací, výkopové práce, zajištění stability stěn výkopů, svahování výkopů, podzemní práce, vrtné práce, protlačování, zemní práce v zimě, ruční doprava zemin - §17, §18, §19, §20, §21, §22, §23, §24, §25, §26, §27, §28

f) Betonářské práce a práce související, bednění, podpěrné konstrukce a podpěrná lešení, posuvné a spec.bednění, zvedání stropy, doprava a ukládání bet.směsí, prefabrikáty, odbedňování a uvolňování konstrukcí, práce železářské - §29, §30, §31, §32, §33, §34, §35, §36

g) Zednické práce, výroba, zpracování a doprava malt, zdění, stav.práce na vysokých komínech - §37, §38, §39

h) Montážní práce, příprava montáž, montážní pracoviště, dílce pro montáž, montážní a bezpečnostní přípravky a vázací prostředky, komunikace při montáži, manipulace s břemeny, osazování dílců - §40, §41, §42, §43, §44, §45, §46

i) Práce ve výškách a nad volnou hloubkou, zajištění proti pádu, kolektivní zajištění, zajištění proti pádu předmětů a materiálu, zajištění pod místem práce ve výšce a okolí, práce na střeše, konstrukce pro zvyšování místa práce, předání a převzetí konstrukcí, výstup a práce nad sebou, práce na vysokých objektech, shazování předmětů a materiálu, přerušování práce ve výškách, krátkodobé práce ve výškách -

§47, §48, §49, §50, §51, §52, §53, §54, §55, §56, §57, §58, §59, §60, §61

j) Bourací a rekonstrukční práce, průzkum objektů, přípravné práce, zajištění místa bourání, vstupy a vjezdy do bouraného objektu, bourání střešních konstrukcí, bourání svislých konstrukcí, bourání podlah, stropů a jednotlivých vodorovných prvků, práce nad sebou - §62, §63, §64, §65, §66, §67, §68, §69, §70

k) Stroje a strojní zařízení - §71 až §91

l) Práce související se stavební činností - §92 až §101

## **B.2.8 Požárně bezpečnostní řešení**

Návrh stavby řeší rekonstrukci stávajících místní a účelových veřejných komunikací ve stávajícím rozsahu.

Součástí návrhu je řešení odvodnění komunikací a zpevněných ploch. Řešené komunikace jsou součástí sítě místních obslužných komunikací a komunikací pro pěší. Účelem rekonstrukce je zlepšení technického stavu komunikací, zvýšení dopravní bezpečnosti, zlepšení možností údržby komunikací a celkové zlepšení životního prostředí v obci.

Většina řešených komunikací má stávající kryt vozovky zpevněný šterkem s nedostatečnými podkladními vrstvami. Tento povrch bude nahrazen asfaltovým krytem nebo dlážděným krytem s výměnou a zesílením podkladních a ložných vrstev. Řešené úseky jsou pevně prostorově a výškově vymezeny stávající zástavbou a respektují stávající historicky vzniklý uliční systém. V některých částech řešených úseků jsou proto prostorové a výškové poměry takové, že není možné splnit požadavky ČSN 73 6110 Navrhování místních komunikací.

### **Přístupové komunikace:**

Řešené místní komunikace jsou minimálně jednopruhé v šířce vozovky 3000mm se zpevněným povrchem pro příjezd těžké požární techniky nad 40t. Stávající objekty nejsou umístěny dále než 50m od příjezdové komunikace. Komunikace nejsou výškově omezeny. Jedná se o rekonstrukce stávajících komunikací, kdy nebudou měněny jejich směrové, šířkové a výškové poměry. Stávající nezpevněný šterkový povrch bude v rámci rekonstrukce nahrazen zpevněným povrchem s únosnou konstrukcí vozovky pro neomezené ztížení. Rekonstrukcí dojde ke zlepšení technického stavu komunikací a zvýšení jejich únosnosti.

Z hlediska požární ochrany vlastní stavby infrastruktury nejsou na tuto stavbu kladeny žádné požadavky použité materiály jsou nehořlavé dle ČSN 73 0863 Požárně technické vlastnosti hmot-Stanovení šíření plamene po povrchu stavebních hmot, ČSN 73 0822 Požárně technické vlastnosti - Šíření plamene po povrchu stavebních hmot.

#### **Podmínky při realizaci stavby:**

Podobu provádění stavby je nutné zachování přístupu požárních vozidel k přilehlým objektům a zajištění přístupu k požárním hydrantům v prostoru stavby. Po celou dobu výstavby bude zajištěn přístup požární techniky k přilehlým objektům a požárním hydrantům. Přerušování dodávky vody do stávající vodovodní sítě je omezeno na max. 24 hodin s povinností nahlášením výluky obecnímu úřadu a obyvatelstvu 14 dní před datem výluky. Po dobu výluky bude zdroj požární vody v lokalitě nahrazen mobilní cisternou.

#### **Protipožární ochrana při výstavbě**

Při provádění stavby v zastavěném území musí být zachována možnost příjezdu vozidel požární ochrany ke všem objektům podél staveniště a přístup k požárním hydrantům veřejného vodovodu. Zařízení staveniště dodavatele stavby bude mít vlastní schválené protipožární zabezpečení.

Dodavatelé jsou povinni zabezpečit objekty a zařízení z hlediska požární ochrany dosud nepřevzatých staveb podle zákona 133/85Sb. a vyhl.37/86 o požární ochraně v platném znění. V projektu (STPK a STPP), který zpracovává dodavatelská organizace je třeba dodržovat citovanou vyhlášku a vyřešit v projektu problematiku požární ochrany objektu. Zařízení staveniště (situování, konstrukce, proluky mezi objekty ZS(podle platných ČSN 730802, ČSN 730840, ČSN 730844, ČSN 730833, ČSN 650201, ČSN 078304 a norem navazujících).

Během výstavby jsou dodavatelé a investor povinni dodržovat všechna požární a bezpečnostní opatření na jednotlivých pracovních úsecích. Zejména tam, kde se předpokládá zvýšené požární nebezpečí (sváření, řezání, broušení apod.)

Za požární bezpečnost v prostoru svých pracovišť odpovídají dodavatelé, kteří jsou povinni dbát, aby jejich pracovníci dodržovali protipožární opatření ve smyslu zákona 133/85Sb. a vyhl.37/86 o požární ochraně v platném znění.

Za vybavení prostředky požární techniky odpovídá dodavatelská organizace v rozsahu své působnosti.

Zdrojem požární vody na staveništi je mobilní cisterna. Potřeba vody je dána normou ČSN.

Zajištění ručními hasicími přístroji řeší podle směrnic MV-HSPO.

## **B.29 Úspora energie a tepelná ochrana**

Bez požadavku.

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

Negativní vliv stavby na životní prostředí se projeví pouze dočasně při provádění stavby zvýšenou hlučností, prašností, omezením dopravních možností atp. Tyto vlivy musí zhotovitel minimalizovat optimální organizací stavby a dalšími účinnými opatřeními (technický stav strojového parku, čištění vozovek, úklid na staveništi atp.). Po dokončení stavebních prací bude stavba sloužit k odvádění splaškových odpadních vod. Odpady vzniklé při realizaci stavby budou řádně likvidovány na řízených skládkách nebo recyklovány. Zelené plochy zasažené stavbou budou technicky rekultivovány a uvedeny do původního stavu. V těsné blízkosti se stavby se nachází vzrostlé stromy, které je třeba chránit před poškozením ochranným bedněním a v případě poškození provést odborné ošetření. Před zahájením výstavby je třeba provést vykácení náletových dřevin v místech stavby a likvidace dřevní hmoty. Veškeré plochy dotčené stavbou budou po dokončení stavebních prací předány uživatelům s uvedením do původního stavu.

Při realizaci a provozování stavby je nutno dodržovat zejména tyto předpisy v platném znění a s nimi související:

Zákon č.258/2000 Sb.o ochraně veřejného zdraví a zákon č.309/2006 Sb. bezpečnost práce a ochrana zdraví při práci.

Zákon č.155/2000 Sb.zákoník práce,

Zákon o požární ochraně č.133/89 Sb.

Stavební zákon č.183/2006 Sb.

Vládní nařízení 272/2011

Zákon č.17/1992 Sb.o životním prostředí, ve změní zákona č.123/1998 Sb.

Zákon č.185/2001 Sb.o odpadech.

Zákon č.100/2001 Sb.o posuzování vlivu na životní prostředí.

Zákon č.254/2001 Sb.o vodách (vodní zákon).

Zákon č.274/2001 Sb. o vodovodech a kanalizacích pro veřejnou potřebu

Zákon č.110/1964 Sb.o telekomunikacích.

Zákon č.222/1994 Sb.o Státní energetické inspekci.

Zákon č.157/1998 Sb.,o chemických látkách a chemických přípravcích

Zákon č.22/1997 Sb. o technických požadavcích a výrobky a všech souvisejících nařízení vlády.

Zákon č.458/2000 Sb. o podmínkách podnikání a o výkonu státní správy v energetických odvětvích.

Vyhláška č.137/1998 Sb,o obecných technických požadavcích

Vyhláška č.294/2005 Sb.o podmínkách ukládání odpadů na skládky a jejich využívání na povrchu terénu.

Vyhláška č.376/2001 Sb. o hodnocení nebezpečných vlastností odpadů

Vyhláška č.381/2001 Sb. katalog odpadů a seznamy odpadů atd.

Vyhláška č.383/2001 Sb.o podrobnostech nakládání s odpady

ČSN 755402 vodárenstvo,výstavby vodovodního potrubí

ČSN 756101 Stokové sítě a kanalizační přípojky

ČSN 73 3050 Zemní práce.

ČSN 73 6005, ČSN 733050 Prostorové uspořádání sítí tech.vybavení.

Jejich ustanovení v platném znění musí být v průběhu všech stavebních prací dodržovány, za to odpovídá příslušný stavbyvedoucí a jeho přímý nadřízený.

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

Bez požadavků

## **B.3 Připojení na technickou infrastrukturu**

Bez požadavků

## **B.4 Dopravní řešení**

Rekonstrukcí stávajících komunikací nedojde ke změně stávajícího dopravního řešení.

## **B.5 Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav**

Neobsahuje.

## **B.6 Popis vlivů stavby na životní prostředí a jeho ochrana**

Nemá negativní vliv na okolní stavby a okolí. Stavba nemění odtokové poměry v území.

Stavba se nachází v zastavěné části městyse Ostrov u Macochy. Parter obsahuje místní komunikaci o min. průjezdné šířce 3,0m. Komunikace je napojena na síť místních obslužných komunikací. S dalším napojením pro potřebu stavby se neuvažuje. Vzhledem k dostatečným parametrům bude stávající komunikace využita i pro potřebu zásobování stavby. Po dobu realizace bude komunikace udržována v plně průjezdném obousměrném provozu. Všem majitelům a provozovatelům areálu bude vždy umožněn bezpečný přístup a příjezd k jejich nemovitostem.

V exteriéru je stávající obslužná komunikace. Parkování je řešeno v rámci této komunikace.

Při realizaci je třeba dodržovat všechny předpisy o hygieně a bezpečnosti práce pro daný druh objektu.

Za škodlivé důsledky stavební činnosti zhoršující životní prostředí během realizace stavby se považují:

- hluk stavebních strojů a dopravních prostředků
- znečišťování ovzduší výfukovými plyny a prachem
- znečišťování komunikace blátem a zbytky stavebního materiálu
- zábor ploch pro zařízení staveniště a jeho provoz
- znečišťování vody
- poškozování zeleně

Jako předpoklad k širšímu uplatnění opatření k ochraně životního prostředí je dodavatel povinen zajistit dodržování a kontrolu bezpečnostních předpisů ve stavebnictví.

Práce budou prováděny pouze v denních hodinách tj. nejvýše 7.00 - 18.00 hodin obvykle po dobu běžné pracovní doby. V nočních hodinách práce provádět nelze, je třeba dodržovat noční klid.

Ochrana proti hluku a vibracím

Před zahájením stavby musí dodavatel stavby určit nejvýhodnější druh a typ stroje pro danou technologii s ohledem na jeho hlučnost, účel a doporučení výrobce.

Hluk, způsobený výrobou musí splňovat požadavky nařízení vlády č.272/2011. Reálný hluk způsobený výrobou bude nižší, nežli jsou limitní hodnoty uvedené v NV č. 272/2011. Limitní hodnoty jsou pro:

Venkovní chráněný prostor staveb (2m od fasády domů):

den (6.00 – 22.00 hod.) –  $L_{Aeq8h} = 50$  dB

noc (22.00 – 6.00 hod.) –  $L_{Aeq1h} = 40$  dB

Venkovní chráněný prostor (slouží k rekreaci, sportu, léčení a výuce, s výjimkou lesních a zemědělských pozemků a venkovních pracovišť):

den (6.00 – 22.00 hod.) –  $L_{Aeq8h} = 50$  dB

noc (22.00 – 6.00 hod.) –  $L_{Aeq1h} = 50$  dB

V případě existence tónové složky se uvedené hodnoty snižují o 5 dB.

Skutečné typy technického zařízení určí dodavatel stavby, který vzejde z výběrového řízení na dodavatele stavby. V případě potřeby bude reálný hluk jednotlivých technologií změřen v průběhu zkušebního provozu a výsledek měření doložen při kolaudaci stavby.

Ochrana proti znečišťování ovzduší výfukovými plyny a prachem

Dodavatel stavby nesmí připustit provoz vozidel a topných zařízení, která produkují více škodlivin, než připouští příslušná vyhláška.



Eliminace nežádoucích vlivů na silniční dopravu po dobu realizace stavby  
Jedná se zejména o bláto, zbytky zeminy a stavebních hmot, které nejčastěji znečišťují okolí stavby. Znečišťování je nutné předcházet. Dodavatel stavby je povinen:

zajistit omezené pojiždění a stání vozidel a strojů mimo zpevněné plochy  
zřizovat výjezdy ze stavenišť, kde se provádějí zemní práce a inženýrské sítě, na veřejné komunikace jen v nejnutnějším počtu  
zajistit u výjezdu na veřejné komunikace očišťování kol a podvozků dopravních prostředků a stavebních strojů od bláta  
odstraňovat pravidelně bláto nanesené na provozních odstavcích plochách a ostatních komunikacích  
očišťovat průběžně provozní plochy a komunikace od nánosů z odpadů a zbytků z výroby betonových směsí, malt a pod.  
zajistit podmínky pro průjezd komunikacemi, nesmí dojít k úplné uzavírci  
zajistit podmínky pro zásah pohotovostních a požárních vozidel  
zajistit podmínky pro provoz vozidel zajišťujících svoz domovního odpadu a městské hromadné dopravy  
zajistit podmínky pro přístup a příjezd k nemovitostem stavbou dotčených i sousedících  
při používání místních a krajských komunikací je třeba důsledně dbát dodržování pravidel silničního provozu a čistoty těchto komunikací.

Ochrana proti znečišťování podzemních a povrchových vod  
Povrchové a podzemní vody musí být chráněny před jejich znehodnocením látkami, které nejsou odpadními vodami (ropné deriváty, chemikálie, tuky, atd.).

