

## projekt invest, s.r.o.

GREGOR – projekt invest, s.r.o.  
Počítky 18, 591 01 Žďár nad Sázavou  
tel.: 607 806 802, e-mail: projekce@irgzs.cz

### DOKUMENTACE PRO VYDÁNÍ SPOLEČNÉHO POVOLENÍ

### OPRAVA KOMUNIKACE V ULICI BUTTULOVA, CHOTĚBOŘ

#### B. Souhrnná technická zpráva



Datum: Prosinec 2018  
Investor: **Město Chotěboř, Trčků z Lípy 69, 583 01 Chotěboř**  
Stupeň: DUR+DSP  
Zak. č: 174/2017

## Obsah:

### 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,
- b) údaje o souladu s územně plánovací dokumentací, s cíli a úkoly územního plánování, včetně informace o vydané územně plánovací dokumentaci,
- c) geologická, geomorfologická a hydrogeologická charakteristika, včetně zdrojů nerostů a podzemních vod,
- d) výčet a závěry provedených průzkumů a měření - geotechnický průzkum, hydrogeologický průzkum, korozní průzkum, geotechnický průzkum materiálových nalezišť (zemníků), stavebně historický průzkum apod.,
- e) ochrana území podle jiných právních předpisů<sup>^</sup>,
- f) poloha vzhledem k záplavovému území, poddolovanému území apod.,
- g) vliv stavby na okolní stavby a pozemky, ochrana okolí, vliv stavby na odtokové poměry v území,
- h) požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin,
- i) požadavky na maximální dočasné a trvalé zábory zemědělského půdního fondu nebo pozemků určených k plnění funkce lesa,
- j) územně technické podmínky - zejména možnost napojení na stávající dopravní a technickou infrastrukturu, možnost bezbariérového přístupu k navrhované stavbě,
- k) věcné a časové vazby stavby, podmiňující, vyvolané, související investice,
- l) seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých se stavba umísťuje a provádí,
- m) seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých vznikne ochranné nebo bezpečnostní pásmo,
- n) požadavky na monitoringy a sledování přetvoření,
- o) možnosti napojení stavby na veřejnou dopravní a technickou infrastrukturu.

### B.2 Celkový popis stavby

#### B.2.1 Celková koncepce řešení stavby

- a) nová stavba nebo změna dokončené stavby; u změny stavby údaje o jejich současném stavu, závěry stavebně technického, případně stavebně historického průzkumu a výsledky statického posouzení nosných konstrukcí; údaje o dotčené komunikaci,
- b) účel užívání stavby,
- c) trvalá nebo dočasná 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,
- 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.,
- g) ochrana stavby podle jiných právních předpisů<sup>^</sup>,
- h) 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.,

- i) základní předpoklady výstavby - časové údaje o realizaci stavby, členění na etapy,
- j) 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),
- k) orientační náklady stavby.

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

- a) urbanismus - územní regulace, kompozice prostorového řešení,
- b) architektonické řešení - kompozice tvarového řešení, materiálové a barevné řešení.

#### 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,
- b) celková bilance nároků všech druhů energií, tepla a teplé užitkové vody (podmínky zvýšeného odběru elektrické energie, podmínky při zvýšení technického maxima),
- c) celková spotřeba vody,
- d) celkové produkované množství a druhy odpadů a emisí, způsob nakládání s vyzískaným materiálem,
- e) požadavky na kapacity veřejných sítí komunikačních vedení a elektronického komunikačního zařízení veřejné komunikační sítě.

#### 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.

#### B.2.5 Bezpečnost při užívání stavby

#### B.2.6 Základní charakteristika objektů

- a) popis současného stavu,
  - b) popis navrženého řešení.
1. Pozemní komunikace
    - a) výčet a označení jednotlivých pozemních komunikací stavby,
    - b) základní charakteristiky příslušných pozemních komunikací:
      - kategorie, třída, návrhová kategorie nebo funkční skupina a typ příčného uspořádání,
      - parametry a zdůvodnění trasy,
      - návrh zemního tělesa, použití druhotných materiálů, výsledky bilance zemních prací,
      - vstupní údaje a závěry posouzení návrhu zpevněných ploch.

2. Mostní objekty a zdi

- a) výčet objektů a zdí,
  - b) základní charakteristiky jednotlivých objektů, zejména základní údaje - rozpětí, délky, šířky, průjezdní a průchozí prostory:
    - základní technické řešení a vybavení,
    - druhy konstrukcí a jejich zdůvodnění,
    - postup a technologie výstavby.
3. Odvodnění pozemní komunikace
- stavebně technické řešení odvodnění, jeho charakteristiky a rozsah.
4. Tunely, podzemní stavby a galerie
- a) základní údaje (délka, příčné uspořádání, sklony),
  - b) technické vybavení tunelu,
  - c) navržená technologie výstavby,
  - d) principy systémů provozních informací, řízení dopravy a požární bezpečnosti.
5. Obslužná zařízení, veřejná parkoviště, únikové zóny a protihlukové clony
- navržená zařízení, která jsou součástí pozemní komunikace a jejich umístění, rozsah a vybavení.
6. Vybavení pozemní komunikace
- a) záchytná bezpečnostní zařízení,
  - b) dopravní značky, dopravní zařízení, světelné signály, zařízení pro provozní informace a telematiku,
  - c) veřejné osvětlení,
  - d) ochrany proti vniku volně žijících živočichů na komunikace a umožnění jejich migrace přes komunikace,
  - e) clony a sítě proti oslnění.
7. Objekty ostatních skupin objektů
- a) výčet objektů,
  - b) základní charakteristiky,
  - c) související zařízení a vybavení,
  - d) technické řešení,
  - e) postup a technologie výstavby.

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

#### B.2.8 Zásady požárně bezpečnostního řešení

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

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

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

- a) ochrana před pronikáním radonu z podloží,
- b) ochrana před bludnými proudy,

- c) ochrana před technickou seizmicitou,
- d) ochrana před hlukem
- e) protipovodňová opatření
- f) ostatní účinky - vliv poddolování, výskyt metanu apod.

### B.3 Připojení na technickou infrastrukturu

- a) napojovací místa technické infrastruktury,
- b) připojovací rozměry, výkonové kapacity a délky.

### B.4 Dopravní řešení

- a) popis dopravního řešení včetně bezbariérových opatření pro přístupnost a užívání stavby osobami se sníženou schopností pohybu nebo orientace,
- b) napojení území na stávající dopravní infrastrukturu,
- c) doprava v klidu,
- d) pěší a cyklistické stezky.

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

- a) terénní úpravy,
- b) použité vegetační prvky,
- c) biotechnická, protierozní opatření.

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

- a) vliv na životní prostředí - ovzduší, hluk, voda, odpady a půda,
- b) vliv na přírodu a krajinu - ochrana dřevin, ochrana památných stromů, ochrana rostlin a živočichů, zachování ekologických funkcí a vazeb v krajině apod.,
- c) vliv na soustavu chráněných území Natura 2000,
- d) způsob zohlednění podmínek závazného stanoviska posouzení vlivu záměru na životní prostředí, je-li podkladem,
- e) v případě záměrů spadajících do režimu zákona o integrované prevenci základní parametry způsobu naplnění závěrů o nejlepších dostupných technikách nebo integrované povolení, bylo-li vydáno,
- f) navrhovaná ochranná a bezpečnostní pásma, rozsah omezení a podmínky ochrany podle jiných právních předpisů.

V případě, že je dokumentace podkladem pro společné územní a stavební řízení s posouzením vlivů na životní prostředí, neuvádí se informace k bodům a), b), d) a e), neboť jsou součástí dokumentace vlivů záměru na životní prostředí.

### B.7 Ochrana obyvatelstva

### B.8 Zásady organizace výstavby

#### B. 8.1 Technická zpráva

- a) potřeby a spotřeby rozhodujících médií a hmot, jejich zajištění,
- b) odvodnění staveniště,
- c) napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu,
- d) vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky
- e) ochrana okolí staveniště a požadavky na související asanace, demolice, kácení dřevin,
- f) maximální dočasné a trvalé zábery pro staveniště,

- g) požadavky na bezbariérové obchozí trasy,
- h) maximální produkovaná množství a druhy odpadů a emisí při výstavbě, jejich likvidace,
- i) bilance zemních prací, požadavky na přísun nebo deponie zemin,
- j) ochrana životního prostředí při výstavbě,
- k) zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi,
- l) úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb,
- m) zásady pro dopravní inženýrská opatření,
- n) stanovení speciálních podmínek pro provádění stavby - řešení dopravy během výstavby, například přepravní a přístupové trasy, zvláštní užívání pozemní komunikace, uzavírky, objížďky a vyluky; opatření proti účinkům vnějšího prostředí při výstavbě apod.,
- o) zařízení staveniště s vyznačením vjezdu,
- p) postup výstavby, rozhodující dílčí termíny.