#### Odpadové hospodářství

V rámci stavby dojde k nakládání s těmito odpady :

katalog.č.	název odpadu a způsob likvidace	množství-odhad
17 05 04	Zemina a kamení neuvedené pod č.17 05 03-kategorie O, D1-skládkování	850,0 t
17 01 01	Betony – R5- recyklováno	1,7 t
17 03 01	Asfaltové směsi obsahující dehet-R5-recyklováno	12,0 t

Nakládání s odpady , vzniklými v průběhu výstavby, bude řešeno původcem odpadu, kterým je po dobu výstavby zhotovitel stavby, v souladu se zákonem č.185/2001 Sb. o odpadech. Při hospodaření s odpady budou respektována ustanovení uvedeného zákona , vyhlášky Jihočeského kraje č.309, kterou se stanoví závazná část Plánu odpadového hospodářství JMK, vyhláška MŽP č.381/2001 Sb.-Katalog odpadů, vyhl. MŽP č.383/2001 o podrobnostech nakládání s odpady, vyhláška č.376/2001 Sb. o hodnocení nebezpečných vlastností odpadů a ostatní prováděcí předpisy. Původce musí s odpady nakládat tak, aby v důsledku této činnosti nedošlo k porušení povinností, vyplývajících z dalších zvláštních předpisů. Při manipulaci s materiály obsahujícími azbest je nutné dodržet požadavky dalších právních předpisů, zejména zák.č. 309/2006 Sb., kterým se upravují další požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci, zák.č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví, vyhl.č.394/2006 Sb., kterou se stanoví práce s ojedinělou a krátkodobou expozicí azbestu, vyhl.č. 432/2003 Sb., kterou se stanoví zařazování prací do kategorií a nařízení vlády č.361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci.

## B.7 Ochrana obyvatelstva

Bez požadavku.

## B.8 Zásady organizace výstavby

Lhůta výstavby

Podmínkou výstavby je provést stavbu ve vhodném období, nejlépe v letních měsících, v souladu s požadavky ČSN – minimální teploty při provádění pokládky konstrukčních vrstev vozovky, potrubí a konstrukčních prací.

#### Podmínky projektu pro provádění stavby

Pro stavbu jsou závazné tyto normy a technické podmínky v platném znění :

Bezpodmínečně je nutné dodržovat všechny bezpečnostní předpisy, technologické postupy dané pro realizaci jednotlivých objektů vyplývající ze zákona č. 309/2006 Sb. o BOZP.

Zákon č. 361/2000 Sb. ze dne 14. září 2000 o provozu na pozemních komunikacích a o změnách některých zákonů, ve znění zákona č. 60/2001 Sb., zákona č. 478/2001 Sb., zákona č. 62/2002 Sb., zákona č. 436/2003 Sb., zákona č. 53/2004 Sb., zákon č. 229/2005 Sb., zákon č. 411/2005 Sb., zákon č. 76/2006 Sb., zákona č. 226/2006 Sb. a zákona č. 264/2006 Sb. (zákon o silničním provozu)

Zákon č.258/2000 Sb.o ochraně veřejného zdraví

Zákon č.155/2000 Sb.zákoníku práce

Zákon o požární ochraně č.133/89 Sb.

Stavební zákon č.183/2006 Sb.

Vládní nařízení 53/81 o ochraně zdraví a života dělníků při provádění staveb .

Zákon č.17/1992 Sb.o životním prostředí, ve znění zákona č.123/1998 Sb.

Zákon č.185/2001 Sb.o odpadech.

Zákon č.100/2001 Sb.o posuzování vlivu na životní prostředí.

Zákon č.254/2001 Sb.o vodách (vodní zákon).

Zákon č.274/2001 Sb. o vodovodech a kanalizacích pro veřejnou potřebu

Zákon č.110/1964 Sb.o telekomunikacích.

Zákon č.222/1994 Sb.o Státní energetické inspekci.

Zákon č.157/1998 Sb.,o chemických látkách a chemických přípravcích  
Zákon č.22/1997 Sb. o technických požadavcích a výrobky a všech souvisejících nařízení vlády.  
Zákon č.458/2000 Sb. o podmínkách podnikání a o výkonu státní správy v energetických odvětvích.  
Vyhláška č.137/1998 Sb,o obecných technických požadavcích  
Vyhláška č.294/2005 Sb.o podmínkách ukládání odpadů na skládky a jejich využívání na povrchu terénu.  
Vyhláška č.376/2001 Sb. o hodnocení nebezpečných vlastností odpadů  
Vyhláška č.381/2001 Sb. katalog odpadů a seznamy odpadů atd.  
Vyhláška č.383/2001 Sb.o podrobnostech nakládání s odpady  
ČSN 755402 vodárenstvo,výstavby vodovodního potrubí  
ČSN 756101 Stokové sítě a kanalizační přípojky  
ČSN 73 3050 Zemní práce.  
ČSN 73 6005,ČSN 733050 Prostorové uspořádání sítí tech.vybavení.

Jejich ustanovení musí být v průběhu všech stavebních prací dodržovány, za jejich dodržování odpovídá příslušný stavbyvedoucí a jeho přímý nadřízený.

### **Charakteristika staveniště**

Stavba je navržena a umístěna na stavebním pozemku v souladu se stávající parcelací a kompozicí přilehlé stávající zástavby. Návrh zcela respektuje územní regulace uvedené v územním plánu a umístění veřejného koridoru veřejného prostoru místní komunikace.

Na staveništi se nachází stávající inženýrské sítě a stávající podzemní vedení a nadzemní vedení NN a telekomunikační, splašková a dešťová kanalizace, vodovody, plynovody, které musí být před započítáním prací přímo v terénu vytyčeny, jejich průběh musí být ověřen kopanými sondami. Dotčené inženýrské sítě budou chráněny proti poškození.

### **Kapacita a využití stávajících a nových objektů zařízení staveniště**

Pro účely zařízení staveniště budou využívány stávající volné a dobře přístupné plochy v rámci staveniště. Jedná se o plochy o výměře cca 500m<sup>2</sup>. Tyto plochy budou využity jako volné skládky materiálu a taky pro postavení mobilních uzamykatelných skladů drobného materiálu. Dodavatel bude využívat vlastních zařízení staveniště, včetně chemického WC, pro zřízení kanceláře stavbyvedoucího bude vymezena místnost s možností odběru pitné vody a elektrické energie. Inertní a zásypový materiál bude přímo ukládán do konstrukcí dle technického řešení a technologických postupů. Pokud bude využíváno zařízení, které je ve vlastnictví jiných právnických nebo fyzických osob, je věcí dodavatele aby toto smluvně zabezpečil ve své režii.

### **Společné objekty a zařízení staveniště, sdružené zařízení staveniště**

ZOV předpokládají, že výběrovým řízením bude určen jeden vyšší dodavatel stavby a zařízení staveniště bude upřesněno po jeho určení. Plocha staveniště je dána rozsahem a situováním stavebních objektů a technologickými požadavky na provádění prací.

### **Zabezpečení přívodu vody a energie ke staveništi, kanalizace od objektů ZS, odvodnění staveniště, telefon**

Dodavatel stavby bude zajišťovat potřebu energií a vody vlastními prostředky s možností připojení na stávající síť NN s osazením staveništní přípojky s měřením odběru . Pitná a technologická voda bude odebírána z veřejného vodovodu s osazením dočasného staveništního vodoměru v režii dodavatele stavby. Telekomunikace budou zajištěny bezdrátově mobilními telefony v režii dodavatele. Odpadní splaškové vody budou akumulovány v buňkách mobilních WC a pravidelných intervalech odváženy k ekologické likvidaci. Povrchové dešťové vody budou odváděny ze staveniště stávajícím odvodňovacím systémem. Znečištěné povrchové vody nesmí při stavbě vznikat.

### **Údaje o dopravních trasách, úpravy na dopravních trasách**

Hlavní příjezd na staveniště je zajištěn po stávající veřejné komunikaci bez dalších úprav přímo na staveniště. Pro pohyb po staveništi bude vždy vyčleněn jeden jízdní pruh o šířce 3,0m v koridoru tras prováděných sítí. Přístup na staveništní komunikaci jinými osobami než dodavatele stavby bude pouze na povolení a písemný souhlas zhotovitele stavby, který bude povinen zajistit bezpečnost pohybu těchto osob a koordinovat jejich pohyb s průběhem stavby. Pro další osoby bude přístup na staveniště zakázán. Zhotovitel bude povinen zajistit přístup na staveniště složkám záchranného systému (HZS, Policie ČR, záchranná služba) a provozovatelům stávajících sítí nacházejících se v prostoru stavby. Doprava na staveništi na příjezdových trasách bude řízena svislým přenosným dopravním sečením. Pro provádění stavby nebude zajištěna objízdná trasa, místní a účelová komunikace může být uzavřena bez omezení dopravy na přilehlých komunikacích.

### **Počet pracovníků při výstavbě, jejich sociální zabezpečení**

Při provádění prací v rozsahu stanoveném časovým postupem a technologickými zásadami bude činit max. počet pracovníků 10 osob včetně obsluhy dopravních prostředků a mechanizace. Jejich soc. zabezpečení je v kompetenci a zodpovědnosti příslušných dodavatelů nebo poddodavatelů stavby. Předpokládá se, že pracovníci budou na stavbu dopravováni.

### **Údaje o samotných opatřeních provádění, vyžadujících bezpečnostní opatření**

Výstavba vyžaduje speciální opatření v prostoru ochranného pásma VN, NN, telekomunikační kabely,vodovodu a plynovodu STL. V řešené lokalitě je vedeno zemní vedení NN v rozsahu 1 m na obě strany od krajního kabelu vedení, zemní nízké napětí, v tomto ochranném pásmu lze provádět práce pouze dle bezpečnostních ustanovení a EN 501101, PNE 330000-6, ČSN EN 50341-1 a ČSN EN 50341-3-19 a dodržet ustanovení zákona č.458/2000 Sb. o ochranných pásmech. V ochranném pásmu je zakázáno hromadit zeminu, skladovat materiál, budovat i provizorní objekty,provádět práce s rypadlem a jinými zařízeními. Nesmí se zde provádět činnosti, které by mohly ohrozit bezpečnost a plynulost

provozu zemního vedení, nebo by provozem vedení mohlo dojít k ohrožení osob a majetku. Při zemních pracích nesmí být narušena stabilita stožárů nebo jejich zemnicí soustava. Práce, i skončená, v ochranném pásmu el. vedení nesmí ztížit přístup energetických provozovatelů k zařízení.

Výstavba mimo ochranná pásma stávajících vedení nevyžaduje speciální opatření.

Bezpodmínečně je nutné dodržovat všechny bezpečnostní předpisy, technologické postupy dané pro realizaci jednotlivých objektů vyplývající ze zákona č. 309/2006 Sb. o BOZP. Bezpečnostní opatření zajišťující bezproblémový styk s veřejností je třeba realizovat důsledně a pravidelně provádět kontroly jejich dodržování a pravidelně kontrolovat stav zábrán a označení. Za dodržování předpisů, nařízení a norem zodpovídá zhotovitel stavby. Před zahájením stavby bude tato skutečnost oznámena Inspektorátu bezpečnosti práce a bude investorem stanoven koordinátor BOZP.

Navržená stavba je z hlediska realizace i budoucího provozu v souladu s obecně platnými normami a předpisy. Při vlastním provádění stavby i následném provozu je nutné plně respektovat tyto normy a předpisy a seznámit s nimi všechny pracovníky (zejména se jedná o zákon č. 309/2006 Sb. o vyhlášku ČÚBP a ČBÚ č. 324/90 Sb. o bezpečnosti práce a technických zařízení při stavebních pracích v platném znění).

Pro jednotlivé práce musí být na stavbě schválené technologické postupy, vypracované v souladu s projektovým řešením.

Při provádění zemních prací musí být přilehlé stromy a keře chráněny před poškozením dřevěným ochranným bedněním. Výkopy v místech kořenových systémů vzrostlých stromů budou prováděny výhradně ručně, se zajištěním ochrany hlavních kořenů před poškozením.

Při provádění zemních prací musí být přilehlé stromy a keře chráněny před poškozením dřevěným ochranným bedněním. Výkopy v místech kořenových systémů vzrostlých stromů budou prováděny výhradně ručně, se zajištěním ochrany hlavních kořenů před poškozením.

### **Vliv realizace stavby na životní prostředí, omezení nežádoucích vlivů**

Stavba bude mít pouze krátkodobý negativní vliv na životní prostředí

Negativní vliv stavby na životní prostředí se projeví pouze dočasně při provádění stavby zvýšenou hlučností, prašností, omezením dopravních možností atp. Tyto vlivy musí zhotovitel minimalizovat optimální organizací stavby a dalšími účinnými opatřeními (technický stav strojového parku, čištění vozovek, úklid na staveništi atp.). Po dokončení stavebních prací bude stavba sloužit k vedení médií. Odpady vzniklé při realizaci stavby budou řádně likvidovány na řízených skládkách nebo recyklovány. Zelené plochy zasažené stavbou budou technicky rekultivovány a uvedeny do původního stavu. V těsné blízkosti se stavby se nachází vzrostlé stromy, které je třeba chránit před poškozením ochranným bedněním a v případě poškození provést odborné ošetření. Výkopy v místech kořenových systémů vzrostlých stromů budou prováděny výhradně ručně, se zajištěním ochrany hlavních kořenů před poškozením. Veškeré plochy dotčené stavbou budou po dokončení stavebních prací předány uživatelům s uvedením do původního stavu.

### **Související předpisy a ustanovení**

Při realizaci a provozování stavby je nutno dodržovat zejména tyto předpisy v platném znění a s nimi související:

Zákon č. 20/1987 Sb. o státní památkové péči v platném znění

Zákon č.258/2000 Sb.o ochraně veřejného zdraví

Zákon č.309/2006 Sb. o bezpečnosti práce a technických zařízení při stavbách.

Zákon č.155/2000 Sb.zákoník práce

Zákon č. 361/2000 Sb. ze dne 14. září 2000 o provozu na pozemních komunikacích a o změnách některých zákonů, ve znění zákona č. 60/2001 Sb., zákona č. 478/2001 Sb., zákona č. 62/2002 Sb., zákona č. 436/2003 Sb., zákona č.

53/2004 Sb., zákon č. 229/2005 Sb., zákon č. 411/2005 Sb., zákon č. 76/2006 Sb., zákona č. 226/2006 Sb. a zákona č. 264/2006 Sb. (zákon o silničním provozu)

Zákon o požární ochraně č.133/89 Sb.

Stavební zákon č.183/2006 Sb.

Vládní nařízení 53/81 o ochraně zdraví a života dělníků při provádění staveb .

Zákon č.17/1992 Sb.o životním prostředí, ve znění zákona č.123/1998 Sb.

Zákon č.185/1992Sb. o odpadech

Zákon č. 244/1992Sb. O posuzování vlivu na živ.prostředí

Zákon č.254/2001 Sb.o vodách (vodní zákon)

Zákon č.110/1964Sb. o telekomunikacích v platném znění

Zákon č.222/1994 Sb. o Státní energ.inspekci

Zákon č.458/2000 Sb. o ochranných pásmech

ČSN 73 6190 Statická zatěžovací zkouška podloží a podkladních vrstev a další související normy.

Jejich ustanovení musí být v průběhu všech stavebních prací dodržovány, za jejich dodržování odpovídá příslušný stavbyvedoucí a jeho přímý nadřízený.

Jejich ustanovení v platném znění musí být v průběhu všech stavebních prací dodržovány, za to odpovídá příslušný stavbyvedoucí a jeho přímý nadřízený.

### **Lhůta výstavby a termíny zahájení prací a jejich dokončení**

Stavba bude prováděna po etapách tvořených jednotlivými stavebními objekty, které budou postupně zahajovány a postupně ukončovány, uváděny do provozu a kolaudovány. Stavby budou realizovány v období od 04/2019 do 12/2021.