#### B.8.2 Výkresy

Výkresy organizace výstavby zobrazí návrhy a údaje uvedené v obsahu technické zprávy. Vypracuje se zejména:

- a) přehledná situace v měřítku 1 : 5000 nebo 1 : 10 000 s vyznačením stavby, se zákresem širších vztahů v dotčeném území, obvody staveniště, účelových ploch, přístupů na staveniště, napojovacích míst zdrojů a dopravních tras,
- b) situace stavby na podkladu koordinační situace, kde se zohlední vzájemné vazby jednotlivých částí stavby (objektů) z hlediska provádění, umístění dočasných objektů (přístupové cesty a přemostění, montážní zařízení apod.), vazby na výrobní části zařízení staveniště a další údaje podle bodů technické zprávy.

#### B. 8.3 Harmonogram výstavby

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

#### B.8.4 Schéma stavebních postupů

#### B. 8.5 Bilance zemních hmot

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

### B.9 Celkové vodohospodářské řešení

## 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,

Rekonstrukce komunikace v ulici Buttulova je navržena v zastavěném území města Chotěboř. V současné době se v místě stavby nachází stávající, z větší části dožilá místní komunikace doplněná zpevněnými plochami s povrchem ze žulového dláždění (dláždění místy prorůstá travou) a na ni navazující vozovky s živičným krytem. V ulici je pak dále umístěn chodník z betonové zámkové dlažby (před objektem RD č.p. 163). Vzhledem k tomu, že se jedná o širší historické jádro města, je navrženo sjednocení stávající vozovky a přilehlých zpevněných ploch žulovým dlážděním.

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

Návrh daného řešení respektuje platný územní plán obce a jeho změny. Zpracování projektu bylo konzultováno s dotčenými orgány a jejich připomínky zapracovány do projektu. Stanoviska dotčených orgánů jsou obsaženy v dokladové části.

Stavba je umístěna na stávajících zpevněných plochách, nedochází tedy ke změně v zastavěném území. Umístění stavby je patrné z katastrální situace.

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

Geologický průzkum nebyl proveden a ani se nepředpokládá jeho doplnění z důvodu nenáročnosti provádění prací na zakládání stavby. V případě jeho vyžádání investorem akce, bude doplněn v rámci realizace stavby.

### d) výčet a závěry provedených průzkumů a měření - geotechnický průzkum, hydrogeologický průzkum, korozní průzkum, geotechnický průzkum materiálových nalezišť (zemníků), stavebně historický průzkum apod.,

Geologický průzkum nebyl proveden a ani se nepředpokládá jeho doplnění z důvodu nenáročnosti provádění prací na zakládání stavby. V případě jeho vyžádání investorem akce, bude doplněn v rámci realizace stavby.

### e) ochrana území podle jiných právních předpisů,

Stavba se nachází v širším historickém centru města Chotěboř.

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

Stavba se nachází mimo záplavová území vodních toků a poddolovaná území.

**g) vliv stavby na okolní stavby a pozemky, ochrana okolí, vliv stavby na odtokové poměry v území,**

Realizovaný záměr nebude mít vliv na okolní stavby, umístění na pozemcích bude zachováno dle stávajícího stavu.

Stavba nebude mít významný vliv na povrchové ani podzemní vody. Odvodnění bude řešeno dle stávajícího stavu svedením dešťových vod při krajnicích rekonstruované komunikace, odkud budou dále zachyceny do rekonstruovaných (nových) uličních vpustí (umístění dle situačních výkresů) zaústěných do jednotné kanalizace.

Na staveništi smí pracovat jen stroje s platnou technickou kontrolou, zajistí dozor investora a provede zápis do stavebního deníku. Stroje budou parkovat mimo staveniště a pod motor strojů bude dávana vana na zachycení nafty a oleje pro případ úniku do podzemních či povrchových vod. Pokud by přesto došlo k úniku nafty nebo oleje (během výstavby), bude řešena havárie v součinnosti s Hasičským záchranným sborem a policií ČR.

**h) požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin,**

V rámci stavby není uvažováno s asanacemi ani kácením dřevin.

Obnova vozovky zahrnuje sejmutí stávajících vrstev na tloušťku dle skladby navržené komunikace a jejich uložení na uznanou skládku. Netýká se materiálu stávajícího žulového dláždění, který bude očištěn a použit pro rekonstruovanou vozovku. V případě jeho nevhodnosti bude uskladněn pro budoucí použití na místě určeném investorem akce.

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

V rámci stavby není uvažováno s dočasnými ani trvalými zábery zemědělského půdního fondu, či pozemků určených k plnění funkce lesa.

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

Vzhledem k charakteru stavby, kdy se jedná o rekonstrukci stávajícího stavu, bude napojení na dopravní infrastrukturu zachováno dle původního stavu.

Napojení na technickou infrastrukturu bude zahrnovat nahrazení stávajících uličních vpustí novými s protizápachovou úpravou, viz. vzorový výkres uliční vpustí. Napojení uličních vpustí bude koordinováno s rekonstrukcí kanalizačního řadu prováděnou VaK HB a.s..

Navržená stavba je řešena jako bezbariérová, kdy komunikace i zpevněné plochy jsou projektovány s příčným sklonem 2% a přechod mezi plochami je tvořen krajníkem zvýšeným o 20mm. Podélný sklon komunikace bude zachován dle stávajícího stavu z důvodu napojení stávajících nemovitostí.



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

Daná stavba bude navazovat na rekonstrukce inženýrských sítí plánované jejich provozovateli.

VaK a.s. Havlíčkův Brod má v části ulice naplánovanu rekonstrukci vodovodního řadu, jednotné kanalizace, veřejného osvětlení a to včetně vyvolané přeložky sdělovacího vedení ve správě firmy CETIN a.s..

Společnost ČEZ pak plánuje rekonstrukci stávajícího nadzemního vedení v úseku komunikace mezi ulicemi Sladovnickou a Rybní se změnou vedení z nadzemního na podzemní.

Rozsah navržených prací je patrný ze situačních výkresů.

Uvažované zahájení výstavby je plánováno na rok 2019.

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

KN	vlastník	způsob ochrany	číslo LV	druh pozemku	Způsob využití	katastrální území
4406/1	Město Chotěboř, Trčků z Lípy 69, 58301 Chotěboř	-	10001	ostatní plocha	ostatní komunikace	Chotěboř 652831
4408/1	Město Chotěboř, Trčků z Lípy 69, 58301 Chotěboř	-	10001	ostatní plocha	ostatní komunikace	
4392/1	Město Chotěboř, Trčků z Lípy 69, 58301 Chotěboř	-	10001	ostatní plocha	ostatní komunikace	
4409	Město Chotěboř, Trčků z Lípy 69, 58301 Chotěboř	-	10001	ostatní plocha	ostatní komunikace	
4393/1	Město Chotěboř, Trčků z Lípy 69, 58301 Chotěboř	-	10001	ostatní plocha	ostatní komunikace	
4405	Město Chotěboř, Trčků z Lípy 69, 58301 Chotěboř	-	10001	ostatní plocha	ostatní komunikace	

**m) seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých vznikne ochranné nebo bezpečnostní pásmo,**

Daná stavba nebude vytvářet nová ochranná či bezpečnostní pásma.

**n) požadavky na monitoringy a sledování přetvoření,**

Vzhledem k charakteru stavby, není uvažováno s následným monitoringem a sledováním přetvoření.

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

Vzhledem k charakteru stavby, kdy se jedná o rekonstrukci stávajícího stavu, bude napojení na dopravní infrastrukturu zachováno dle původního stavu.

Napojení na technickou infrastrukturu bude zahrnovat nahrazení stávajících uličních vpustí novými s protizápachovou úpravou, viz. vzorový výkres uliční vpusti. Napojení uličních vpustí bude koordinováno s rekonstrukcí kanalizačního řadu prováděnou VaK HB a.s..

## **B.2 Celkový popis stavby**

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

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

Předmětný stavební záměr řeší rekonstrukci úseku místní komunikace v prostoru ulice Buttulovy v Chotěboři v rozsahu dle situačních výkresů.

V současné době se v místě stavby nachází stávající, z větší části dožilá místní komunikace doplněná zpevněnými plochami s povrchem ze žulového dláždění (dláždění místy prorůstá travou) a na ni navazující vozovky s živičným krytem. V ulici je pak dále umístěn chodník z betonové zámkové dlažby (před objektem RD č.p. 163). Vzhledem k tomu, že se jedná o širší historické jádro města, je navrženo sjednocení stávající vozovky a přilehlých zpevněných ploch žulovým dlážděním.