Stavební objekty budou uváděny do provozu postupně po jejich dokončení.

Před zahájením zemních prací je bezpodmínečně nutné, aby byly vytyčeny veškeré sítě křížící nebo jsou vedeny v souběhu s budovanými sítěmi.

Technologie provádění nevyžaduje uvedení žádného objektu předčasně do provozu.

### **Časový postup vyklizení staveniště**

Staveniště bude vyklizeno 5 dnů po předání stavby objednateli.

Třídy těžitelnosti zeminy – inženýrsko-geologické podmínky

Třídy těžitelnosti zeminy v rozsahu tř.IV– VI.

Zemina na staveništi se vyznačuje nepříznivými vsakovacími podmínkami, dochází k akumulaci povrchových vod, které znehodnocují zeminu.

Hladina spodní vody při průzkumu nebyla zasažena. Při provádění zemních prací nebude nutné zajistit čerpání vody.

Výroba stavebních hmot na staveništi mokřým procesem

Na staveništi budou vyráběny pouze směsi pro zdění a omítky. Betonová směs bude na staveniště dovážena z centrální betonárky.

Zemník pro těžbu násypového a zásypového materiálu

Pro stavbu nebude zřizován zemník a ani zemina nebude na staveniště dovážena.

Potřeba odstávek stávajících inženýrských sítí

Odstávky stávajících inženýrských sítí nebude nutné provádět.

Skládky přebytečné zeminy – odpadové hospodářství

Dřevní hmota z náletových dřevin a větve stromů budou podrceny na staveništi a odvezeny ke kompostování nebo spáleny na staveništi.

Veškerá vytěžená zemina bude uložena v prostoru staveniště na trvalou deponii v rámci terénních úprav.

Nebezpečné odpady - suť budou odvezeny k recyklaci na mezideponii.. Ostatní případné nebezpečné odpady budou likvidovány na řízených skládkách odpadu nebo recyklovány.

Při kolaudaci musí být zřejmé z dokladů o jaký druh odpadu se jedná, jeho původ z předmětné stavby, kdy a komu a v jakém množství byl předán ke kvalifikované likvidaci.

### Požadované zkoušky

Zemní plán před provedením stabilizace – Edef. z- 30Mpa

Po položení každé vrstvy stabilizace- zatěž.zkoušky – Edef z – 45Mpa

Násypy a zásypy inž.sítí – Edef z – 30 Mpa – jemnozrnné zeminy

Násypy a zásypy inž.sítí – Edef z – 45 Mpa – hrubozrnné zeminy

Protokoly o převzetí zemní pláň

Protokoly o převzetí stabilizační vrstvy

Protokoly o převzetí podkladní konstrukční vrstvy

Protokoly o převzetí ložní konstrukční vrstvy

Protokoly o převzetí ohranění konstrukční vrstvy

Protokol o zkouškách vodotěsnosti potrubí – tlakové zkoušky (kanalizace)

Protokol o proplachu potrubí

Revizní zprávy elektrických a slaboproudých zařízení.

Protokol o zkoušce funkčnosti armatur.

Montážní deníky

Stavební deníky

Protokoly o provedení spojů potrubí- svařování, elektro spojky

Zápisy o kontrole podsypů a obsypů potrubí

Protokoly o převzetí od správců a provozovatelů dotčených inženýrských sítí

Atesty použitých materiálů .

Protokoly o likvidaci odpadů.

### Vytyčení staveniště

Staveniště je vymezeno prostorem pozemků stavby ohraničeného stávající zástavbou s oplocením zahrad a stávající účelovou komunikací – polní cesta.

Staveniště bylo podrobně zaměřeno výškopisně i polohopisně v roce 2018. Zaměření bylo připojeno na souřadnicový polohopisný systém JTKS a výškový systém Balt po vyrovnání (BpV).

### Bezpečnost práce

Prováděcím předpisem pro bezpečné provádění stavebních prací je nařízení vlády č. 591/2006 Sb., o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích. Toto nařízení vlády představuje prováděcí předpis k zákonu č. 309/2006 Sb., kterým se upravují další požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v pracovněprávních vztazích a o zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při činnosti nebo poskytování služeb mimo pracovněprávní vztahy (zákon o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci). Dalším prováděcím předpisem, který je nutno dodržovat na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky, je nařízení vlády č. 362/2005 Sb. Zákon i nařízení vlády zapracovávají příslušné předpisy Evropských společenství a upravují požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v pracovněprávních vztazích a také pro činnosti nebo poskytování služeb mimo pracovněprávní vztahy.

### Státní úřad inspekce práce

Kontrolními orgány na úseku ochrany pracovních vztahů a pracovních podmínek jsou podle zákona č. 251/2005 Sb., o inspekci práce, ve znění pozdějších předpisů, Státní úřad inspekce práce a oblastní inspektoráty práce. K náplni oblastních inspektorátů práce na úseku bezpečnosti práce patří kontroly právnických a fyzických osob v tom smyslu, zda tyto kontrolované osoby dodržují povinnosti vyplývající z právních předpisů k zajištění bezpečnosti práce, dále se inspektoráty vyjadřují k vybraným projektovým dokumentacím a uplatňují požadavky právních předpisů při povolování staveb a jsou oprávněny kontrolovat příčiny a okolnosti pracovních úrazů.



Nedílnou součástí jejich činnosti je i poskytování základních informací a poradenství jak zaměstnavatelům, tak i zaměstnancům.

### **Předvýrobní příprava staveb**

Již při zpracování projektové dokumentace, která je předkládána ke stavebnímu řízení, je nutno věnovat pozornost otázkám bezpečnosti práce, technických zařízení a pracovního prostředí. Projekt musí být podkladem pro vytvoření předpokladů pro bezpečnou realizaci stavebního díla. Tuto povinnost ukládá projektantovi vyhláška č. 499/2006 Sb., o dokumentaci staveb. V souhrnné zprávě projektu má být uveden způsob zajištění ochrany zdraví a bezpečnosti pracovníků a součástí technické zprávy je stanovení podmínek pro provádění stavby z hlediska bezpečnosti a ochrany zdraví a dále i plán bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi v případech, kdy je zákonem č. 309/2006 Sb. požadován.

### **Základní povinnosti zhotovitelů stavebních prací**

Podnikající právnické a fyzické osoby odpovídají v plné míře za plnění povinností uložených zvláštními právními předpisy. Každý zaměstnavatel, který provádí jako zhotovitel stavební práce, musí zejména: zajistit, aby zaměstnanci měli příslušnou zdravotní a odbornou způsobilost, a udělit jim pokyny k činnostem, které mají provádět; podle ohrožení, které pro pracovníka vyplývá z prováděných prací, popř. rizika pracoviště, musí být zaměstnanci vybaveni příslušnými osobními ochrannými pracovními prostředky a dále vhodnými pracovními pomůckami a prostředky; zajistit, aby činnosti zaměstnavatele a práce jeho zaměstnanců byly organizovány, koordinovány a prováděny tak, aby současně byli chráněni také zaměstnanci dalšího zaměstnavatele.

### **Pracoviště s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky**

Zaměstnavatel přijímá technická a organizační opatření k zabránění pádu zaměstnanců z výšky nebo do hloubky, propadnutí nebo sklouznutí nebo k jejich bezpečnému zachycení. Práce ve výškách a nad volnou hloubkou patří ve stavebnictví dlouhodobě k nejrizikovějším. Tyto práce jsou nejčastějším zdrojem smrtelných a závažných úrazů. Ochrana proti pádu, propadnutí nebo sklouznutí je dostatečná, pokud je provedena kolektivní ochranou nebo prostředky osobní ochrany. Zajištění pracovníka musí být provedeno na všech pracovištích a komunikacích nad vodou nebo jinými nebezpečnými látkami, a to nezávisle na výšce. Od výšky 1,5 m musí být zajištěna proti pádu osob všechna pracoviště a komunikace. Ochrana pracovníků pod stanovenou hranicí 1,5 m je zaměstnavatelem řešena dle charakteru a rizika dané práce.

V případě, že se pracuje na souvislých plochách ve výšce, není nutno zajišťovat celou plochu, ale pouze místo práce včetně přístupových komunikací. Kolektivní zajištění pak přesahuje krajní polohy pracovní plochy nebo komunikací minimálně o 1,5 metru. Ve směru do plochy souvislé lze použít zábranu.

Ochrana proti pádu se nevyžaduje, jestliže se pracoviště nebo komunikace nacházejí na plochách se sklonem do 10° včetně od vodorovné roviny a jsou vymezeny zábranou. Zábranou je myšleno jednotýčové zábradlí o výšce 1,1 m, které není určeno k ochraně proti pádu, a to ani osob ani předmětů. Tato zábrana musí být umístěna minimálně 1,5 m od hrany pádu. Dále se ochrana proti pádu nevyžaduje při zdění, je-li místo práce uvnitř objektu 60 cm pod rovinou zdi, na které se pracuje.

Při postupu prací do výšky se zároveň musí zakrývat všechny otvory nebo prohlubně, jejichž kratší rozměr nebo průměr je 25 cm. K zakrytí se používají především ochranné poklapy, které není možno při běžném provozu odstranit nebo poškodit a které mají únosnost odpovídající předpokládanému provozu. K zajištění je možno použít i jinou ochranou konstrukci (zábradlí). Při zajištění proti pádu z výšky se upřednostňuje kolektivní zajištění před zajištěním osobním.

### **Kolektivní zajištění**

Konstrukce kolektivního zajištění musí být dostatečně pevné a odolné vůči vnějším silám a nepříznivým vlivům, aby nemohlo dojít k jejich porušení, deformaci nebo ztrátě stability. Zároveň musí být upevněny tak, aby přípoje bezpečně unesly předpokládané zatížení. Únosnost kolektivního zajištění musí být prokázána statickým výpočtem nebo jiným dokladem. Mezi konstrukce kolektivního zajištění patří ochranné a záchytné konstrukce. Ochranné konstrukce jsou konstrukce zabraňující pádu osob nebo materiálu a předmětů z volných okrajů. Patří k nim ochranné zábradlí, ochranné ohrazení, ochranné lešení a ochranný poklop. Jsou umísťovány do úrovně chráněného pracoviště nebo komunikace ve výšce.

Záchytné konstrukce jsou konstrukce zachycující pád osoby, materiálu nebo předmětů z výšky. Umísťují se pod úroveň chráněného pracoviště nebo komunikace ve výšce a patří k nim zejména záchytné lešení, záchytná stříška a bezpečnostní síť.

K nejčastěji používaným dočasným stavebním konstrukcím patří lešení. Konstrukce každého lešení musí mít průvodní dokumentaci. V dokumentaci musí být prokázány požadované vlastnosti konstrukce po stránce statické, funkční a pracovní bezpečnosti a musí být umožněno bezpečné provedení lešení, tedy montáž, demontáž, přemísťování, popř. bezpečné používání a údržba. Samostatná dokumentace není třeba, pokud konstrukční uspořádání i ostatní technické údaje jednoznačně vyplývají z typových podkladů nebo návodů výrobce na montáž, demontáž, užívání a údržbu. Montáž, demontáž, popřípadě přemísťování lešení se provádí v souladu s návodem na montáž a demontáž. Tuto činnost mohou vykonávat pouze zaměstnanci, kteří byli vyškoleni a jejichž znalosti a dovednosti byly ověřeny. Provoz na lešení smí být zahájen až po jeho úplném dokončení, vybavení a vystrojení. O tom, že byla konstrukce předána a převzata, musí být proveden zápis (ve stavebním deníku nebo jiném dokladu).

### **Montážní práce**

Bezpečnostní zásady uvedené v této části jsou určeny především pro montáž skeletových konstrukcí (ocelových, betonových, dřevěných). Zhotovitel montážních prací musí mít zpracován technologický postup jím montovaných konstrukcí, ve kterém bude obsažen časový sled montážních záběrů, pohyb mechanizačních prostředků, zásadní řešení

přístupu pracovníků ke stykovým uzlům včetně jejich zajištění proti pádu. Montážní pracoviště musí být odevzdáno tak, aby montážní práce probíhaly v souladu s předpisy o bezpečnosti práce a bez ohrožení pracovníků a montovaných konstrukcí.

#### Zemní práce

Druhou skupinou prací, kde vzniká nejvíce smrtelných a závažných úrazů, jsou zemní práce. Nejčastějším zdrojem těchto pracovních úrazů je pád uvolněné zeminy ze stěny výkopů a následné zavalení pracovníka, který se nachází v nezapaženém výkopu.

Již ve fázi projektu musí být zjištěny trasy technické infrastruktury v dotčeném prostoru, jejich hloubka uložení, druh, materiál. Vyznačení všech inženýrských sítí v projektu stavby musí být ověřeno jejich provozovateli. V případě, že se projektová dokumentace nezpracovává, zajistí zadavatel stavby vytýčení a vyznačení tras a jiných podzemních a nadzemních překážek. S druhem inženýrských sítí a jejich ochrannými pásmy pak musí být obsluhy strojů a ostatní fyzické osoby, které zemní práce provádějí, prokazatelně seznámeni. Všechny výkopy, kde hrozí nebezpečí pádu, musí být zajištěny. Za vyhovující se považuje zajištění zábranou ve vzdálenosti větší než 1,5 m od kraje výkopu, nápadná překážka nejméně 60 cm vysoká (např. potrubí, které bude do výkopu osazeno) nebo výkopek zeminy o výšce 90 cm v sypaném stavu. Přes výkopy musí být zřízeny bezpečné přechody, a to na veřejném prostranství bez ohledu na hloubku výkopu. Přechody musí být široké nejméně 1,5 m a musí být vybaveny zábradlím se zárážkou. Pro pracovníky, kteří pracují ve výkopech, musí být zřízeny bezpečné sestupy (výstupy) pomocí žebříků, schodů nebo šikmých ramp. Okraje výkopu nesmí být zatěžovány do vzdálenosti 50 cm od okraje výkopu.

- Montáž je nutno provádět z dostatečně únosných konstrukcí, dílců nebo prvků, které jsou stabilní a zajištěné proti posunutí.

- Montážní a bezpečnostní přípravky a vázací prostředky musí být před a v průběhu montáže kontrolovány, po použití očištěny, řádně uloženy a konzervovány.

- Pracovníci, kteří jsou pověřeni vázáním a zavěšováním břemen, musí mít kvalifikaci vazače.

- Před vlastním zdvihem břemene musí být prověřena bezpečnost zavěšení břemene nadzvednutím a kontrolou způsobu zavěšení břemene a závěsných prostředků.

- Je zakázáno zvedat břemena zasypaná, upevněná nebo přimrzlá vytahováním a odtrháváním, pokud není zařízení vybaveno přetěžovací pojistkou.

Stěny výkopů musí být zajištěny proti sesutí. V případě, že je výkop prováděn ručně, musí být výkopy rýh, hloubených zářezů a jam se strmými stěnami, které jsou v zastavěném území a které jsou hlubší než 1,3 m, opatřeny pažením. V nezastavěném území musí být zapaženy výkopy od hloubky 1,5 m. S ohledem na stav zeminy, zejména zemin nesoudržných, a tam, kde se musí počítat s opakovanými silnými otřesy, musí být stěny těchto výkopů zabezpečeny podle technologického postupu i při menších hloubkách. Při strojně hloubených výkopech musí být pracovníci, kteří vstupují do nezapažených výkopů, chráněni přemístitelným bezpečnostním zařízením, jako je např. ochranný rám, bezpečnostní koš, pažící štít apod. Ponechat nezapažené výkopy je možné pouze tehdy, když je na práce vypracován technologický postup, ze kterého vyplývá, že v rámci prací nesmí nikdo do výkopu vstupovat. Zaměstnavatel musí zajistit pravidelnou kontrolu zajištění výkopů, pažení, přechodů, přejezdů a dále výstražných a osvětlovacích těles. Na odlehlých pracovištích, kde není zajištěn dohled, nesmí být výkopové práce od hloubky 1,3 m prováděny osamocené.

#### Bourací a rekonstrukční práce

Před započítím bouracích nebo rekonstrukčních prací se musí uskutečnit průzkum stavu objektu, musí se zjistit inženýrské sítě a stav dotčených sousedních objektů a o provedeném průzkumu musí být proveden zápis. Průzkumu musí být přítomen kompetentní zástupce zhotovitele. Na základě tohoto průzkumu vypracuje zhotovitel bouracích prací technologický postup s ohledem na bezpečnost práce. Před vlastním započítím prací musí být vymezen ohrožený prostor, a to na základě technologie bourání. Ohrožený prostor musí být zajištěn proti vstupu nepovolaných osob a musí splňovat podmínku, že bude bezpečně zajištěna ochrana veřejného zájmu ohroženého bouracími pracemi. V zastavěném území může být vymezen plným oplocením do výšky 1,8 m, nebo zajištěn střežením či vyloučením provozu. Před započítím prací se musí odpojit a zajistit všechny rozvodné sítě, kanalizace a zařízení instalované v bouraných objektech, aby nedošlo k jejich zneužití. V případě, že je pro bourání nutný rozvod elektrické energie a pro snížení prašnosti zdroj vody, musí se v objektu zřídit samostatné vedení, které bude zabezpečeno proti poškození.

Bourací práce mohou začít až na základě písemného příkazu odpovědného pracovníka zhotovitele.

#### Stroje a strojní zařízení

Stroje a strojní zařízení užívané pro stavební práce musí svou konstrukcí, provedením a technickým stavem odpovídat předpisům k zajištění bezpečnosti práce a technických zařízení. Každý stroj musí být vybaven návodem k obsluze a údržbě, který musí být v českém jazyce. Pokud návod chybí, musí zhotovitel stanovit ve svém návodu zejména:

- povinnosti obsluhy před zahájením provozu ve směně, při provozu,
- způsob zajištění stroje při přemísťování, odstavování z provozu, opravách a proti nežádoucímu uvedení do provozu,
- umístění a zajištění stroje po ukončení provozu,
- rozsah, lhůty a způsob provádění údržby včetně revizí,
- zakázané úkony a činnosti.

Kontrola bezpečnosti provozu zařízení před uvedením do provozu je prováděna podle průvodní dokumentace výrobce. Není-li výrobce znám nebo není-li průvodní dokumentace k dispozici, stanoví rozsah kontroly zařízení zaměstnavatel místním provozním bezpečnostním předpisem. Provozní dokumentace musí být uchovávána po celou dobu provozu zařízení. Před použitím stroje musí zhotovitel seznámit obsluhu s místními provozními a pracovními podmínkami majícími vliv na bezpečnost práce, jimiž jsou zejména únosnost půdy, přejezdů a mostů, sklony pojezdové roviny, uložení podzemních

vedení technického vybavení, popř. jiných podzemních překážek, umístění nadzemních vedení a překážek. Obsluha musí dále zkontrolovat funkčnost všech ovládacích, sdělovacích a bezpečnostních zařízení. Zjistí-li závadu, nesmí být stroj uveden do provozu dříve, než je závada odstraněna.

Každý zaměstnavatel, který provádí jako dodavatel stavebních prací musí v rámci dodavatelské dokumentace vytvořit podmínky k zajištění bezpečnosti práce. Součástí dodavatelské dokumentace je technologický nebo pracovní postup, který musí být po dobu stavebních prací k dispozici na stavbě. pracovní postup musí stanovit požadavky na provedení stavební práce při dodržování zásad bezpečnosti práce. Dodavatel je povinen zajistit vypracování plánu BOZP a vyhodnocení rizik stavby. Dále je povinen vést evidenci osob pohybujících se na staveništi a zajistit jejich informování o případných rizicích stavby.

Vzájemné vztahy, závazky a povinnosti v oblasti bezpečnosti práce musí být mezi účastníky výstavby dohodnuty předem a musí být obsaženy v zápise o odevzdání a převzetí staveniště, pokud nejsou zakotveny v hospodářské smlouvě.

Shodně se postupuje při souběhu stavebních prací s pracemi za provozu.

Dodavatel stavebních prací je povinen seznámit ostatní dodavatele s požadavky bezpečnosti práce obsaženými v projektu stavby a v dodavatelské dokumentaci.

Při stavebních pracích za provozu je provozovatel povinen seznámit pracovníky dodavatel se zásadami bezpečného chování na daném pracovišti a s možnými místy a zdroji ohrožení. Obdobně je povinen dodavatel stavebních prací seznámit určené pracovníky provozovatele s riziky stavební činnosti.

### **Přehled předpisů vztahujících se k bezpečnosti práce ve stavebnictví**

- ☐ Zákon č. 262/2006 Sb., zákoník práce
  - ☐ Zákon č. 309/2006 Sb., ve znění zákona č. 362/2007 Sb., kterým se upravují další požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v pracovněprávních vztazích a o zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při činnosti nebo poskytování služeb mimo pracovněprávní vztahy (zákon o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci)
  - ☐ Zákon č. 183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon) ve znění zákona č. 68/2007 Sb.
  - ☐ Nařízení vlády č. 591/2006 Sb., o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích
  - ☐ Nařízení vlády č. 362/2005 Sb., o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky
  - ☐ Nařízení vlády č. 163/2002 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na vybrané stavební výrobky
  - ☐ Vyhláška MMR č. 137/1998 Sb., o obecných technických požadavcích na výstavbu
  - ☐ Vyhláška č. 499/2006 Sb., o dokumentaci staveb
  - ☐ Vyhláška č. 526/2006 Sb., kterou se provádějí některá ustanovení stavebního zákona ve věcech stavebního řádu
  - ☐ Vyhláška MMR č. 369/2001 Sb., o obecných technických požadavcích zabezpečujících užívání staveb osobami s omezenou schopností pohybu a orientace
  - ☐ Vyhláška ministerstva stavebnictví č. 77/1965 Sb., o výcviku, způsobilosti a registraci obsluh stavebních strojů
  - ☐ ČSN 33 2000-7-704 Elektrotechnické předpisy. Elektrická zařízení. Zařízení jednoúčelová a ve zvláštních objektech Oddíl 704: El.zařízení na staveništích a demolicích
  - ☐ ČSN 34 1090 Elektrotechnické předpisy. Předpisy pro prozatímní elektrická zařízení
  - ☐ ČSN EN 1538 (73 1061) Provádění speciálních geotechnických prací - Podzemní stěny
  - ☐ ČSN 73 2310 Provádění zděných konstrukcí
  - ☐ ČSN P ENV 13670 - 1 (73 2400) Provádění a kontrola betonových konstrukcí
  - ☐ ČSN 73 2810 Dřevěné stavební konstrukce. Provádění
  - ☐ ČSN 73 2601 Provádění ocelových konstrukcí
  - ☐ ČSN 73 3050 Zemné práce. Všeobecná ustanovenia
  - ☐ ČSN 73 4108 Šatny, umývárny a záchody
  - ☐ ČSN 73 4130 Schodiště a šikmé rampy. Základní ustanovení
  - ☐ ČSN EN 1443 (73 4200) Komínové konstrukce. Všeobecné požadavky
  - ☐ ČSN 73 5105 Výrobní průmyslové budovy
  - ☐ ČSN 73 5305 Administrativní budovy
- 17
- ☐ ČSN 73 6005 Prostorové uspořádání sítí technického vybavení
  - ☐ ČSN 73 7505 Sdružené trasy městských vedení technického vybavení
  - ☐ ČSN 74 3282 Ocelové žebříky. Základní ustanovení
  - ☐ ČSN 74 3305 Ochranná zábradlí. Základní ustanovení
  - ☐ ČSN 74 4505 Podlahy. Společná ustanovení
  - ☐ ČSN 74 4507 Stanovení protikluzných vlastností povrchu podlah
  - ☐ ČSN 74 6930 Podlahové rošty ocelové. Společná ustanovení
  - ☐ ČSN EN 12604 (74 7018) Vrata - Mechanické vlastnosti
  - ☐ ČSN EN 12445 (74 7027) Vrata. Bezpečnost při používání motoricky ovládaných vrat. Zkušební metody
  - ☐ ČSN EN 12453 (74 7029) Vrata. Bezpečnost při používání motoricky

ovládaných vrat. Požadavky

10.2 Stavební a udržovací práce - lešení a pomocné konstrukce pro

práce ve výškách, prostředky osobního zajištění při provádění

práci ve výškách

- ☐ ČSN 73 8101 Lešení. Společná ustanovení
- ☐ ČSN 73 8102 Pojízdna a volně stojící lešení
- ☐ ČSN 73 8106 Ochranné a záchytné konstrukce
- ☐ ČSN 73 8107 Trubková lešení
- ☐ ČSN EN 12812 (73 8108) Podpěrná lešení
- ☐ ČSN EN 74 (73 8109) Spojky, středící trny a nánožky pro pracovní a podpěrná lešení z ocelových trubek. Požadavky, zkoušky
- ☐ ČSN 73 8111 (HD 1000) Pracovní a ochranná dílcová lešení. (Systémová lešení). Materiály, součásti, rozměry, zatížení a bezpečnostní požadavky
- ☐ ČSN EN 1004 (73 8112) Pojízdna dílcová pracovní lešení. (Systémová lešení). Materiály, součásti, rozměry, zatížení a bezpečnostní požadavky
- ☐ ČSN EN 1298 (73 8113) Pojízdna pracovní lešení - Pravidla a zásady pro vypracování návodu na montáž a používání
- ☐ ČSN EN 1263-1 (73 8114) Záchytné sítě - část 1: Bezpečnostní požadavky, zkušební metody
- ☐ ČSN EN 1263-2 (73 8114) Záchytné sítě - část 2: Bezpečnostní požadavky pro osazování záchytných sítí
- ☐ ČSN EN 131-1 (49 3830) Žebříky. Termíny, druhy, funkční rozměry
- ☐ ČSN EN 131-2 (49 3830) Žebříky. Požadavky, zkoušení, značení
- ☐ ČSN EN 397 (83 2141) Průmyslové ochranné přilby
- ☐ ČSN EN 812 nebo 443 (83 2145) Průmyslové přilby chránící při nárazu hlavou
- ☐ ČSN EN 358 - OOPP pro pracovní polohování a prevenci proti pádu z výšky.

Pracovní polohovací prostředky

- ☐ ČSN EN 363 - OOPP proti pádu z výšky. Systémy zachycení pádu
- ☐ ČSN EN 365 - OOPP proti pádu z výšky. Všeobecné požadavky na návody a zkoušky

### Práce za provozu investora

V případě, že na staveništi působí zaměstnanci více než jednoho zhotovitele stavby, a v případech, kdy při realizaci stavby:

a) celková předpokládaná doba trvání prací a činností je delší než 30 pracovních dnů, ve kterých budou vykonávány práce a činnosti, a bude-li na těchto pracích a činnostech pracovat současně více než 20 fyzických osob po dobu delší než 1 pracovní den, nebo

b) celkový plánovaný objem prací a činností během realizace díla přesáhne 500 pracovních dnů v přepočtu na jednu fyzickou osobu je základní povinností zadavatele stavby určit koordinátora pro přípravu a koordinátora pro realizaci na konkrétní stavbu. Těchto koordinátorů může být více, koordinátor pro přípravu může být totožný s koordinátorem pro realizaci. Koordinátorem nemůže být osoba, která stavbu přímo řídí (stavbyvedoucí). Koordinátorem bude vždy konkrétní fyzická osoba, která může být i zaměstnancem právnické osoby. Zhotovitelem ve smyslu výše uvedeného zákona se rozumí každý podnikatelský subjekt, který se na zhotovení projektu podílí. Uzavření zakázky s jedním zhotovitelem neznamená, že se na výstavbě bude podílet pouze jeden podnikatelský subjekt.

Rozhodující je tedy skutečný počet zhotovitelů a poddodavatelů, kteří na stavbě budou působit.

Další povinností pro zadavatele stavby je doručit na místně příslušný oblastní inspektorát práce oznámení o zahájení prací nejpozději 8 dnů před předáním staveniště zhotoviteli. Stejnopis oznámení o zahájení prací musí být vyvěšen u vstupu na staveniště. Zadavatel stavby musí dále zajistit zpracování plánu bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi. Plán se zpracovává v případě, kdy na staveništi budou vykonávány práce a činnosti vystavující fyzickou osobu zvýšenému ohrožení života nebo poškození zdraví, a v případě, kdy budou práce vykonávány po dobu uvedenou výše pod písmeny a) a b). Tento plán musí být zpracován ještě před zahájením prací na staveništi.

Koordinátor pro přípravu informuje zadavatele a projektanta o předpisech vztahujících se k projektované stavbě, zpracovává plán bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi, zajišťuje zpracování požadavků na BOZP při udržovacích pracích (např. bezpečné čištění světlíků, mytí fasády, výměna výbojek v osvětlovacích tělesech atd.). Koordinátor pro realizaci upravuje na stavbě plán BOZP na staveništi, kontroluje dodržování bezpečnostních požadavků a plánu BOZP, organizuje konání kontrolních

dní atd. Zhotovitelé musí 8 dní před nástupem na staveniště předat koordinátoru pro realizaci informace o rizicích vyplývajících z prováděné činnosti, pracovní a technologické postupy (řešící bezpečnost práce) a plnit další požadavky uvedené v zákoně č. 309/2006 Sb. a nařízení vlády č. 591/2006 Sb.

### Protipožární ochrana při výstavbě

Při provádění stavby v zastavěném území musí být zachována možnost příjezdu vozidel požární ochrany ke všem objektům podél staveniště a přístup k požárním hydrantům veřejného vodovodu. Zařízení staveniště dodavatele stavby bude mít vlastní schválené protipožární zabezpečení.

Dodavatelé jsou povinni zabezpečit objekty a zařízení z hlediska požární ochrany dosud nepřevzatých staveb podle zákona 133/85Sb. a vyhl.37/86 o požární ochraně v platném znění. V projektu (STPK a STPP), který zpracovává dodavatelská organizace je třeba dodržovat citovanou vyhlášku a vyřešit v projektu problematiku požární ochrany objektu. Zařízení staveniště (situování, konstrukce, proluky mezi objekty ZS(podle platných ČSN 730802, ČSN 730840, ČSN 730844, ČSN 730833, ČSN 650201, ČSN 078304 a norem navazujících).

Během výstavby jsou dodavatelé a investor povinni dodržovat všechna požární a bezpečnostní opatření na jednotlivých pracovních úsecích. Zejména tam, kde se předpokládá zvýšené požární nebezpečí (sváření, řezání, broušení apod.) Za požární bezpečnost v prostoru svých pracovišť odpovídají dodavatelé, kteří jsou povinni dbát, aby jejich pracovníci dodržovali protipožární opatření ve smyslu zákona 133/85Sb. a vyhl.37/86 o požární ochraně v platném znění. Za vybavení prostředky požární techniky odpovídá dodavatelská organizace v rozsahu své působnosti. Zdrojem požární vody na staveništi je mobilní cisterna. Potřeba vody je dána normou ČSN. Zajištění ručními hasicími přístroji řešit podle směrnic MV-HSPO.