**b) účel užívání stavby,**

Účelem stavby je funkce veřejné komunikace. Jedná se o rekonstrukci komunikace navazující na rekonstrukci sítí technické infrastruktury.

**c) trvalá nebo dočasná stavba,**

Jedná se o stavbu trvalou.

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

Stavba je navržena bez výjimek a úlevových řešení.

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

Zpracování projektu bylo konzultováno s dotčenými orgány a jejich připomínky zapracovány do projektu. Stanoviska dotčených orgánů jsou v dokladové části.

**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.,**

Účelem stavby je kompletní rekonstrukce stávající komunikace spočívající v odstranění stávajících krytů vozovek a to v úseku s živičným povrchem v odfrézování dožilých asfaltových vrstev (obrusné v tl. 50 mm a ložné v tl. 100 mm) a v úseku komunikace s žulovým dlážděním jeho rozebrání a uložení na volné ploše v západní části staveniště. Podkladní vrstvy vozovek pak budou odebrány až po úroveň projektované zemní pláně. Po dokončení přípravných prací se začne s vlastní výstavbou nové vozovky. Tyto spočívají ve zhutnění zemní pláně. Nejmenší míra zhutnění zeminy tohoto násypu v aktivní zóně vozovky je 100% PS (lépe 102% PS). Dále je nutno dodržet podmínku minimálního modulu přetvárnosti zemní pláně  $E_{def,2 min} = 45\text{MPa}$  pro komunikaci. Následně se provedou jednotlivé podkladní vrstvy vozovky ve skladbě dle PD. Nakonec se provede uložení finálních vrstev vozovky a zpevněných ploch.

Vedení komunikace je patrné z přiložené výkresové dokumentace.

Projektované kapacity:

Dlážděná komunikace	449,0 m <sup>2</sup>
Zpevněné plochy	160,3 m <sup>2</sup>
Uliční vpusti	4 ks
Kanalizační přípojky	3ks / 8m <sup>-1</sup>

Parametry komunikace:

Funkční skupina	C
Základní kategorie	MO – místní obslužná
Skladební prvky	jedno (dvou) pruhová obousměrná š. 2,75-6,0 m
Návrhová rychlost	30 km/h
Příčný sklon	2,0 %
Odvodnění	uliční vpusti

Konstrukce dlážděné vozovky a zpevněných ploch / D-1-D-1-V-PIII/

Dlažební kostky 100/120	100 mm
Ložná vrstva 4/8 / 2/5 /	40 mm
SC – C 8/10	160 mm
ŠD <sub>B</sub> 0/63	200 mm
Celkem	500 mm

### Směrové a výškové uspořádání:

Směrové vedení je patrné ze situace komunikace. Skládá se z přímých úseků a úseků se směrovými oblouky.

Výškové řešení komunikace vychází ze stávající konfigurace. V případě potřeby je možné stávající výškové oblouky upravit a to u vypuklých výškových oblouků na min. poloměr  $R_v = 200\text{m}$  a u vydutých výškových oblouků na  $R_u = 180\text{m}$ .

Návrh směrových a výškových oblouků vychází z příslušných norem a předpisů s přihlédnutím ke stávající uliční zástavbě.

### Příčné uspořádání:

Řešená místní komunikace má navržen oboustranný sklon komunikace 2,0% o šířce tělesa komunikace 2,75 – 6,0 m.

### Odvodnění:

Odvodnění navržené komunikace bude řešeno pomocí oboustranného příčného spádu 2,0 % do nových uličních vpustí v protizápadovém provedení přisazeným ke krajníkům. Osazeny budou 4ks nových uličních vpustí o rozměru 500/500mm s napojením do jednotné kanalizace jako náhrada za stávající. Napojení 3 uličních vpustí bude v rekonstruovaném úseku kanalizace provedeno do předpřipravených odboček. Zbývá jedna pak s využitím stávající přípojky jednotné kanalizace.

#### **g) ochrana stavby podle jiných právních předpisů,**

Stavba se nachází v širším historickém centru města Chotěboř.

#### **h) 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.,**

### Obrubníky a dlažby:

Pro výstavbu budou použity obrubníky z kamenných krajníků. Veškerý nový materiál k zabudování – kamenné prvky se přizpůsobí materiálem a provedením prvkům použitým na navazujících ulicích Sladovnická a Klášterní – obrubníky / pemrlované/ a dlažební kostky. Před nákupem a dodávkou těchto prvků na stavbu zhotovitel předloží investorovi porovnávací vzorky materiálu navržených k použití k jeho definitivnímu odsouhlasení / týká se zejména způsobu opracování povrchů všech prvků – fazety, zámky, pemrlování, tryskání, původ, druh a barva použitého kamene, rozměry prvků a jeho shoda s již v navazujících ulicích použitým materiálem / za sucha i za mokra / – tj. i např. lom těžby materiálu atp./ V případě dláždění ucelených ploch s doplněním nového dlažebního materiálu doporučujeme namíchání staré a doplněné dlažby, aby došlo k barevnému sjednocení drobných barevných rozdílů/. Zhotovitel stavby doloží protokoly odolnosti výrobku proti mrazu, působení vody i chemickým rozmrazovacím látkám. Kvalitativní parametry, zhotovení a zkoušení krytů vozovek, krytů nemotoristických komunikací, dopravních a jiných ploch z dlažby musí odpovídat ČSN 73 6131-1.

Šířka spáry mezi čely obrubníků nesmí být větší než 10 mm a spáry budou vyplněny cementovou maltou, která musí vyhovovat požadavkům ČSN 73 6131-1 a ČSN 72 2430.

Osazování obrubníků bude provedeno do zavlhlého betonu min. tř.C16/20. Podklad pro osazování musí být pevný, řádně zhutněný. Prvních 7 dnů po osazení se provádí ošetřování podkladního betonu a výplně spár podle ČSN 73 2400.

Povrchy dlažby má nízkou obrusnost. Povrch dlažby bude protiskluzový s hodnotou smykového tření min. 0,5. Způsob pokládky betonové dlažby a kamenné dlažby stanoví ČSN 73 6131-1.

Pokládku dláždění je vhodné provádět za příznivých klimatických podmínek, nejlépe v suchých letních měsících kdy venkovní teploty neklesají pod 5 °C nad bodem mrazu. Během realizace i následného užívání je nutno chránit povrch dlažby proti otěru, náletům trav a dřevin a proti znečištění naplaveninami z okolních ploch. Spáry dlažeb budou vyplněny spárovacím materiálem s přidaným cementem.

Pro výstavbu komunikace a zpevněných ploch bude použita žulová štípaná kostka tmavě šedomodré barvy 100/120mm / pro všechny nové kamenné prvky obecně - světle šedé žuly - např. žuly lipnické - např. Granit Lipnice – lom Pavlov, Horka u Lipnice apod. případně lomy Mrákotín u Telče, tmavě šedomodré žuly – žuly skutečské – např. lom Matula Hlinsko, Granit Prosetín u Skutče nebo Sates Čechy - lom Ctětín – vždy dodat vzorky materiálu k odsouhlasení barevnosti, textury a způsobu opracování /.

Kamenná dlažba a krajníky navržené k výstavbě jsou mrazuvzdorná a mají povrch odolný proti působení vody a chemických rozmrazovacích látek. Povrchy dlažby má nízkou obrusnost. Způsob pokládky betonové dlažby a kamenné dlažby stanoví ČSN 73 6131.

Materiál, vlastnosti a zkušební metody musí být v souladu s:

ČSN EN 1342 - Dlažební kostky z přírodního kamene pro venkovní dlažbu

Požadavky a zkušební metody

ČSN EN 1343 - Obrubníky z přírodního kamene pro venkovní dlažbu

Požadavky a zkušební metody

ČSN 72 1850 - Obrubníky a krajníky

#### Kamenivo:

Jako podkladní kamenivo pro výstavbu komunikací a zpevněných ploch bude použita štěrkokodř a štěrkopísek odpovídající předepsaným hodnotám.

#### Betonové směsi:

Beton C16/20 (C8/10). Beton bude dovezen z betonárky, která poskytne příslušnou dokumentaci o jeho složení a zkouškách. Pod podkladní beton bude rozprostřena vrstva zhutněného štěrku v požadované tloušťce a šířce dle projektu.