## Ochranná pásma a stávající inženýrské sítě

V ochranných pásmech dotčených inženýrských sítí je nutno dodržovat předepsaná bezpečnostní ustanovení. V době zpracování tohoto projektu pro realizaci stavby se na staveništi resp. v jeho těsné blízkosti nacházely tyto inženýrské sítě:

Druh vedení IS:	Správce sítě:	šířka ochranného pásma:
- vzdušné vedení VN nad 110kW	E-ON Česká republika,s.r.o.,Oblast Brno,	20,0m
- vzdušné vedení NN do 110kW	E-ON Česká republika,s.r.o.,Oblast Brno,	2,0m
- zemní vedení NN do 110kW	E-ON Česká republika,s.r.o.,Oblast Brno,	2,0m
- místní komunikace	Městys Ostrov u Macochy	
- krajská silnice III/37 363	Správa a údržba silnice Jmk, oblast Blansko	
- vodovod	VAS, a.s., divize Boskovice	3,0m
- splašková a jednotná kanalizace	VAS, a.s., divize Boskovice	3,0m
- telekomunikační kabely	CETIN,a.s.,oblast Brno	2,0m
- dešťová kanalizace	Městys Ostrov u Macochy	3,0m
- plynovod STL	GasNet,s.r.o.	2,0m

Před zahájením zemních prací je nutné situování inženýrských sítí ověřit vytýčením jejich správcí přímo v terénu příp. ručně kopanými sondami.

Ochranná pásma inženýrských sítí se stanoví dle zákona č.458/2000 Sb a dalších předpisů.

U energetických kabelových vedení všeho druhu napětí (ovládací, signální, sdělovací) od krajního kabelu na každou stranu

1m

dálkové kabely, pokud není stanoveno jinak

2m

kabely MTS,DR,pokud není stanoveno jinak

1m

Ochranné pásmo venkovního el.vedení je vymezeno svislými rovinami vedenými po obou stranách vedení ve vodorovné vzdálenosti měřené kolmo na vedení, které činí u :

- nízkého napětí

1m

vysokého napětí(od kraje vodiče na každou stranu)

10m

vysoké napětí-lesní průseky

7m

velmi vysoké napětí nad 60kV do 110kV vč.

15m

velmi vysoké napětí ad 110kV do 220kV vč.

20m

zvlášť vysoké napětí do 380kV vč.

25m

stožár.transformovny od 1kV do 52kV

10m nejméně

zděné transformovny od obezdění nebo oplocení

30m nejméně

parní a teplovodní potrubí není stanoveno

středotlaké plynovody a přípojky ve volném terénu

a nezastavěném území na každou stranu od osy

10m

- vysokotlaké plynovody a přípojky do 300mm

20m

vysokotlaké plynovody a přípojky nad 300mm

plynovody s velmi vysokotlakem na každou stranu od osy

40m

odpadové sítě, kruhové odvodňovací a závlahové sítě,

vodovodní potrubí vč.průměru potrubí na každou stranu

1,5m

Při provádění zemních prací musí být přilehlé stromy a keře chráněny před poškozením dřevěným ochranným bedněním. Výkopy v místech kořenových systémů vzrostlých stromů budou prováděny výhradně ručně, se zajištěním ochrany hlavních kořenů před poškozením.

Podle § 22, odst. 2 zák. č. 20/1987 Sb. jsou stavebníci povinni oznámit úmysl stavby na území s archeologickými nálezy Archeologickému ústavu AV ČR, Brno. Po dobu provádění zemních prací je nutné zajistit odborný archeologický dohled.

## B.9. Celkové vodohospodářské řešení

**SO 101-** rekonstrukce místní komunikace úsek 05d dle pasportu komunikací o celkové délce 188,5 m.

Šířka koruny komunikace : 3000mm

Pro svedení dešťových vod z povrchu komunikace budou do okraje tělesa komunikace osazeny podélné šterbinové žlaby a typové betonové uliční vpusti DN 500 s napojením na kanalizaci potrubím PVC DN 160. Část úseku bude odvodněna přes nezpevněnou krajnici přímo na terén. Odvodnění povrchu zemní pláně je zajištěno podélnou drenáží PVC DN 110. Drenáž bude napojena do dešťové kanalizace.

**Údaje o odtokových poměrech,**

### Výpočet množství dešťových vod,

Stanovení množství dešťových vod odváděných dešťovou kanalizací ze zpevněných ploch.

Plocha spádového území  $F = 0,07771$  ha.

Součinitel odtokových poměrů:

Plochy zpevněných ploch a komunikací -  $\Phi_1 = 0,9$ ,

Redukovaná plocha =  $0,08 \times 0,9 = 0,072$  ha

Intenzita deště =  $161$  l/s/ha.

$Q_v = F_{\text{red}} \times i$

$Q_v = 0,072 \times 161$

$Q_v = 11,6$  l/s

Tabulky výpočtu odtokových poměrů ve stokách

Prostá součtová metoda (dobu odtoku < 15 minut)

Návrhový 15-minutový intenzivní déšť  $n = 0,5$  dle Maninga- intenzita =  $161$  l/s/ha.

### Tabulky výpočtu odtokových poměrů ve stokách

Prostá součtová metoda (dobu dotoku < 15 minut)

Průtokové množství dešťových vod  
odváděných do kanalizace

úsek	Plocha úseku	F	F, red	int. 15'	odtok	DN	souč. drsn. n	sklon stoky	délka stoky	průtoky	
										Q max	Q kap
PU-KU	ha	ha	ha	l/s/ha	l/s	mm	-	%	m	l/s	l/s
Stoka	0,08	0,08	0,072	161	11,6	150	0,011	2,00	15	27,1	25,0

Roční bilance odváděných dešťových vod z povodí v současnosti před realizací stavby.

$Q_r = F \times \Phi \times 0,72 \text{ m}^3/\text{m}^2/\text{rok}$

$Q_r = 777 \text{ m}^2 \times 0,9 \times 0,72 \text{ m}^3/\text{m}^2/\text{rok}$

$Q_r = 503,5 \text{ m}^3/\text{rok}$

Roční bilance odváděných dešťových vod z povodí po realizaci stavby.

$Q_r = 777 \text{ m}^2 \times 0,9 \times 0,72 \text{ m}^3/\text{m}^2/\text{rok} = 503,5 \text{ m}^3/\text{rok}$

Po realizaci stavby nedojde ke zvýšení odtoku dešťových odpadních vod o  $Q_r = 503,5 - 503,5 = 0 \text{ m}^3/\text{rok}$

Dešťové vody z povrchu komunikace budou odváděny do stávající dešťové kanalizace a na terén a dále do přirozené svodnice, kde budou zasakovány do propustného krasového podloží.

**SO 102-** rekonstrukce místní komunikace úsek 06d dle pasportu komunikací o celkové délce 112,5 m.

Šířka koruny komunikace : 3000mm

Komunikace je a bude odvodněna přes nezpevněnou krajnici přímo na terén. Odvodnění povrchu zemní pláň je zajištěno podélnou drenáží PVC DN110.

### Údaje o odtokových poměrech,

### Výpočet množství dešťových vod,

Stanovení množství dešťových vod odváděných dešťovou kanalizací ze zpevněných ploch.

Plocha spádového území  $F = 0,0398$  ha.

Součinitel odtokových poměrů:

Plochy zpevněných ploch a komunikací -  $\Phi_1 = 0,9$ ,

Redukovaná plocha =  $0,04 \times 0,9 = 0,036$  ha

Intenzita deště =  $161$  l/s/ha.

$Q_v = F_{\text{red}} \times i$

$Q_v = 0,036 \times 161$

$Q_v = 5,8$  l/s

Tabulky výpočtu odtokových poměrů ve stokách

Prostá součtová metoda (dobu odtoku < 15 minut)

Návrhový 15-minutový intenzivní déšť  $n = 0,5$  dle Maninga- intenzita =  $161$  l/s/ha.

Roční bilance odváděných dešťových vod z povodí v současnosti před realizací stavby.

$Q_r = F \times \Phi \times 0,72 \text{ m}^3/\text{m}^2/\text{rok}$

$Q_r = 398 \text{ m}^2 \times 0,9 \times 0,72 \text{ m}^3/\text{m}^2/\text{rok}$

$Q_r = 258 \text{ m}^3/\text{rok}$

Roční bilance odváděných dešťových vod z povodí po realizaci stavby

$Q_r = 398 \text{ m}^2 \times 0,9 \times 0,72 \text{ m}^3/\text{m}^2/\text{rok} = 258 \text{ m}^3/\text{rok}$

Po realizaci stavby nedojde ke zvýšení odtoku dešťových odpadních vod o  $Q_r = 258 - 258 = 0 \text{ m}^3/\text{rok}$

Dešťové vody z povrchu komunikace budou odváděny na terén a dále do přirozené svodnice, kde budou zasakovány do propustného krasového podloží.

**SO 103-** rekonstrukce místní komunikace úsek 20c dle pasportu komunikací o celkové délce 262,9 m.

Šířka koruny komunikace : 3500 mm

Pro svedení dešťových vod z povrchu komunikace budou do okraje tělesa komunikace osazeny podélné šterbinové žlaby a typové betonové uliční vpusti DN 500 s napojením potrubím PVC DN 160. Dešťové vody budou z úseku stan.0,000-0,080 km budou odvedeny do stávající dešťové kanalizace, z úseku stan.0,080-0,160 km budou odvedeny do akumulární a vsakovací jímky AVJ 02 a z úseku stan.0,160-0,262 km budou odváděny do akumulární a vsakovací jímky AVJ 01. Odvodnění povrchu zemní pláně je zajištěno podélnou drenáží PVC DN110.

**Údaje o odtokových poměrech část I.- úsek komunikace odvodňované do stávající dešťové kanalizace,**

#### **Výpočet množství dešťových vod,**

Stanovení množství dešťových vod odváděných dešťovou kanalizací ze zpevněných ploch.

Plocha spádového území  $F = 0,0368$  ha.

Součinitel odtokových poměrů:

Plochy zpevněných ploch a komunikací -  $\Phi 1 = 0,9$ ,

Redukovaná plocha =  $0,037 \cdot 0,9 = 0,033$  ha

Intenzita deště = 161 l/s/ha.

$Q_v = F_{red} \times i$

$Q_v = 0,033 \times 161$

$Q_v = 5,31$  l/s

Tabulky výpočtu odtokových poměrů ve stokách

Prostá součtová metoda (doba odtoku < 15 minut)

Návrhový 15-minutový intenzivní déšť  $n = 0,5$  dle Maninga- intenzita = 161 l/s/ha.

#### **Tabulky výpočtu odtokových poměrů ve stokách**

Prostá součtová metoda (doba dotoku < 15 minut)

Průtokové množství dešťových vod odváděných do kanalizace

úsek	Plocha úseku	F	F <sub>red</sub>	int. 15'	odtok	DN	souč. drsn. n	sklon stoky	délka stoky	průtoky	
										Q max	Q kap
PU-KU	ha	ha	ha	l/s/ha	l/s	mm	-	%	m	l/s	l/s
Stok a	0,037	0,037	0,033	161	5,4	150	0,011	2,00	15	27,1	25,0

Roční bilance odváděných dešťových vod z povodí v současnosti před realizací stavby.

$Q_r = F \times \Phi \times 0,72 \text{ m}^3/\text{m}^2/\text{rok}$

$Q_r = 368 \text{ m}^2 \times 0,9 \times 0,72 \text{ m}^3/\text{m}^2/\text{rok}$

$Q_r = 236,5 \text{ m}^3/\text{rok}$

Roční bilance odváděných dešťových vod z povodí po realizaci stavby.

$Q_r = 368 \text{ m}^2 \times 0,9 \times 0,72 \text{ m}^3/\text{m}^2/\text{rok} = 236,5 \text{ m}^3/\text{rok}$

Po realizaci stavby nedojde ke zvýšení odtoku dešťových odpadních vod o  $Q_r = 236,5 - 236,5 = 0 \text{ m}^3/\text{rok}$

Dešťové vody z povrchu komunikace budou odváděny do stávající dešťové kanalizace a dále do přirozené svodnice, kde budou zasakovány do propustného krasového podloží.

**Údaje o odtokových poměrech část II.- úsek komunikace odvodňované do SO 301-akumulární a vsakovací jímky AVJ 01,**

#### **Výpočet množství dešťových vod,**

Stanovení množství dešťových vod odváděných dešťovou kanalizací ze zpevněných ploch.

Plocha spádového území  $F = 0,0441$  ha.

Součinitel odtokových poměrů:

Plochy zpevněných ploch a komunikací -  $\Phi 1 = 0,9$ ,

Redukovaná plocha =  $0,0441 \cdot 0,9 = 0,04$  ha

Intenzita deště = 161 l/s/ha.

$Q_v = F_{red} \times i$

$Q_v = 0,04 \times 161$

$Q_v = 6,44$  l/s

Tabulky výpočtu odtokových poměrů ve stokách

Prostá součtová metoda (doba odtoku < 15 minut)

Návrhový 15-minutový intenzivní déšť  $n = 0,5$  dle Maninga- intenzita = 161 l/s/ha.

**Tabulky výpočtu odtokových poměru ve stokách**

Prostá součtová metoda (doba dotoku &lt; 15 minut)

Průtokové množství dešťových vod  
odváděných do kanalizace

úsek	Plocha a úseku	F	F, red	int. 15`	odtok	DN	souč. drsn. n	sklon stoky	délka stoky	průtoky	
										Q max	Q kap
PU- KU	ha	ha	ha	l/s/ha	l/s	mm	-	%	m	l/s	l/s
Stok a	0,044 1	0,04	0,04	161	6,44	150	0,011	2,00	15	27,1	25,0

Roční bilance odváděných dešťových vod z povodí v současnosti před realizací stavby.

$$Q_r = F \times \Phi \times 0,72 \text{ m}^3/\text{m}^2/\text{rok}$$

$$Q_r = 441 \text{ m}^2 \times 0,9 \times 0,72 \text{ m}^3/\text{m}^2/\text{rok}$$

$$Q_r = 286 \text{ m}^3/\text{rok}$$

Roční bilance odváděných dešťových vod z povodí po realizaci stavby.

$$Q_r = 441 \text{ m}^2 \times 0,9 \times 0,72 \text{ m}^3/\text{m}^2/\text{rok} = 286 \text{ m}^3/\text{rok}$$

Po realizaci stavby nedojde ke zvýšení odtoku dešťových odpadních vod o  $Q_r = 286 - 286 = 0 \text{ m}^3/\text{rok}$ 

Dešťové vody z povrchu komunikace budou odváděny do navrhované akumulární a vsakovací jímky, kde budou zasakovány do propustného krasového podloží.

**Údaje o odtokových poměrech část III.- úsek komunikace odvodňované do SO 302-akumulační a vsakovací jímky AVJ 02,****Výpočet množství dešťových vod,**

Stanovení množství dešťových vod odváděných dešťovou kanalizací ze zpevněných ploch.

Plocha spádového území  $F = 0,0344 \text{ ha}$ .