### Vpusti:

Umístění všech uličních vpustí, bylo voleno jednak dle navrženého podélného průběhu nivelety vozovky a rovněž dle požadavků příslušných norem na odvodnění maximálně 400 m<sup>2</sup> vozovky jednou uliční vpustí. Pro odvod vod z komunikací budou osazeny betonové prefabrikované dešťové vpusti DN 500. Všechny vpusti budou mít kalový koš pro zachycení tuhých nečistot. Vpusti budou zhotoveny z prefabrikovaných dílců. Celkově se uvažuje 6 ks nových uličních vpustí. Přípojky od vpustí budou v profilu DN 200 mm a do kanalizačního řadu budou zaústěny přes stávající přípojky nahrazovaných uličních vpustí, v místě rekonstruované jednotné kanalizace pak do předpřipravených odboček. Uliční vpusti budou opatřeny čtvercovými litinovými mřížemi 500/500 se zatížením D 400. Směr osazení žeber mříží příčný – kolmo ke směru jízdy.

### Trubní materiál:

Pro výstavbu dešťových kanalizačních přípojek bude použit následující trubní materiál: systém KG plnostěnné PVC DN 200 mm SN 8.

### Manipulace s materiály:

Materiálem smí být manipulováno jen dle předpisů dodávané výrobcem a ostatních předpisů, které se k manipulaci vztahují. Při manipulaci nesmí dojít k poškození materiálu.

Poškozený materiál smí být opraven a použit na stavbě pouze se souhlasem objednatele. Objednatel určí způsob opravy. O poškození a způsobu opravy musí být proveden zápis do stavebního deníku.

### Skladování materiálu:

Materiál musí být skladován tak, jak předepisuje výrobce nebo příslušný předpis. Různé druhy materiálu musí být skladovány odděleně, aby nedošlo k jejich záměně. Materiál, který byl znehodnocen špatným skladováním, nebo ošetřováním, nebo má prošlou lhůtu použití nesmí být na stavbě použit a musí být na náklady dodavatele neprodleně ze stavby odstraněn.

Stavební práce budou probíhat za stávajícího provozu tak, aby nebyla ohrožena bezpečnost silničního provozu. V průběhu stavby nesmí být ohrožena bezpečnost silničního provozu a nesmí dojít ke znečištění navazujících komunikací.

Při stavbě nebude výkopek ukládán na silnici. Dočasné dopravní značení bude osazeno na náklady investora dle TP 66 MDS a odsouhlaseno Policií ČR a povoleno zvláštním užíváním komunikace příslušným odborem dopravy před realizací stavby.

V případě poškození silničního tělesa včetně dopravního značení a silničních vpustí v důsledku výstavby bude nutno opravit na náklady investora. Případné dopravní značení porušené stavbou, bude osazeno dle TP 65 a TP 133.

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

Celková doba výstavby je uvažována 6 měsíců.

Vzhledem k charakteru stavby se uvažují 2 etapy po 3 měsících a to:

I. etapa zahrnující sejmutí krytů vozovek s následnou plánovanou rekonstrukcí inženýrských sítí prováděnou jejich správci.

II. etapa pak bude zahrnovat odstranění původních podkladních vrstev vozovky, úpravu zemní pláně, uložení nových podkladních vrstev, osazení a napojení nových uličních vpustí, osazení kamenných obrubníků, položení finálních vrstev vozovky a osazení svislého dopravního značení.

**j) 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),**

Je uvažováno s předáním zrealizované stavby investoru akce do užívání jako celku.

**k) orientační náklady stavby.**

Orientační náklady stavby jsou uvedeny v položkovém rozpočtu, který tvoří přílohu této projektové dokumentace.

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

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

Urbanistická koncepce je dána tvarem plochy lokality, vlastnickými vztahy, konfigurací terénu a požadavky investora. Lokalita má výlučně obytný charakter. Komunikační systém sleduje stávající parcelaci, možnosti další efektivní parcelace, přístupnost zbytkových pozemků, konfiguraci terénu a technické podmínky realizace infrastruktury.

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

Jedná se o území definované stávajícím územním plánem jako plochy smíšené centrální – účelové komunikace, stezky pro pěší a cyklisty. Základní kompoziční myšlenkou zástavby je vedoucí prvek – místní obslužná komunikace, která je obklopena zástavbou a jejím primárním účelem je zajištění přístupu ke stávajícím objektům.

#### Materiálové řešení:

#### Obrubníky a dlažby:

Pro výstavbu budou použity obrubníky z kamenných krajníků. Veškerý nový materiál k zabudování – kamenné prvky se přizpůsobí materiálem a provedením prvkům použitým na navazující ulici Trčků z Lípy – obrubníky / pemrlované/ a dlažební kostky. Před nákupem a dodávkou těchto prvků na stavbu zhotovitel předloží investorovi porovnávací vzorky materiálu navržených k použití k jeho definitivnímu odsouhlasení / týká se zejména způsobu opracování povrchů všech prvků – fazety, zámky, pemrlování, tryskání, původ, druh a barva

použitého kamene, rozměry prvků a jeho shoda s již v navazujících ulicích použitým materiálem / za sucha i za mokra / – tj. i např. lom těžby materiálu atp./ V případě dláždění ucelených ploch s doplněním nového dlažebního materiálu doporučujeme namíchání staré a doplněné dlažby, aby došlo k barevnému sjednocení drobných barevných rozdílů/. Zhotovitel stavby doloží protokoly odolnosti výrobku proti mrazu, působení vody i chemickým rozmrazovacím látkám. Kvalitativní parametry, zhotovení a zkoušení krytů vozovek, krytů nemotoristických komunikací, dopravních a jiných ploch z dlažby musí odpovídat ČSN 73 6131-1.

Šířka spáry mezi čely obrubníků nesmí být větší než 10 mm a spáry budou vyplněny cementovou maltou, která musí vyhovovat požadavkům ČSN 73 6131-1 a ČSN 72 2430.

Osazování obrubníků bude provedeno do zavlhělého betonu min. tř.C16/20. Podklad pro osazování musí být pevný, řádně zhutněný. Prvních 7 dnů po osazení se provádí ošetřování podkladního betonu a výplně spár podle ČSN 73 2400.

Povrchy dlažby má nízkou obrusnost. Povrch dlažby bude protiskluzový s hodnotou smykového tření min. 0,5. Způsob pokládky betonové dlažby a kamenné dlažby stanoví ČSN 73 6131-1.

Pokládku dláždění je vhodné provádět za příznivých klimatických podmínek, nejlépe v suchých letních měsících kdy venkovní teploty neklesají pod 5 °C nad bodem mrazu. Během realizace i následného užívání je nutno chránit povrch dlažby proti otěru, náletům trav a dřevin a proti znečištění naplaveninami z okolních ploch. Spáry dlažeb budou vyplněny spárovacím materiálem s přidaným cementem.

Pro výstavbu komunikace a zpevněných ploch bude použita žulová štípaná kostka tmavě šedomodré barvy 100/120mm / pro všechny nové kamenné prvky obecně - světle šedé žuly - např. žuly lipnické - např. Granit Lipnice – lom Pavlov, Horka u Lipnice apod. případně lomy Mrákotín u Telče, tmavě šedomodré žuly – žuly skutečské – např. lom Matula Hlinsko, Granit Prosetín u Skutče nebo Sates Čechy - lom Ctětín – vždy dodat vzorky materiálu k odsouhlasení barevnosti, textury a způsobu opracování /.

Kamenná dlažba a krajníky navržené k výstavbě jsou mrazuvzdorná a mají povrch odolný proti působení vody a chemických rozmrazovacích látek. Povrchy dlažby má nízkou obrusnost. Způsob pokládky betonové dlažby a kamenné dlažby stanoví ČSN 73 6131.

Materiál, vlastnosti a zkušební metody musí být v souladu s:  
ČSN EN 1342 - Dlažební kostky z přírodního kamene pro venkovní dlažbu

Požadavky a zkušební metody

ČSN EN 1343 - Obrubníky z přírodního kamene pro venkovní dlažbu

Požadavky a zkušební metody

ČSN 72 1850 - Obrubníky a krajníky



### 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,

Zpracovaná projektová dokumentace pro vydání společného povolení řeší opravu komunikace a zpevněných ploch ulice Buttulovy v Chotěboři, okr. Havlíčkův Brod. Rekonstrukce komunikace je navržena v zastavěném území obce.

V současné době se v místě stavby nachází stávající komunikace s porušenou povrchovou úpravou a nedostatečnou konstrukcí celé vozovky, ta je po stranách lemována stávajícími objekty.

Rekonstruované části komunikací budou zachovávat stávající rozsah zpevněných ploch, s mírnými úpravami / místní rozšíření, sjednocení šířek, drobné úpravy oblouků, úpravy směrového a výškového vedení, apod. /.

### Technické řešení stavby

#### Komunikace

Účelem stavby je kompletní rekonstrukce stávající komunikace spočívající v odstranění stávajících krytů vozovek a to v úseku s živičným povrchem v odfrézování dožilých asfaltových vrstev (obrusné v tl. 50 mm a ložné v tl.100 mm) a v úseku komunikace s žulovým dlážděním jeho rozebrání a uložení na volné ploše v západní části staveniště. Podkladní vrstvy vozovek pak budou odebrány až po úroveň projektované zemní pláně. Po dokončení přípravných prací se začne s vlastní výstavbou nové vozovky. Tyto spočívají ve zhutnění zemní pláně. Nejmenší míra zhutnění zeminy tohoto násypu v aktivní zóně vozovky je 100% PS (lépe 102% PS). Dále je nutno dodržet podmínku minimálního modulu přetvárnosti zemní pláně  $E_{def,2 \min} = 45\text{MPa}$  pro komunikaci. Následně se provedou jednotlivé podkladní vrstvy vozovky ve skladbě dle PD. Nakonec se provede uložení finálních vrstev vozovky a zpevněných ploch.

Vedení komunikace je patrné z přiložené výkresové dokumentace.

#### Projektované kapacity:

Dlážděná komunikace	449,0 m <sup>2</sup>
Zpevněné plochy	160,3 m <sup>2</sup>
Uliční vpusti	4 ks
Kanalizační přípojky	3ks / 8m <sup>-1</sup>

#### Parametry komunikace:

Funkční skupina	C
Základní kategorie	MO – místní obslužná
Skladební prvky	jedno (dvou) pruhová

	obousměrná š. 2,75-6,0 m
Návrhová rychlost	30 km/h
Příčný sklon	2,0 %
Odvodnění	uliční vpusti

Konstrukce dlážděné vozovky a zpevněných ploch / D-1-D-1-V-PIII/

Dlažební kostky 100/120	100 mm
Ložná vrstva 4/8 / 2/5 /	40 mm
SC – C 8/10	160 mm
ŠD <sub>B</sub> 0/63	200 mm
Celkem	500 mm

Směrové a výškové uspořádání:

Směrové vedení je patrné ze situace komunikace. Skládá se z přímých úseků a úseků se směrovými oblouky.

Výškové řešení komunikace vychází ze stávající konfigurace. V případě potřeby je možné stávající výškové oblouky upravit a to u vypuklých výškových oblouků na min. poloměr  $R_v = 200\text{m}$  a u vydutých výškových oblouků na  $R_u = 180\text{m}$ .

Návrh směrových a výškových oblouků vychází z příslušných norem a předpisů s přihlednutím ke stávající uliční zástavbě.

Příčné uspořádání:

Řešená místní komunikace má navržen oboustranný sklon komunikace 2,0% o šířce tělesa komunikace 2,75 – 6,0 m.

Odvodnění navržené komunikace bude řešeno pomocí oboustranného příčného spádu 2,0 % do nových uličních vpustí v protizápadovém provedení přisazeným ke krajníkům. Osazeny budou 4ks nových uličních vpustí o rozměru 500/500mm s napojením do jednotné kanalizace jako náhrada za stávající. Napojení 3 uličních vpustí bude v rekonstruovaném úseku kanalizace provedeno do předpřipravených odboček. Zbývá jedna pak s využitím stávající přípojky jednotné kanalizace.

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

Vzhledem k charakteru stavby není uvažováno.

**c) celková spotřeba vody,**

Vzhledem k charakteru stavby není uvažováno.

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

##### Nakládání s odpady:

S odpady, které vzniknou realizací stavby, bude nakládáno v souladu s povinnostmi původců odpadů dle § 16 zákona, odpady budou předávány oprávněné osobě v souladu s § 12 odst. 3 zákona 185/2001 Sb. o odpadech a o změně některých dalších zákonů.

Odpady jsou zařazené dle Katalogu odpadů přílohy č. 1 vyhlášky č. 381/2001 Sb. Ministerstva životního prostředí ČR, kterou se vydává katalog odpadů a stanoví další seznamy odpadů.

<u>kód odpadu</u>	<u>název druhu odpadu</u>
03	odpad ze zpracování dřeva
03 01 05	piliny, hobliny, odřezky, dřevo a dřevotřískové desky
12	odpad z tváření a úpravy kovů
12 01 01	piliny a třísky z železných kovů
12 01 13	odpady ze svařování
15	odpadní obaly
15 01 01	papírové a lepenkové obaly
15 01 02	plastový obal
17	stavební a demoliční odpady
17 02 01	dřevo
17 05 04	zemina a kamení neuvedené pod číslem 17 05 03
17 09 03	jiné stavební a demoliční odpady
20	komunální odpad včetně složek odděleného sběru
20 01 38	dřevo neuvedené pod číslem 20 01 37
20 01 39	plasty (drobné plastové předměty)
20 01 40	kovy (drobné kovové předměty)

##### Likvidace odpadů:

Se všemi odpady vzniklými realizací stavby bude nakládáno v souladu se zákonem č. 185/2001 Sb., o odpadech a o změně některých dalších zákonů, ve znění pozdějších předpisů. Tzn. zejména: odpady budou tříděny, přednostně bude zajištěno jejich další využití v souladu se zákonem, předávány budou pouze do zařízení určených ke sběru, výkupu, využití nebo odstranění jednotlivých druhů odpadů. Na stavbě vznikne minimum odpadů, beton bude dovážen z betonárky, asphalt z výroby, trubky jsou dodávány bez obalů. Z hlediska nakládání s odpady dle § 79 odst. 4 zákona č. 185/2001 Sb., bude veškerý odpad z papírových a plastových obalů od stavebních materiálů a odpadů komunálních z pobytu pracovníků odvezen na nejbližší skládku / Lapíkov/.

##### Výkopová zemina:

Výkopová zemina vytěžená během stavební činnosti není odpadem, pokud vlastník prokáže, že bude požitá v přirozeném stavu v místě stavby nebo na jiném pozemku ve vlastnictví investora a její použití neohrozí nebo nepoškodí životní prostředí. Výkopová zemina se rovněž nestane odpadem za splnění podmínek uvedených v § 3 odst. 5 a 6 zákona 185/2001

Sb. V ostatních případech je zemina odpadem a je nutné s ní v tomto smyslu nakládat (předat oprávněné osobě).

V rámci stavby bude výkopová zemina použita pro úpravu a urovnání přilehlých ploch stavby, v případě jejího přebytku, nebo nevhodnosti, bude použita v přirozeném stavu na investorem určeném pozemku.

Případná mezideponie zeminy bude zabezpečena před nežádoucím odkládáním dalších odpadů anonymními osobami a organizacemi, které by vedlo ke vzniku „černé skládky“.

Nebude-li materiál vhodný k hospodářskému použití, bude odvezen na zabezpečenou skládku / Lapíkov / nebo do recyklačního dvora / TS Chotěboř /.

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

Vzhledem k charakteru stavby není uvažováno.

#### **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.**

Vzhledem k charakteru stavby, kdy se jedná o rekonstrukci stávajícího stanu, není uvažováno s doplňkovými opatřeními řešícími přístupnost stavby osobami se sníženou schopností pohybu, nebo orientace. Nově pak bude komunikace značena jako obytná zóna s napojením na plánovanou obytnou zónu v ulicích Sladovnická a Klášterní.

Projekt řeší opravu místní komunikace s neomezeným přístupem veřejnosti, nelze proto vyloučit pohyb osob s omezenou schopností pohybu či orientace. Návrh řešení proto plně respektuje požadavky vyhlášky č. 398/2009 Sb., o technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb a to následovně:

Sklony a spády vozovek jsou dány původním řešením s úpravou do vyhovujícího stavu.

Při provádění budou dodrženy příslušné relevantní části z níže uvedených zásad:

##### **a) Zásady pro osoby s omezenou schopností pohybu**

Šířka komunikace pro pěší:

Celková pochůzná šířka nově navrženého komunikačního prostoru je minimálně 2,75m, což umožňuje bezpečný pohyb osob s omezenou schopností pohybu.

Podélný sklon komunikace pro pěší:

Rekonstruovaná komunikace pro pěší nepřesahuje podélný sklon 12 %. Tímto řešením splňuje projekt vyhlášku 398/2009 Sb a usnadní pohyb osob s omezenou schopností pohybu.