Součinitel odtokových poměrů:

Plochy zpevněných ploch a komunikací -  $\Phi_1 = 0,9$ ,Redukovaná plocha =  $0,0344 \times 0,9 = 0,031 \text{ ha}$ Intenzita deště =  $161 \text{ l/s/ha}$ .

$$Q_v = F_{\text{red}} \times i$$

$$Q_v = 0,031 \times 161$$

$$Q_v = 4,98 \text{ l/s}$$

Tabulky výpočtu odtokových poměru ve stokách

Prostá součtová metoda (doba odtoku &lt; 15 minut)

Návrhový 15-minutový intenzivní déšť  $n = 0,5$  dle Maninga- intenzita =  $161 \text{ l/s/ha}$ .**Tabulky výpočtu odtokových poměru ve stokách**

Prostá součtová metoda (doba dotoku &lt; 15 minut)

Průtokové množství dešťových vod  
odváděných do kanalizace

úsek	Plocha a úseku	F	F, red	int. 15`	odtok	DN	souč. drsn. n	sklon stoky	délka stoky	průtoky	
										Q max	Q kap
PU- KU	ha	ha	ha	l/s/ha	l/s	mm	-	%	m	l/s	l/s
Stok a	0,044 1	0,04	0,04	161	4,98	150	0,011	2,00	15	27,1	25,0

Roční bilance odváděných dešťových vod z povodí v současnosti před realizací stavby.

$$Q_r = F \times \Phi \times 0,72 \text{ m}^3/\text{m}^2/\text{rok}$$

$$Q_r = 344 \text{ m}^2 \times 0,9 \times 0,72 \text{ m}^3/\text{m}^2/\text{rok}$$

$$Q_r = 223 \text{ m}^3/\text{rok}$$

Roční bilance odváděných dešťových vod z povodí po realizaci stavby.

$$Q_r = 344 \text{ m}^2 \times 0,9 \times 0,72 \text{ m}^3/\text{m}^2/\text{rok} = 223 \text{ m}^3/\text{rok}$$

Po realizaci stavby nedojde ke zvýšení odtoku dešťových odpadních vod o  $Q_r = 223 - 223 = 0 \text{ m}^3/\text{rok}$



Dešťové vody z povrchu komunikace budou odváděny do navrhované akumulární a vsakovací jímky, kde budou zasakovány do propustného krasového podloží.

**SO 104-** rekonstrukce místní komunikace úsek 07d dle pasportu komunikací o celkové délce 206,1 m.

Šířka koruny komunikace : v úseku stan.0,000-0,105 km š. 5500 mm, v úseku stan.0,105-0,206 km š.3000mm.

Pro svedení dešťových vod z povrchu komunikace budou do okraje tělesa komunikace osazeny podélné štěrbinové žlaby a typové betonové uliční vpusti DN 500 s napojením potrubím PVC DN 160. Dešťové vody budou z úseku stan.0,105-0,206 km odvedeny do stávající dešťové kanalizace, z úseku stan.0,000-0,105 km budou odvedeny do akumulární a vsakovací jímky AVJ 03. Odvodnění povrchu zemní pláně je zajištěno podélnou drenáží PVC DN110.

#### **Údaje o odtokových poměrech část I.- úsek komunikace odvodňované do SO 303-akumulární a vsakovací jímky AVJ 03,**

##### **Výpočet množství dešťových vod,**

Stanovení množství dešťových vod odváděných dešťovou kanalizací ze zpevněných ploch.

Plocha spádového území  $F = 0,0604$  ha.

Součinitel odtokových poměrů:

Plochy zpevněných ploch a komunikací -  $\Phi_1 = 0,9$ ,

Redukovaná plocha =  $0,0604 \cdot 0,9 = 0,055$  ha

Intenzita deště = 161 l/s/ha.

$Q_v = F_{red} \times i$

$Q_v = 0,055 \times 161$

$Q_v = 8,75$  l/s

Tabulky výpočtu odtokových poměrů ve stokách

Prostá součtová metoda (doba odtoku < 15 minut)

Návrhový 15-minutový intenzivní dešť  $n = 0,5$  dle Maninga- intenzita = 161 l/s/ha.

##### **Tabulky výpočtu odtokových poměrů ve stokách**

Prostá součtová metoda (doba dotoku < 15 minut)

Průtokové množství dešťových vod  
odváděných do kanalizace

úsek	Plocha úseku	F	F, red	int. 15'	odtok	DN	souč. drsn. n	sklon stoky	délka stoky	průtoky	
										Q max	Q kap
PU-KU	ha	ha	ha	l/s/ha	l/s	mm	-	%	m	l/s	l/s
Stoka	0,0441	0,04	0,04	161	8,75	150	0,011	2,00	15	27,1	25,0

Roční bilance odváděných dešťových vod z povodí v současnosti před realizací stavby.

$Q_r = F \times \Phi \times 0,72 \text{ m}^3/\text{m}^2/\text{rok}$

$Q_r = 604 \text{ m}^2 \times 0,9 \times 0,72 \text{ m}^3/\text{m}^2/\text{rok}$

$Q_r = 391 \text{ m}^3/\text{rok}$

Roční bilance odváděných dešťových vod z povodí po realizaci stavby.

$Q_r = 604 \text{ m}^2 \times 0,9 \times 0,72 \text{ m}^3/\text{m}^2/\text{rok} = 391 \text{ m}^3/\text{rok}$

Po realizaci stavby nedojde ke zvýšení odtoku dešťových odpadních vod o  $Q_r = 391 - 391 = 0 \text{ m}^3/\text{rok}$

Dešťové vody z povrchu komunikace budou odváděny do navrhované akumulární a vsakovací jímky, kde budou zasakovány do propustného krasového podloží.

#### **Údaje o odtokových poměrech část II. s odtokem do kanalizace.**

##### **Výpočet množství dešťových vod,**

Stanovení množství dešťových vod odváděných dešťovou kanalizací ze zpevněných ploch.

Plocha spádového území  $F = 0,0414$  ha.

Součinitel odtokových poměrů:

Plochy zpevněných ploch a komunikací -  $\Phi_1 = 0,9$ ,

Redukovaná plocha =  $0,0414 \cdot 0,9 = 0,0373$  ha

Intenzita deště = 161 l/s/ha.

$Q_v = F_{red} \times i$

$Q_v = 0,0373 \times 161$

$Q_v = 6,0$  l/s

Tabulky výpočtu odtokových poměrů ve stokách

Prostá součtová metoda (doba odtoku < 15 minut)

Návrhový 15-minutový intenzivní dešť  $n = 0,5$  dle Maninga- intenzita = 161 l/s/ha.

**Tabulky výpočtu odtokových poměrů ve stokách**

Prostá součtová metoda (doba dotoku &lt; 15 minut)

Průtokové množství dešťových vod  
odváděných do kanalizace

úsek	Plocha a úseku	F	F, red	int. 15`	odtok	DN	souč. drsn. n	sklon stoky	délka stoky	průtoky	
										Q max	Q kap
PU- KU	ha	ha	ha	l/s/ha	l/s	mm	-	%	m	l/s	l/s
Stoka	0,041 4	0,04 2	0,038	161	6,0	150	0,011	2,00	15	27,1	25,0

Roční bilance odváděných dešťových vod z povodí v současnosti před realizací stavby.

$$Q_r = F \times \Phi \times 0,72 \text{ m}^3/\text{m}^2/\text{rok}$$

$$Q_r = 414 \text{ m}^2 \times 0,9 \times 0,72 \text{ m}^3/\text{m}^2/\text{rok}$$

$$Q_r = 268 \text{ m}^3/\text{rok}$$

Roční bilance odváděných dešťových vod z povodí po realizaci stavby.

$$Q_r = 414 \text{ m}^2 \times 0,9 \times 0,72 \text{ m}^3/\text{m}^2/\text{rok} = 268 \text{ m}^3/\text{rok}$$

Po realizaci stavby nedojde ke zvýšení odtoku dešťových odpadních vod o  $Q_r = 268 - 268 = 0 \text{ m}^3/\text{rok}$ 

Dešťové vody z povrchu komunikace budou odváděny do stávající dešťové kanalizace a dále do přirozené svodnice, kde budou zasakovány do propustného krasového podloží.

**SO 105-** rekonstrukce místní komunikace úsek 08d dle pasportu komunikací o celkové délce 65,0 m.

Šířka koruny komunikace : 3000 mm

Pro svedení dešťových vod z povrchu komunikace budou do okraje tělesa komunikace osazena typová betonové uliční vpusti DN 500 s napojením potrubím PVC DN 160 do stávající přirozené svodnice. Odvodnění povrchu zemní pláň je zajištěno podélnou drenáží PVC DN110.

**Údaje o odtokových poměrech.****Výpočet množství dešťových vod,**

Stanovení množství dešťových vod odváděných dešťovou kanalizací ze zpevněných ploch.

Plocha spádového území  $F = 0,0236 \text{ ha}$ .

Součinitel odtokových poměrů:

Plochy zpevněných ploch a komunikací -  $\Phi_1 = 0,9$ ,Redukovaná plocha =  $0,0236 \times 0,9 = 0,0212 \text{ ha}$ Intenzita deště =  $161 \text{ l/s/ha}$ .

$$Q_v = F_{\text{red}} \times i$$

$$Q_v = 0,0212 \times 161$$

$$Q_v = 3,42 \text{ l/s}$$

Tabulky výpočtu odtokových poměrů ve stokách

Prostá součtová metoda (doba odtoku &lt; 15 minut)

Návrhový 15-minutový intenzivní déšť  $n=0,5$  dle Maninga- intenzita =  $161 \text{ l/s/ha}$ .**Tabulky výpočtu odtokových poměrů ve stokách**

Prostá součtová metoda (doba dotoku &lt; 15 minut)

Průtokové množství dešťových vod  
odváděných do kanalizace

úsek	Plocha a úseku	F	F, red	int. 15`	odtok	DN	souč. drsn. n	sklon stoky	délka stoky	průtoky	
										Q max	Q kap
PU- KU	ha	ha	ha	l/s/ha	l/s	mm	-	%	m	l/s	l/s
Stoka	0,023 6	0,02 4	0,021	161	3,42	150	0,011	2,00	15	27,1	25,0

Roční bilance odváděných dešťových vod z povodí v současnosti před realizací stavby.

$$Q_r = F \times \Phi \times 0,72 \text{ m}^3/\text{m}^2/\text{rok}$$

$$Q_r = 236 \text{ m}^2 \times 0,9 \times 0,72 \text{ m}^3/\text{m}^2/\text{rok}$$

$$Q_r = 153 \text{ m}^3/\text{rok}$$

Roční bilance odváděných dešťových vod z povodí po realizaci stavby.

$$Q_r = 236 \text{ m}^2 \times 0,9 \times 0,72 \text{ m}^3/\text{m}^2/\text{rok} = 153 \text{ m}^3/\text{rok}$$

Po realizaci stavby nedojde ke zvýšení odtoku dešťových odpadních vod o  $Q_r = 153 - 153 = 0 \text{ m}^3/\text{rok}$

Dešťové vody z povrchu komunikace budou odváděny do přirozené svodnice, kde budou zasakovány do propustného krasového podloží.

**SO 106-** rekonstrukce místní komunikace úsek 02d dle pasportu komunikací o celkové délce 146,8 m.

Šířka koruny komunikace : 3000 mm

Komunikace je a bude odvodněna přes nezpevněnou krajnici přímo na terén. Odvodnění povrchu zemní pláň je zajištěno podélnou drenáží PVC DN110.

#### Údaje o odtokových poměrech.

##### Výpočet množství dešťových vod,

Stanovení množství dešťových vod odváděných dešťovou kanalizací ze zpevněných ploch.

Plocha spádového území  $F = 0,0512 \text{ ha}$ .

Součinitel odtokových poměrů:

Plochy zpevněných ploch a komunikací -  $\Phi_1 = 0,9$ ,

Redukovaná plocha =  $0,0512 \times 0,9 = 0,0461 \text{ ha}$

Intenzita deště =  $161 \text{ l/s/ha}$ .

$Q_v = F_{\text{red}} \times i$

$Q_v = 0,0461 \times 161$

$Q_v = 7,42 \text{ l/s}$

Tabulky výpočtu odtokových poměrů ve stokách

Prostá součtová metoda (doba odtoku < 15 minut)

Návrhový 15-minutový intenzivní déšť  $n = 0,5$  dle Maninga- intenzita =  $161 \text{ l/s/ha}$ .

##### Tabulky výpočtu odtokových poměrů ve stokách

Prostá součtová metoda (doba dotoku < 15 minut)

Průtokové množství dešťových vod  
odváděných do kanalizace

úsek	Plocha úseku	F	F <sub>red</sub>	int. 15'	odtok	DN	souč. drsn. n	sklon stoky	délka stoky	průtoky	
										Q max	Q kap
PU-KU	ha	ha	ha	l/s/ha	l/s	mm	-	%	m	l/s	l/s
Stoka	0,0512	0,051	0,046	161	7,42	150	0,011	2,00	15	27,1	25,0

Roční bilance odváděných dešťových vod z povodí v současnosti před realizací stavby.

$$Q_r = F \times \Phi \times 0,72 \text{ m}^3/\text{m}^2/\text{rok}$$

$$Q_r = 512 \text{ m}^2 \times 0,9 \times 0,72 \text{ m}^3/\text{m}^2/\text{rok}$$

$$Q_r = 332 \text{ m}^3/\text{rok}$$

Roční bilance odváděných dešťových vod z povodí po realizaci stavby.

$$Q_r = 512 \text{ m}^2 \times 0,9 \times 0,72 \text{ m}^3/\text{m}^2/\text{rok} = 332 \text{ m}^3/\text{rok}$$

Po realizaci stavby nedojde ke zvýšení odtoku dešťových odpadních vod o  $Q_r = 332 - 332 = 0 \text{ m}^3/\text{rok}$

Dešťové vody z povrchu komunikace budou odváděny na terén a dále do přirozené svodnice, kde budou zasakovány do propustného krasového podloží.

**SO 107-** rekonstrukce pěší stezky úsek 10ch dle pasportu komunikací o celkové délce 164,6 m.

Šířka koruny komunikace : 1500 mm

Komunikace je a bude odvodněna přímo na terén.

#### Údaje o odtokových poměrech.

##### Výpočet množství dešťových vod,

Stanovení množství dešťových vod odváděných dešťovou kanalizací ze zpevněných ploch.

Plocha spádového území  $F = 0,0244 \text{ ha}$ .

Součinitel odtokových poměrů:

Plochy zpevněných ploch a komunikací -  $\Phi_1 = 0,9$ ,

Redukovaná plocha =  $0,0244 \times 0,9 = 0,022 \text{ ha}$

Intenzita deště =  $161 \text{ l/s/ha}$ .

$Q_v = F_{\text{red}} \times i$

$Q_v = 0,022 \times 161$

$Q_v = 3,54 \text{ l/s}$

Tabulky výpočtu odtokových poměru ve stokách  
 Prostá součtová metoda (dobu odtoku < 15 minut)  
 Návrhový 15-minutový intenzivní déšť  $n=0,5$  dle Maninga- intenzita = 161 l/s/ha.