Příčný sklon komunikace pro pěší:

Aby byl nově navržený komunikační prostor bezbariérový, musí být příčný sklon maximálně 2,0%. Příčný sklon rekonstruované komunikace bude 2,0 % v celé její délce, což odpovídá požadavkům norem a příslušných předpisů. Takové to řešení usnadní pohyb osob s omezenou schopností pohybu.

b) Zásady pro osoby se zrakovým postižením

Vodící linie:

Vodící linie, podél které se pohybuje zrakově postižený, bude tvořena přirozeně stávajícím oplocením či objekty. Vodící linie bude přerušena pouze v místě sjezdů, a však délka přerušení nepřesáhne 8,0 m.

Varovný pás:

Varovný pás bude upozorňovat na nebezpečné nebo nepřístupné prostory (styk chodníku a jízdního pásu s obrubníkem nižším než 0,08 m) jsou označeny varovným pásem. Jedná se o začátky a konce úseků budovaného chodníku a přilehlých sjezdů. Varovný pás má šířku 0,4 m a je vytvořen z přesně definované a barevně kontrastní dlažby s výstupky dle NV č. 163/2002 Sb.

Nepřístupný prostor – vjezd:

V místě vjezdu dojde k osazení silniční obruby na rozdíl výšek 20 mm tak, aby byl umožněn bezproblémový přejezd vozidel společně s usnadněním pohybu osob s omezenou schopností pohybu a orientace. Vodící linie, která je tvořena přirozeně oplocením a stěnami objektů, bude přerušena v délce vjezdu snížením obruby na niveletu vozovky (zpevněné plochy). Délka přerušení vodící linie nesmí přesáhnout 8,0 m. V případě, kde by došlo k přerušení přirozené vodící linie v délce větší, jak 8,0 m musí být vjezd opatřen umělou vodící linií.

c) Zásady pro osoby se sluchovým postižením

Není obsaženo, s akustickým výstupem se neuvažuje.

d) Použití stavebních výrobků pro bezbariérová řešení

S použitím zvláštních stavebních výrobků pro bezbariérová řešení není v řešeném úseku komunikace uvažováno.

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

Stavba je navržena v souladu s vyhláškou č. 398/2009 Sb. O obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb a normou ČSN 73 6110 Projektování místních komunikací vč. změny Z1/2010.

Bezbariérové užívání stavby musí být zajištěno po celou dobu její životnosti. Při odstranění stavby nebo změně dopravního značení musí být provedeny také příslušné změny pro osoby s omezenou schopností pohybu a orientace, zejména musí být provedeny příslušné změny v hmatových prvcích a informacích pro osoby se zrakovým postižením.

## B.2.5 Bezpečnost při užívání stavby

Užívání je bezpečné dle současného technického řešení. Bezpečný provoz je zajištěn technickým řešením dle platných předpisů, norem, směrnic a technických instrukcí.

Veškeré práce na staveništi budou prováděny v souladu s vyhláškou ČÚBP a ČBÚ č. 591/2006 Sb. Otázky bezpečnosti práce a ochrany zdraví při práci jsou řešeny v souladu se Zákoníkem práce v platném znění a platné podmínky BOZP. Navržené konstrukční a dispoziční řešení jednotlivých objektů musí umožňovat bezpečný a zdravotně nezávadný provoz. Před zahájením stavby a v jejím průběhu musí být všichni pracovníci poučeni o BOZP. Současně se provede poučení a seznámení všech pracovníků s podmínkami na staveništi a upozornění na místa, v nichž je zapotřebí mimořádné opatrnosti. Pro jednotlivé pracovníky stavby platí veškerá bezpečnostní opatření, kterými se vydávají pokyny k zajištění BOZP. Dále pro BOZP platí veškeré související předpisy pro práce např. elektroinstalační, svářečské a další o BOZP. Všichni pracovníci musí při práci používat předepsané ochranné pracovní pomůcky.

## B.2.6 Základní charakteristika objektů

### a) popis současného stavu,

Zpracovaná projektová dokumentace pro vydání společného povolení řeší opravu komunikací a zpevněných ploch ulice Buttulovy v Chotěboři, okr. Havlíčkův Brod. Rekonstrukce komunikace je navržena v zastavěném území obce.

V současné době se v místě stavby nachází stávající komunikace s porušenou povrchovou úpravou a nedostatečnou konstrukcí celé vozovky, ta je po stranách lemována stávajícími objekty.

Rekonstruované části komunikací budou zachovávat stávající rozsah zpevněných ploch, s mírnými úpravami / místní rozšíření, sjednocení šířek, drobné úpravy oblouků, úpravy směrového a výškového vedení, apod. /.

### b) popis navrženého řešení.

#### 1. Pozemní komunikace

##### a) výčet a označení jednotlivých pozemních komunikací stavby,

Jedná se o rekonstrukci stávající místní komunikace.

**b) základní charakteristiky příslušných pozemních komunikací:**

- **kategorie, třída, návrhová kategorie nebo funkční skupina a typ příčného uspořádání,**

Parametry komunikace:

Funkční skupina	C
Základní kategorie	MO – místní obslužná
Skladební prvky	jedno (dvou) pruhová obousměrná š. 2,75-6,0 m
Návrhová rychlost	30 km/h
Příčný sklon	2,0 %
Odvodnění	uliční vpusti

- **parametry a zdůvodnění trasy,**

Vzhledem k charakteru stavby, kdy se jedná o rekonstrukci. Je trasa komunikace zachována dle stávajícího stavu.

- **návrh zemního tělesa, použití druhotných materiálů, výsledky bilance zemních prací,**

Místní komunikace je navržena v celkové minimální šířce 2,75m s oboustranným příčným sklonem 2,0%. Délka je 80,00 m a celková plocha komunikace činí 449,0 m<sup>2</sup>. Objekt dále zahrnuje zpevněné plochy o výměře 160,3 m<sup>2</sup> a 4 ks nových uličních vpustí s napojením na stávající / rekonstruovanou jednotnou kanalizaci.

Konstrukce dlážděné vozovky a zpevněných ploch / D-1-D-1-V-PIII/

Dlažební kostky 100/120	100 mm
Ložná vrstva 4/8 / 2/5 /	40 mm
SC – C 8/10	160 mm
ŠD <sub>B</sub> 0/63	200 mm
Celkem	500 mm

Bilance zeminy:

Výkop zeminy [m<sup>3</sup>]: 118,4  
Násyp zeminy [m<sup>3</sup>]: 7,5  
Přebytek zeminy [m<sup>3</sup>]: 110,9

- **vstupní údaje a závěry posouzení návrhu zpevněných ploch.**

Vzhledem k charakteru stavby není projektem řešeno.

## 2. Mostní objekty a zdi

Není projektem řešeno.

## 3. Odvodnění pozemní komunikace

Pro odvod vod z komunikací budou osazeny betonové prefabrikované dešťové vpusti DN 500. Všechny vpusti budou mít kalový koš pro zachycení tuhých nečistot. Vpusti budou zhotoveny z prefabrikovaných dílců. Celkově se uvažují 4 ks nových uličních vpustí. Přípojky od vpustí budou v profilu DN 200 mm a do kanalizačního řadu budou zaústěny přes stávající přípojky nahrazovaných uličních vpustí, v místě rekonstruované jednotné kanalizace pak do předpřipravených odboček. Uliční vpusti budou opatřeny čtvercovými litinovými mřížemi 500/500 se zatížením D 400. Směr osazení žeber mříží příčný – kolmo ke směru jízdy.

Před zahájením stavebních prací na komunikaci je třeba zajistit prohlídku kanalizace a případné závady před rekonstrukcí kanalizace opravit. Správce kanalizace Vak Havlíčkův Brod provede v předstihu úpravu šachet kanalizace – doplnění.

## 4. Tunely, podzemní stavby a galerie

Není projektem řešeno.

## 5. Obslužná zařízení, veřejná parkoviště, únikové zóny a protihlukové clony

Není projektem řešeno.

## 6. Vybavení pozemní komunikace

### a) záchytná bezpečnostní zařízení,

Není projektem řešeno.

### b) dopravní značky, dopravní zařízení, světelné signály, zařízení pro provozní informace a telematiku,

Rekonstruovaná část ulice Buttulovy bude nově řešena s dopravním osazením na maximální povolenou rychlost 30km/h, z toho důvodu budou dle situačních výkresů osazeny za křižovatky s navazujícími ulicemi dopravní značky B 20a – Nejvyšší povolená rychlost (30km/h), v křížení s ulicí Sladovnickou bude ve vjezdu z této doplněna dopravní značkou P8 – „Přednost před protijedoucími vozidly“. V opačném směru bude v úseku mezi ulicemi Ningerovou a Sladovnickou osazeno dopravní značení č. P7 – „Přednost protijedoucích vozidel“ a to z důvodu zúžení vozovky mezi stávající zástavbu na 2,75m.



Stávající svislé dopravní značení bude upraveno a to ve výjezdu z rekonstruovaného úseku do křižovatky s ulicemi Slavíčkovou a Koželužskou bude stávající dopravní značka P4 – „Dej přednost v jízdě!“ nahrazena značkou P6 – „Stůj, dej přednost v jízdě!“ s dodatkovou tabulkou E 2b (13-EG) – „Tvar křižovatky“. Při příjezdu do křižovatky po ulici Koželužské bude stávající dodatková tabulka E 2b nahrazena novou ve členění E2b (AG-35). Při příjezdu do křižovatky z opačného konce ulice Buttulovy pak bude též stávající dodatková tabulka určující tvar křižovatky nahrazena novou ve tvaru E 2b (AC-57). Zbylé stávající svislé dopravní značení bude zachováno, pouze v případě potřeby bude upraveno tak, aby činná plocha byla svislá a kolmá na osu komunikace. Stálé značky ani jejich nosné konstrukce nesmějí zasahovat do dopravního prostoru stanovené šířkou pozemní komunikace podle ČSN 73 6101. Nejmenší vodorovná vzdálenost bližšího okraje svislé značky včetně jejich nosné konstrukce od vnějšího okraje zpevněné části krajnice, od hrany vozovky je 0,50 m, největší vzdálenost je 2,00 m. Umístění SDZ v blízkosti inženýrských sítí (zejména elektrických vedení) musí být provedeno s ohledem na ochranná pásma těchto vedení a ohledem na bezpečnost práce při jejich instalaci. Dopravní značení musí být v souladu se vzorovými listy pozemních komunikací VL 6. 1. VL 6. 2.

**c) veřejné osvětlení,**

Rekonstrukce veřejného osvětlení je řešena mimo tuto projektovou dokumentaci v režii jeho správce. Pozice stávajících a navržených vedení je patrná ze situačních výkresů.

**d) ochrany proti vniku volně žijících živočichů na komunikace a umožnění jejich migrace přes komunikace,**

Není projektem řešeno.

**e) clony a sítě proti oslnění.**

Není projektem řešeno.

**7. Objekty ostatních skupin objektů**

Není projektem řešeno.

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

Není projektem řešeno.

**B.2.8 Zásady požárně bezpečnostního řešení**

Jedná se o rekonstrukci stávajícího stavu, do stávajícího stavu požárně bezpečnostního řešení nebude zasahováno.

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

Není projektem řešeno.

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

#### Požadavky na pracovní a komunální prostředí:

Při výstavbě je nutné dodržovat veškerá ustanovení o bezpečnosti práce a ochrany zdraví při práci jak je stanoví příslušné předpisy a nařízení v platném znění. Za dodržování zásad bezpečnosti práce a ochrany zdraví při práci je na stavbě odpovědný stavbyvedoucí.

Zásady bezpečnosti práce a ochrany zdraví při práci budou součástí dodavatelské dokumentace stavby, pracovníci budou s těmito zásadami prokazatelně seznámeni, se zápisem do stavebního deníku před zahájením stavebních prací.

Během výstavby budou dodržovány podmínky bezpečnosti práce a ochrany zdraví při práci dle platných právních předpisů, směrnic a aktuálních norem.

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

#### **a) ochrana před pronikáním radonu z podloží,**

Vzhledem k charakteru stavby, kdy jde o stavbu dopravní infrastruktury, není ochrana před pronikáním radonu z podloží řešena.

#### **b) ochrana před bludnými proudy,**

Vyztužené betonové konstrukce jsou primárně chráněny před bludnými proudy předepsanou krycí vrstvou výztuže.

#### **c) ochrana před technickou seizmicitou,**

Není projektem řešeno.

#### **d) ochrana před hlukem**

Není projektem řešeno.

#### **e) protipovodňová opatření**

Navržená stavba se nevyskytuje v záplavovém území vodních toků.

#### **f) ostatní účinky - vliv poddolování, výskyt metanu apod.**

Daná stavba se nenachází v poddolovaném území ani v lokalitě se zaznamenaným výskytem pronikajícího metanu z podloží.

### B.3 Připojení na technickou infrastrukturu

#### a) napojovací místa technické infrastruktury,

V rámci obnovy povrchů na ulici Buttulově je dále uvažováno s výměnou 4ks uličních vpustí, tyto budou napojeny na stávající/rekonstruovanou jednotnou kanalizační síť. Napojení je uvažováno dle stávajícího stavu V úsecích, kde se kanalizační řad ponechává je uvažováno napojení uličních vpustí na přípojky dle stávajícího stavu, v místě rekonstruované jednotné kanalizace pak do předpřipravených odboček.

Umístění vpustí je patrné ze situačních výkresů.

#### b) připojovací rozměry, výkonové kapacity a délky.

##### Projektované kapacity:

Uliční vpusti	4 ks
Kanalizační přípojky	3ks / 8m <sup>-1</sup>

##### Vpusti:

Pro odvod vod z komunikací budou osazeny betonové prefabrikované dešťové vpusti DN 500. Všechny vpusti budou mít kalový koš pro zachycení tuhých nečistot. Vpusti budou zhotoveny z prefabrikovaných dílců. Přípojky od vpustí budou v profilu DN 200 mm a do kanalizačního řadu budou zaústěny pomocí odboček, případně do šachty. Uliční vpusti budou opatřeny čtvercovými litinovými mřížemi 500/500 se zatížením D 400. Směr osazení žeber mříží příčný – kolmo ke směru jízdy.

##### Trubní materiál:

Pro výstavbu dešťových kanalizačních přípojek bude použit následující trubní materiál: systém KG plnostěnné PVC DN 200 mm SN 8.

### B.4 Dopravní řešení

#### a) popis dopravního řešení včetně bezbariérových opatření pro přístupnost a užívání stavby osobami se sníženou schopností pohybu nebo orientace,

Vzhledem k charakteru stavby, kdy se jedná o rekonstrukci stávajícího stanu, není uvažováno s doplňkovými opatřeními řešícími přístupnost stavby osobami se sníženou schopností pohybu, nebo orientace.

Projekt řeší opravu místní komunikace s neomezeným přístupem veřejnosti, nelze proto vyloučit pohyb osob s omezenou schopností pohybu či orientace. Návrh řešení proto plně respektuje požadavky vyhlášky č. 398/2009 Sb., o technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb a to následovně:

Sklony a spády vozovek jsou dány původním řešením s úpravou do vyhovujícího stavu.

**b) napojení území na stávající dopravní infrastrukturu,**

Jedná se o rekonstrukci stávajícího silničního objektu, tudíž bude napojení na dopravní infrastrukturu zachováno.

**c) doprava v klidu,**

Vzhledem k charakteru stavby, kdy by bylo parkování v daném prostoru nežádoucí z důvodu stísněných podmínek se doprava v klidu řeší parkováním na soukromých pozemcích mimo komunikaci.

**d) pěší a cyklistické stezky.**

Stávající komunikace je řešena jako jednopruhová obousměrná (ve spodní části ulice pak dvoupruhová). Pěší ani cyklistické stezky nejsou projektovány.

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

**a) terénní úpravy,**

Vzhledem k charakteru stavby není s terénními úpravami uvažováno.

**b) použité vegetační prvky,**

V rámci dokončovacích prací bude v případě zásahu do okolních travnatých ploch provedeno zpětné osetí vhodnou travní směsí.

Bude použita travní směs parková, spotřeba 2–3 kg/100m<sup>2</sup>.

**c) biotechnická, protierozní opatření.**

Není projektem řešeno.

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

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

Stavba musí být prováděna tak, aby bylo co nejméně narušeno životní prostředí.

Stavba nebude mít negativní vliv na životní prostředí. Realizace výkopových prací bude krátkodobá a nezhorsí dlouhodoběji prašnost a obdobné negativní vlivy v dotčené lokalitě. Následný provoz nebude negativně ovlivňovat životní prostředí.

Životní prostředí může být ovlivněno těmito faktory:

- Odpady

- Hygiena práce
- Ochrana krajinného prostředí

Životní prostředí může být ovlivněno při výstavbě například únikem ropných látek ze stavebních strojů. Řádný dozor při provádění stavby zajistí snížení těchto rizik na minimum, který bude zajištěn dodavatel ve spolupráci s autorským dozorem projektanta a technickým dozorem investora.

#### Ovzduší:

V souvislosti s realizací tohoto záměru nedojde ke vzniku středních a větších stacionárních zdrojů znečištění ovzduší ve smyslu zákona č. 86/2002 Sb., o ochraně ovzduší a o změně některých dalších zákonů.