#### **Tabulky výpočtu odtokových poměru ve stokách**

Prostá součtová metoda (dobu dotoku < 15 minut)

Průtokové množství dešťových vod  
 odváděných do kanalizace

úsek	Plocha úseku	F	F <sub>red</sub>	int. 15'	odtok	DN	souč. drsn. n	sklon stoky	délka stoky	průtoky	
										Q max	Q kap
PU-KU	ha	ha	ha	l/s/ha	l/s	mm	-	%	m	l/s	l/s
Stoka	0,0244	0,024	0,022	161	3,54	150	0,011	2,00	15	27,1	25,0

Roční bilance odváděných dešťových vod z povodí v současnosti před realizací stavby.

$$Q_r = F \times \Phi \times 0,72 \text{ m}^3/\text{m}^2/\text{rok}$$

$$Q_r = 244 \text{ m}^2 \times 0,9 \times 0,72 \text{ m}^3/\text{m}^2/\text{rok}$$

$$Q_r = 158 \text{ m}^3/\text{rok}$$

Roční bilance odváděných dešťových vod z povodí po realizaci stavby.

$$Q_r = 244 \text{ m}^2 \times 0,9 \times 0,72 \text{ m}^3/\text{m}^2/\text{rok} = 158 \text{ m}^3/\text{rok}$$

Po realizaci stavby nedojde ke zvýšení odtoku dešťových odpadních vod o  $Q_r = 158 - 158 = 0 \text{ m}^3/\text{rok}$

Dešťové vody z povrchu komunikace budou odváděny na terén a dále do přirozené svodnice, kde budou zasakovány do propustného krasového podloží.

**SO 108-** rekonstrukce účelové komunikace úsek 09u dle pasportu komunikací o celkové délce 153,6 m.

Šířka koruny komunikace : 2500 mm

Komunikace je a bude odvodněna přes nezpevněnou krajnici přímo na terén. Odvodnění povrchu zemní pláň je zajištěno podélným drenážním zářezem.

#### **Údaje o odtokových poměrech část I. s odvodněním terén a do přirozené svodnice**

##### **Výpočet množství dešťových vod,**

Stanovení množství dešťových vod odváděných dešťovou kanalizací ze zpevněných ploch.

Plocha spádového území  $F = 0,0444 \text{ ha}$ .

Součinitel odtokových poměrů:

Plochy zpevněných ploch a komunikací -  $\Phi_1 = 0,9$ ,

Redukovaná plocha =  $0,0444 \times 0,9 = 0,040 \text{ ha}$

Intenzita deště = 161 l/s/ha.

$$Q_v = F_{red} \times i$$

$$Q_v = 0,04 \times 161$$

$$Q_v = 6,43 \text{ l/s}$$

Tabulky výpočtu odtokových poměru ve stokách

Prostá součtová metoda (dobu odtoku < 15 minut)

Návrhový 15-minutový intenzivní déšť  $n=0,5$  dle Maninga- intenzita = 161 l/s/ha.

#### **Tabulky výpočtu odtokových poměru ve stokách**

Prostá součtová metoda (dobu dotoku < 15 minut)

Průtokové množství dešťových vod  
 odváděných do kanalizace

úsek	Plocha úseku	F	F <sub>red</sub>	int. 15'	odtok	DN	souč. drsn. n	sklon stoky	délka stoky	průtoky	
										Q max	Q kap
PU-KU	ha	ha	ha	l/s/ha	l/s	mm	-	%	m	l/s	l/s
Stoka	0,0444	0,044	0,04	161	6,43	150	0,011	2,00	15	27,1	25,0

Roční bilance odváděných dešťových vod z povodí v současnosti před realizací stavby.

$$Q_r = F \times \Phi \times 0,72 \text{ m}^3/\text{m}^2/\text{rok}$$

$$Q_r = 444 \text{ m}^2 \times 0,9 \times 0,72 \text{ m}^3/\text{m}^2/\text{rok}$$

$$Q_r = 288 \text{ m}^3/\text{rok}$$

Roční bilance odváděných dešťových vod z povodí po realizaci stavby.

$$Q_r = 444 \text{ m}^2 \times 0,9 \times 0,72 \text{ m}^3/\text{m}^2/\text{rok} = 288 \text{ m}^3/\text{rok}$$

Po realizaci stavby nedojde ke zvýšení odtoku dešťových odpadních vod o  $Q_r = 288 - 288 = 0 \text{ m}^3/\text{rok}$

Dešťové vody z povrchu komunikace budou odváděny na terén a dále do přirozené svodnice, kde budou zasakovány do propustného krasového podloží.

#### Údaje o odtokových poměrech část II. s odtokem do kanalizace.

##### Výpočet množství dešťových vod,

Stanovení množství dešťových vod odváděných dešťovou kanalizací ze zpevněných ploch.

Plocha spádového území  $F = 0,011 \text{ ha}$ .

Součinitel odtokových poměrů:

Plochy zpevněných ploch a komunikací -  $\Phi_1 = 0,9$ ,

Redukovaná plocha =  $0,011 \times 0,9 = 0,01 \text{ ha}$

Intenzita deště =  $161 \text{ l/s/ha}$ .

$$Q_v = F_{\text{red}} \times i$$

$$Q_v = 0,01 \times 161$$

$$Q_v = 1,6 \text{ l/s}$$

Tabulky výpočtu odtokových poměrů ve stokách

Prostá součtová metoda (dobu odtoku < 15 minut)

Návrhový 15-minutový intenzivní déšť  $n = 0,5$  dle Maninga- intenzita =  $161 \text{ l/s/ha}$ .

##### Tabulky výpočtu odtokových poměrů ve stokách

Prostá součtová metoda (dobu dotoku < 15 minut)

Průtokové množství dešťových vod  
odváděných do kanalizace

úsek	Plocha úseku	F	F, red	int. 15`	odtok	DN	souč. drsn. n	sklon stoky	délka stoky	průtoky	
										Q max	Q kap
PU-KU	ha	ha	ha	l/s/ha	l/s	mm	-	%	m	l/s	l/s
Stoka	0,011	0,011	0,010	161	1,6	150	0,011	2,00	15	27,1	25,0

Roční bilance odváděných dešťových vod z povodí v současnosti před realizací stavby.

$$Q_r = F \times \Phi \times 0,72 \text{ m}^3/\text{m}^2/\text{rok}$$

$$Q_r = 110 \text{ m}^2 \times 0,9 \times 0,72 \text{ m}^3/\text{m}^2/\text{rok}$$

$$Q_r = 71 \text{ m}^3/\text{rok}$$

Roční bilance odváděných dešťových vod z povodí po realizaci stavby.

$$Q_r = 110 \text{ m}^2 \times 0,9 \times 0,72 \text{ m}^3/\text{m}^2/\text{rok} = 71 \text{ m}^3/\text{rok}$$

Po realizaci stavby nedojde ke zvýšení odtoku dešťových odpadních vod o  $Q_r = 71 - 71 = 0 \text{ m}^3/\text{rok}$

Dešťové vody z povrchu komunikace budou odváděny do stávající dešťové kanalizace a dále do přirozené svodnice, kde budou zasakovány do propustného krasového podloží.

**SO 109-** rekonstrukce místní komunikace úsek 14c dle pasportu komunikací o celkové délce 183,8 m.

Šířka koruny komunikace : 5500 mm

Pro svedení dešťových vod z povrchu komunikace budou do okraje tělesa komunikace osazeny typové betonové uliční vpusti DN 500 s napojením potrubím PVC DN 160. Dešťové vody budou z komunikace budou odvedeny do nově navrhované dešťové kanalizace SO 304. Odvodnění povrchu zemní pláně je zajištěno podélnou drenáží PVC DN110.

#### Údaje o odtokových poměrech s odtokem do kanalizace.

##### Výpočet množství dešťových vod,

Stanovení množství dešťových vod odváděných dešťovou kanalizací ze zpevněných ploch.

Plocha spádového území  $F = 0,1078 \text{ ha}$ .

Součinitel odtokových poměrů:

Plochy zpevněných ploch a komunikací -  $\Phi_1 = 0,9$ ,

Redukovaná plocha =  $0,1078 \times 0,9 = 0,097 \text{ ha}$

Intenzita deště =  $161 \text{ l/s/ha}$ .

$$Q_v = F_{\text{red}} \times i$$

$$Q_v = 0,097 \times 161$$

$$Q_v = 15,6 \text{ l/s}$$

Tabulky výpočtu odtokových poměru ve stokách  
 Prostá součtová metoda (dobu odtoku < 15 minut)  
 Návrhový 15-minutový intenzivní déšť  $n=0,5$  dle Maninga- intenzita = 161 l/s/ha.

#### **Tabulky výpočtu odtokových poměru ve stokách**

Prostá součtová metoda (dobu dotoku < 15 minut)

Průtokové množství dešťových vod  
 odváděných do kanalizace

úsek	Plocha úseku	F	F <sub>red</sub>	int. 15'	odtok	DN	souč. drsn. n	sklon stoky	délka stoky	průtoky	
										Q max	Q kap
PU-KU	ha	ha	ha	l/s/ha	l/s	mm	-	%	m	l/s	l/s
Stok a	0,1078	0,1078	0,097	161	15,6	150	0,011	2,00	15	27,1	25,0

Roční bilance odváděných dešťových vod z povodí v současnosti před realizací stavby.

$$Q_r = F \times \Phi \times 0,72 \text{ m}^3/\text{m}^2/\text{rok}$$

$$Q_r = 1078 \text{ m}^2 \times 0,9 \times 0,72 \text{ m}^3/\text{m}^2/\text{rok}$$

$$Q_r = 699 \text{ m}^3/\text{rok}$$

Roční bilance odváděných dešťových vod z povodí po realizaci stavby.

$$Q_r = 1078 \text{ m}^2 \times 0,9 \times 0,72 \text{ m}^3/\text{m}^2/\text{rok} = 699 \text{ m}^3/\text{rok}$$

Po realizaci stavby nedojde ke zvýšení odtoku dešťových odpadních vod o  $Q_r = 699 - 699 = 0 \text{ m}^3/\text{rok}$

Dešťové vody z povrchu komunikace budou odváděny do nové dešťové kanalizace SO 304 a dále do přirozené svodnice, kde budou zasakovány do propustného krasového podloží.

**SO 110** - rekonstrukce místní komunikace úsek 16c dle pasportu komunikací o celkové délce 335,6 m.

Šířka koruny komunikace : 6000 mm

Pro svedení dešťových vod z povrchu komunikace budou do okraje tělesa komunikace osazeny typové betonové uliční vpusti DN 500 s napojením potrubím PVC DN 160. Dešťové vody budou z komunikace budou odvedeny z části do stávající dešťové kanalizace a z části do nově navrhované dešťové kanalizace SO 304. Odvodnění povrchu zemní pláň je zajištěno podélnou drenáží PVC DN110.

Pro osvětlení komunikace je určeno stávající veřejné osvětlení.

#### **Údaje o odtokových poměrech část I. s odtokem do nové kanalizace SO 304.**

##### **Výpočet množství dešťových vod,**

Stanovení množství dešťových vod odváděných dešťovou kanalizací ze zpevněných ploch.

Plocha spádového území  $F = 0,0735 \text{ ha}$ .

Součinitel odtokových poměrů:

Plochy zpevněných ploch a komunikací -  $\Phi_1 = 0,9$ ,

Redukovaná plocha =  $0,0735 \times 0,9 = 0,0662 \text{ ha}$

Intenzita deště = 161 l/s/ha.

$$Q_v = F_{red} \times i$$

$$Q_v = 0,0662 \times 161$$

$$Q_v = 10,7 \text{ l/s}$$

Tabulky výpočtu odtokových poměru ve stokách

Prostá součtová metoda (dobu odtoku < 15 minut)

Návrhový 15-minutový intenzivní déšť  $n=0,5$  dle Maninga- intenzita = 161 l/s/ha.

#### **Tabulky výpočtu odtokových poměru ve stokách**

Prostá součtová metoda (dobu dotoku < 15 minut)

Průtokové množství dešťových vod  
 odváděných do kanalizace

úsek	Plocha úseku	F	F <sub>red</sub>	int. 15'	odtok	DN	souč. drsn. n	sklon stoky	délka stoky	průtoky	
										Q max	Q kap
PU-KU	ha	ha	ha	l/s/ha	l/s	mm	-	%	m	l/s	l/s
Stok a	0,0735	0,0735	0,0662	161	10,7	150	0,011	2,00	15	27,1	25,0

Roční bilance odváděných dešťových vod z povodí v současnosti před realizací stavby.

$$Q_r = F \times \Phi \times 0,72 \text{ m}^3/\text{m}^2/\text{rok}$$

$$Q_r = 735 \text{ m}^2 \times 0,9 \times 0,72 \text{ m}^3/\text{m}^2/\text{rok}$$

$$Q_r = 476 \text{ m}^3/\text{rok}$$

Roční bilance odváděných dešťových vod z povodí po realizaci stavby.

$$Q_r = 735 \text{ m}^2 \times 0,9 \times 0,72 \text{ m}^3/\text{m}^2/\text{rok} = 476 \text{ m}^3/\text{rok}$$

Po realizaci stavby nedojde ke zvýšení odtoku dešťových odpadních vod o  $Q_r = 476 - 476 = 0 \text{ m}^3/\text{rok}$

Dešťové vody z povrchu komunikace budou odváděny do nové dešťové kanalizace SO 304 a dále do přirozené svodnice, kde budou zasakovány do propustného krasového podloží.

#### Údaje o odtokových poměrech část II. s odtokem do stávající dešťové kanalizace.

##### Výpočet množství dešťových vod,

Stanovení množství dešťových vod odváděných dešťovou kanalizací ze zpevněných ploch.

Plocha spádového území  $F = 0,1320 \text{ ha}$ .

Součinitel odtokových poměrů:

Plochy zpevněných ploch a komunikací -  $\Phi_1 = 0,9$ ,

Redukovaná plocha =  $0,1320 \times 0,9 = 0,1188 \text{ ha}$

Intenzita deště =  $161 \text{ l/s/ha}$ .

$$Q_v = F_{\text{red}} \times i$$

$$Q_v = 0,1188 \times 161$$

$$Q_v = 19,1 \text{ l/s}$$

Tabulky výpočtu odtokových poměrů ve stokách

Prostá součtová metoda (dobu odtoku < 15 minut)

Návrhový 15-minutový intenzivní déšť  $n=0,5$  dle Maninga- intenzita =  $161 \text{ l/s/ha}$ .

##### Tabulky výpočtu odtokových poměrů ve stokách

Prostá součtová metoda (dobu dotoku < 15 minut)

Průtokové množství dešťových vod  
odváděných do kanalizace

úsek	Plocha a úseku	F	F, red	int. 15'	odtok	DN	souč. drsn. n	sklon stoky	délka stoky	průtoky	
										Q max	Q kap
PU- KU	ha	ha	ha	l/s/ha	l/s	mm	-	%	m	l/s	l/s
Stok a	0,132	0,132	0,119	161	10,7	150	0,011	2,00	15	27,1	25,0

Roční bilance odváděných dešťových vod z povodí v současnosti před realizací stavby.

$$Q_r = F \times \Phi \times 0,72 \text{ m}^3/\text{m}^2/\text{rok}$$

$$Q_r = 1320 \text{ m}^2 \times 0,9 \times 0,72 \text{ m}^3/\text{m}^2/\text{rok}$$

$$Q_r = 855 \text{ m}^3/\text{rok}$$

Roční bilance odváděných dešťových vod z povodí po realizaci stavby.

$$Q_r = 1320 \text{ m}^2 \times 0,9 \times 0,72 \text{ m}^3/\text{m}^2/\text{rok} = 855 \text{ m}^3/\text{rok}$$

Po realizaci stavby nedojde ke zvýšení odtoku dešťových odpadních vod o  $Q_r = 855 - 855 = 0 \text{ m}^3/\text{rok}$

Dešťové vody z povrchu komunikace budou odváděny do stávající dešťové kanalizace a dále do přirozené svodnice, kde budou zasakovány do propustného krasového podloží.

#### Stavební objekty vodohospodářských staveb

**SO 301-** akumulční a vsakovací jímka dešťových vod AVJ 01 pro odvodnění části pozemní komunikace SO 103 úsek 20c dle pasportu komunikací. Akumulační a vsakovací jímka železobetonová, prefabrikovaná, kruhová DN 2000 o akumulčním objemu  $9,0 \text{ m}^3$  a hloubce  $3,5 \text{ m}$ .

**Údaje o odtokových poměrech část II.- úsek komunikace odvodňované do SO 301-akumulační a vsakovací jímky AVJ 01,**

##### Výpočet množství dešťových vod,

Stanovení množství dešťových vod odváděných dešťovou kanalizací ze zpevněných ploch.

Plocha spádového území  $F = 0,0441 \text{ ha}$ .

Součinitel odtokových poměrů:

Plochy zpevněných ploch a komunikací -  $\Phi_1 = 0,9$ ,

Redukovaná plocha =  $0,0441 \times 0,9 = 0,04 \text{ ha}$

Intenzita deště =  $161 \text{ l/s/ha}$ .

$Q_v = F_{red} \times i$   
 $Q_v = 0,04 \times 161$   
 $Q_v = 6,44 \text{ l/s}$   
 Tabulky výpočtu odtokových poměru ve stokách  
 Prostá součtová metoda (doba odtoku < 15 minut)  
 Návrhový 15-minutový intenzivní déšť  $n=0,5$  dle Maninga- intenzita = 161 l/s/ha.

Roční bilance odváděných dešťových vod z povodí.

$Q_r = F \times \Phi \times 0,72 \text{ m}^3/\text{m}^2/\text{rok}$   
 $Q_r = 441 \text{ m}^2 \times 0,9 \times 0,72 \text{ m}^3/\text{m}^2/\text{rok}$   
 $Q_r = 286 \text{ m}^3/\text{rok}$

Dešťové vody z povrchu komunikace budou odváděny do navrhované akumulární a vsakovací jímky, kde budou zasakovány do propustného krasového podloží.

### Výpočet zasakování dešťových vod

Na základě vsakovací zkoušky provedené v souladu s ČSN 70 0090-geologický průzkum pro stavební účely, ČSN 73 1001-Základová půda pod plošnými základy a ČSN 73 3050-zemní práce, bylo zjištěno, že v dané lokalitě nebyla zjištěna významná, silně rozvolněná, puklinově –krasová zóna, kterou by bylo možno účinně využít pro odvod vod z odvodňovaných zpevněných ploch. Odhlédneme-li od málo propustných útvarů krycích zemin, byla zóna mírně zvýšené propustnosti, kterou tvoří rozpukané vilémovské vápence, zjištěné a ž v hloubce 2,5m pod povrchem terénu. Polní zkouška propustnosti horniny pak zjistila, že rychlost vsakování je charakterizována hodnotou cca 0,075 l/m<sup>2</sup>/min., tedy koeficientem propustnosti je možné stanovit na  $1 \cdot 10^{-6}$  až  $1 \cdot 10^{-5}$  m/s, tj. cca 0,0864 až 0,864 m/den

### Návrh vsakovacího zařízení srážkových vod dle ČSN 75 9010

Odvodňovaná plocha	AE = 441m <sup>2</sup>
Odtokový koeficient	$\psi_m = 0,9$
Koeficient zásoby nádrže	sR = 0,95
Zvolená četnost dešťů	$n = 0,5 \text{ rok}^{-1}$

#### Místní srážkové údaje

$T [\text{min}] = 15$   
 $i_n = 161 \text{ [l/(s*ha)]}$

Korekční součinitel pro intenzitu dešťů  $k_{cR} = 0,4$   
 Koeficient filtrace  $k_f = 10^{-5} \text{ m/s}$

#### Výpočet

Vypočtená délka zasakovacího prostoru	$L = 3,0 \text{ m}$
Minimální objem nádrže	$V = 5,8 \text{ m}^3$
Navržený objem nádrže	$V = 9,5 \text{ m}^3$

Průměr kruhové vsakovací jímky	$d = 2,0 \text{ m}$
--------------------------------	---------------------

Vsakovací plocha	$S_{vs} = 26,0 \text{ m}^2$
Doba zasakování	$T = 49,6 \text{ hod}$

Veškeré dešťové vody budou zachyceny v akumulární nádrži dešťových vod o objemu retenčního prostoru 9,5m<sup>3</sup> a postupně zasakovány na pozemku stavby.

**SO 302-** akumulární a vsakovací jímka dešťových vod AVJ 02 pro odvodnění části pozemní komunikace SO 103 úsek 20c dle pasportu komunikací. Akumulární a vsakovací jímka železobetonová, prefabrikovaná, kruhová DN 2000 o akumulčním objemu 9,0 m<sup>3</sup> a hloubce 3,5m.

**Údaje o odtokových poměrech část III.- úsek komunikace odvodňované do SO 302-akumulární a vsakovací jímky AVJ 02,**

#### Výpočet množství dešťových vod,

Stanovení množství dešťových vod odváděných dešťovou kanalizací ze zpevněných ploch.

Plocha spádového území  $F = 0,0344 \text{ ha}$ .

Součinitel odtokových poměrů:

Plochy zpevněných ploch a komunikací -  $\Phi_1 = 0,9$ ,

Redukovaná plocha =  $0,0344 \cdot 0,9 = 0,031 \text{ ha}$

Intenzita deště = 161 l/s/ha.

$Q_v = F_{red} \times i$

$Q_v = 0,031 \times 161$

$Q_v = 4,98 \text{ l/s}$

Tabulky výpočtu odtokových poměru ve stokách

Prostá součtová metoda (doba odtoku < 15 minut)



Návrhový 15-minutový intenzivní déšť  $n=0,5$  dle Maninga- intenzita = 161 l/s/ha.

Roční bilance odváděných dešťových vod z povodí.

$$Q_r = F \times \Phi \times 0,72 \text{ m}^3/\text{m}^2/\text{rok}$$
$$Q_r = 344 \text{ m}^2 \times 0,9 \times 0,72 \text{ m}^3/\text{m}^2/\text{rok}$$
$$Q_r = 223 \text{ m}^3/\text{rok}$$

Dešťové vody z povrchu komunikace budou odváděny do navrhované akumulární a vsakovací jímky, kde budou zasakovány do propustného krasového podloží.

### Výpočet zasakování dešťových vod

Na základě vsakovací zkoušky provedené v souladu s ČSN 70 0090-geologický průzkum pro stavební účely, ČSN 73 1001-Základová půda pod plošnými základy a ČSN 73 3050-zemní práce, bylo zjištěno, že v dané lokalitě nebyla zjištěna významná, silně rozvolněná, puklinově –krasová zóna, kterou by bylo možno účinně využít pro odvod vod z odvodňovaných zpevněných ploch. Odhlédneme-li od málo propustných útvarů krycích zemín, byla zóna mírně zvýšené propustnosti, kterou tvoří rozpukané vilémovské vápence, zjištěné až v hloubce 2,5m pod povrchem terénu. Polní zkouška propustnosti horniny pak zjistila, že rychlost vsakování je charakterizována hodnotou cca 0,075 l/m<sup>2</sup>/min., tedy koeficientem propustnosti je možné stanovit na  $1 \cdot 10^{-6}$  až  $1 \cdot 10^{-5}$  m/s, tj. cca 0,0864 až 0,864 m/den

### Návrh vsakovacího zařízení srážkových vod dle ČSN 75 9010

Odvodňovaná plocha	AE = 344m <sup>2</sup>
Odtokový koeficient	$\psi_m = 0,9$
Koeficient zásoby nádrže	sR = 0,95
Zvolená četnost dešťů	n = 0,5 rok <sup>-1</sup>

#### Místní srážkové údaje

T [min] = 15  
 $i_n = 161 \text{ [l/(s*ha)]}$

Korekční součinitel pro intenzitu dešťů  $k_{CR} = 0,4$   
Koeficient filtrace  $k_f = 10^{-5}$  m/s

#### Výpočet

Vypočtená délka zasakovacího prostoru	L = 3,0 m
Minimální objem nádrže	V = 4,48 m <sup>3</sup>
Navržený objem nádrže	V = 9,5 m <sup>3</sup>

Průměr kruhové vsakovací jímky d = 2,0 m

Vsakovací plocha	$S_{vs} = 26,0 \text{ m}^2$
Doba zasakování	T = 38,3 hod

Veškeré dešťové vody budou zachyceny v akumulární nádrži dešťových vod o objemu retenčního prostoru 9,5m<sup>3</sup> a postupně zasakovány na pozemku stavby.

**SO 303-** akumulární a vsakovací jímka dešťových vod AVJ 03 pro odvodnění části pozemní komunikace SO 104 úsek 07d dle pasportu komunikací. Akumulační a vsakovací jímka železobetonová, prefabrikovaná, kruhová DN 2000 o akumulčním objemu 9,0 m<sup>3</sup> a hloubce 3,5m.

### Údaje o odtokových poměrech část I.- úsek komunikace odvodňované do SO 303-akumulační a vsakovací jímky AVJ 03,

#### Výpočet množství dešťových vod,

Stanovení množství dešťových vod odváděných dešťovou kanalizací ze zpevněných ploch.

Plocha spádového území F= 0,0604 ha.

Součinitel odtokových poměrů:

Plochy zpevněných ploch a komunikací -  $\Phi_1=0,9$ ,

Redukovaná plocha=  $0,0604 \cdot 0,9 = 0,055$  ha

Intenzita deště = 161 l/s/ha.

$Q_v = F_{red} \times i$

$Q_v = 0,055 \times 161$

$Q_v = 8,75 \text{ l/s}$

Tabulky výpočtu odtokových poměrů ve stokách

Prostá součtová metoda (doba odtoku < 15 minut)

Návrhový 15-minutový intenzivní déšť  $n=0,5$  dle Maninga- intenzita = 161 l/s/ha.

Roční bilance odváděných dešťových vod z povodí.

$$Q_r = F \times \Phi \times 0,72 \text{ m}^3/\text{m}^2/\text{rok}$$

$$Q_r = 604 \text{ m}^2 \times 0,9 \times 0,72 \text{ m}^3/\text{m}^2/\text{rok}$$

$$Q_r = 391 \text{ m}^3/\text{rok}$$

Dešťové vody z povrchu komunikace budou odváděny do navrhované akumulární a vsakovací jímky, kde budou zasakovány do propustného krasového podloží.

### Výpočet zasakování dešťových vod

Na základě vsakovací zkoušky provedené v souladu s ČSN 70 0090-geologický průzkum pro stavební účely, ČSN 73 1001-Základová půda pod plošnými základy a ČSN 73 3050-zemní práce, bylo zjištěno, že v dané lokalitě nebyla zjištěna významná, silně rozvolněná, puklinově –krasová zóna, kterou by bylo možno účinně využít pro odvod vod z odvodňovaných zpevněných ploch. Odhlídne-li od málo propustných útvarů krycích zemin, byla zóna mírně zvýšené propustnosti, kterou tvoří rozpukané vilémovské vápence, zjištěné a ž v hloubce 2,5m pod povrchem terénu. Polní zkouška propustnosti horniny pak zjistila, že rychlost vsakování je charakterizována hodnotou cca 0,075 l/m<sup>2</sup>/min., tedy koeficientem propustnosti je možné stanovit na 1.10<sup>-6</sup> až 1.10<sup>-5</sup> m/s, tj. cca 0,0864 až 0,864 m/den

### Návrh vsakovacího zařízení srážkových vod dle ČSN 75 9010

Odvodňovaná plocha	AE = 604 m <sup>2</sup>
Odtokový koeficient	ψ <sub>m</sub> = 0,9
Koeficient zásoby nádrže	sR = 0,95
Zvolená četnost dešťů	n = 0,5 rok <sup>-1</sup>

#### Místní srážkové údaje

T [min] = 15  
i<sub>n</sub> = 161 [l/(s\*ha)]

Korekční součinitel pro intenzitu dešťů k<sub>CR</sub> = 0,4  
Koeficient filtrace k<sub>f</sub> = 10<sup>-5</sup> m/s

#### Výpočet

Vypočtená délka zasakovacího prostoru	L = 3,0 m
Minimální objem nádrže	V = 7,88 m <sup>3</sup>
Navržený objem nádrže	V = 9,5 m <sup>3</sup>

Průměr kruhové vsakovací jímky d = 2,0 m

Vsakovací plocha	S <sub>vs</sub> = 26,0 m <sup>2</sup>
Doba zasakování	T = 67,3 hod

Veškeré dešťové vody budou zachyceny v akumulární nádrži dešťových vod o objemu retenčního prostoru 9,5m<sup>3</sup> a postupně zasakovány na pozemku stavby.

**SO 304-** dešťová kanalizace pro odvodnění komunikace SO 109 úsek 14c dle pasportu komunikací a části pozemní komunikace SO 110 úsek 16c dle pasportu komunikací. Kanalizace o celkové délce 231,6 m je složena ze stoky DA z trub PP DN 300 o délce 231,6m a výtokového objektu. Na stokách budou osazeny prefabrikované, železobetonové, revizní šachty DN1000. Dešťová kanalizace bude odvádět pouze dešťové vody z povrchu veřejných komunikací a zpevněných ploch.

### Údaje o odtokových poměrech s odtokem do nové kanalizace SO 304.

#### Výpočet množství dešťových vod,

Stanovení množství dešťových vod odváděných dešťovou kanalizací ze zpevněných ploch.

Plocha spádového území F = 0,1813 ha.

Součinitel odtokových poměrů:

Plochy zpevněných ploch a komunikací - Φ<sub>1</sub> = 0,9,

Redukovaná plocha = 0,1813 \* 0,9 = 0,1632 ha

Intenzita deště = 161 l/s/ha.

Q<sub>v</sub> = F<sub>red</sub> x i

Q<sub>v</sub> = 0,1632 x 161

Q<sub>v</sub> = 26,27 l/s

Tabulky výpočtu odtokových poměrů ve stokách

Prostá součtová metoda (doba odtoku < 15 minut)

Návrhový 15-minutový intenzivní déšť n = 0,5 dle Maninga- intenzita = 161 l/s/ha.

#### Tabulky výpočtu odtokových poměrů ve stokách

Prostá součtová metoda (doba dotoku < 15 minut)

Průtokové množství dešťových vod  
odváděných do kanalizace

úsek	Plocha úseku	F	F, red	int. 15`	odtok	DN	souč. drsn. n	sklon stoky	délka stoky	průtoky	
										Q max	Q kap
PU- KU	ha	ha	ha	l/s/h a	l/s	mm	-	%	m	l/s	l/s
Stoka	0,181 3	0,163 2	0,1632	161	26,27	300	0,011	2,00	15	172,3	162

Roční bilance odváděných dešťových vod z povodí.

$$Q_r = F \times \Phi \times 0,72 \text{ m}^3/\text{m}^2/\text{rok}$$

$$Q_r = 1813 \text{ m}^2 \times 0,9 \times 0,72 \text{ m}^3/\text{m}^2/\text{rok}$$

$$Q_r = 1175 \text{ m}^3/\text{rok}$$

Dešťové vody z povrchu komunikace budou odváděny do nové dešťové kanalizace SO 304 a dále do přirozené svodnice a stávajícího rozsáhlého mokřadu.

V Blansku dne 10. ledna 2019

Vypracoval : Ing.arch.Radek Haška