V průběhu stavebních prací může dojít k dočasnému zvýšenému množství TZL vlivem některých prací. Z tohoto důvodu budou přijata příslušná opatření vedoucí k minimalizaci šíření znečištění do okolního prostředí. Jedná se především zkrápění zemníku v průběhu zemních prací apod.

#### Hluk:

Jelikož se jedná o rekonstrukci stavby dopravní infrastruktury, nedochází ke změně vlivu na okolní prostředí (pouze v době výstavby bude zvýšená hlučnost stavebním provozem).

#### Voda:

V průběhu stavebních prací bude postupováno v souladu se zákonem č. 254/2001 Sb., o vodách a o změně některých zákonů (vodní zákon).

Vliv realizace záměru na kvalitu podzemních a povrchových vod se nepředpokládá. V případě použití látek potenciálně nebezpečných vodám, budou přijata opatření k zamezení ohrožení podzemních a povrchových vod. V úvahu přicházejí nátěrové hmoty používané v nezbytně nutném rozsahu.

Při realizaci výstavby a následném užívání budou mít pracovníci k dispozici tekoucí vodu vyhovující požadavkům vyhlášky č. 252/2004 Sb., která stanoví požadavky na pitnou a teplou vodu.

#### Odpady:

S veškerým odpadem bude vzniklým během výstavby a pozdějším provozu bude nakládáno v souladu se zákonem č. 185/2001 Sb., zákonem č. 258/2000 Sb. a zákonem č. 274/2003 Sb., zákonem č. 254/2001 Sb. ve znění pozdějších změn a prováděcích předpisů, i se všemi dalšími platnými zákonnými předpisy.

#### Půda:

V rámci realizace záměru nedojde k záboru pozemků náležejících do zemědělského půdního fondu ve smyslu zákona č. 334/1992 Sb.

Realizací nedojde k trvalému odnětí pozemků určených pro plnění funkcí lesa ve smyslu zákona č. 289/1995 Sb., v platném znění. Realizace záměru nenarušuje žádné ložisko nerostných surovin ani dobývací prostor. K ovlivnění horninového prostředí nedojde.

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

Stavba bude respektovat ČSN DIN 18 920 „Sadovnictví a krajinářství“, „Ochrana stromů, porostů a ploch pro vegetaci při stavebních činnostech“. Nesmí dojít k hloubení výkopků v kořenové zóně dřevin (plocha pod korunou stromu či keře zvětšená o 1,5m od okapové linie koruny). Pokud se tomu nelze vyhnout, musí být výkop ruční a nejméně 2,5 m od paty kmene. Při ručním výkopu se nesmí přerušit kořeny o průměru nad 30 mm, poranění a konce přerušovaných konců je nutno ošetřit. V kořenové zóně všech dřevin nebude prováděná navážka, v nejnutnějších případech nesmí navážka poškodit dřeviny. V kořenové zóně se nesmí terén snižovat odkopávkami.

**c) vliv na soustavu chráněných území Natura 2000,**

Dle charakteru stavby, kdy se jedná o rekonstrukci stávajícího stavu v centrální části obce, nemůže mít záměr významný vliv na příznivý stav předmětu ochrany nebo celistvost evropsky významné lokality nebo ptačí oblasti (Natura 2000).

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

Navržená stavba svým charakterem, umístěním ani charakterem předpokládaných vlivů nedosahuje významného vlivu na obyvatelstvo, veřejné zdraví a životní prostředí. Navrhovaný záměr nebude podléhat zjišťovacímu řízení.

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

Vzhledem k charakteru stavby není uvažováno.

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

Vzhledem k charakteru stavby není uvažováno.

## **B.7 Ochrana obyvatelstva**

Opatření vyplývající z civilní ochrany na využití staveb k ochraně obyvatelstva nejsou požadována.

## B.8 Zásady organizace výstavby

### B. 8.1 Technická zpráva

#### a) potřeby a spotřeby rozhodujících médií a hmot, jejich zajištění,

##### Obrubníky a dlažby:

Pro výstavbu budou použity obrubníky z kamenných krajníků. Veškerý nový materiál k zabudování – kamenné prvky se přizpůsobí materiálem a provedením prvkům použitým na navazujících ulicích Sladovnická a Klášterní – obrubníky / pemrlované/ a dlažební kostky. Před nákupem a dodávkou těchto prvků na stavbu zhotovitel předloží investorovi porovnávací vzorky materiálu navržených k použití k jeho definitivnímu odsouhlasení / týká se zejména způsobu opracování povrchů všech prvků – fazety, zámky, pemrlování, tryskání, původ, druh a barva použitého kamene, rozměry prvků a jeho shoda s již v navazujících ulicích použitým materiálem / za sucha i za mokra / – tj. i např. lom těžby materiálu atp./ V případě dláždění ucelených ploch s doplněním nového dlažebního materiálu doporučujeme namíchání staré a doplněné dlažby, aby došlo k barevnému sjednocení drobných barevných rozdílů/. Zhotovitel stavby doloží protokoly odolnosti výrobku proti mrazu, působení vody i chemickým rozmrazovacím látkám. Kvalitativní parametry, zhotovení a zkoušení krytů vozovek, krytů nemotoristických komunikací, dopravních a jiných ploch z dlažby musí odpovídat ČSN 73 6131-1.

Šířka spáry mezi čely obrubníků nesmí být větší než 10 mm a spáry budou vyplněny cementovou maltou, která musí vyhovovat požadavkům ČSN 73 6131-1 a ČSN 72 2430.

Osazování obrubníků bude provedeno do zavlhlého betonu min. tř.C16/20. Podklad pro osazování musí být pevný, řádně zhutněný. Prvních 7 dnů po osazení se provádí ošetřování podkladního betonu a výplně spár podle ČSN 73 2400.

Povrchy dlažby má nízkou obrusnost. Povrch dlažby bude protiskluzový s hodnotou smykového tření min. 0,5. Způsob pokládky betonové dlažby a kamenné dlažby stanoví ČSN 73 6131-1.

Pokládku dláždění je vhodné provádět za příznivých klimatických podmínek, nejlépe v suchých letních měsících kdy venkovní teploty neklesají pod 5 °C nad bodem mrazu. Během realizace i následného užívání je nutno chránit povrch dlažby proti otěru, náletům trav a dřevin a proti znečištění naplaveninami z okolních ploch. Spáry dlažeb budou vyplněny spárovacím materiálem s přidaným cementem.

Pro výstavbu komunikace a zpevněných ploch bude použita žulová štípaná kostka tmavě šedomodré barvy 100/120mm / pro všechny nové kamenné prvky obecně - světle šedé žuly - např. žuly lipnické - např. Granit Lipnice – lom Pavlov, Horka u Lipnice apod. případně lomy Mrákotín u Telče, tmavě šedomodré žuly – žuly skutečské – např. lom Matula Hlinsko, Granit Prosetín u Skutče nebo Sates Čechy - lom Ctětín – vždy dodat vzorky materiálu k odsouhlasení barevnosti, textury a způsobu opracování /.

Kamenná dlažba a krajníky navržené k výstavbě jsou mrazuvzdorná a mají povrch odolný proti působení vody a chemických rozmrazovacích látek. Povrchy dlažby má nízkou obrusnost. Způsob pokládky betonové dlažby a kamenné dlažby stanoví ČSN 73 6131.

Materiál, vlastnosti a zkušební metody musí být v souladu s:  
ČSN EN 1342 - Dlažební kostky z přírodního kamene pro venkovní dlažbu

Požadavky a zkušební metody

ČSN EN 1343 - Obrubníky z přírodního kamene pro venkovní dlažbu

Požadavky a zkušební metody

ČSN 72 1850 - Obrubníky a krajníky

#### Kamenivo:

Jako podkladní kamenivo pro výstavbu komunikací a zpevněných ploch bude použita štěrkodrt' a štěrkopísek odpovídající předepsaným hodnotám.

#### Betonové směsi:

Beton C16/20 (C8/10). Beton bude dovezen z betonárky, která poskytne příslušnou dokumentaci o jeho složení a zkouškách. Pod podkladní beton bude rozprostřena vrstva zhutněného štěrku v požadované tloušťce a šířce dle projektu.

#### Vpusti:

Umístění všech uličních vpustí, bylo voleno jednak dle navrženého podélného průběhu nivelety vozovky a rovněž dle požadavků příslušných norem na odvodnění maximálně 400 m<sup>2</sup> vozovky jednou uliční vpustí. Pro odvod vod z komunikací budou osazeny betonové prefabrikované dešťové vpusti DN 500. Všechny vpusti budou mít kalový koš pro zachycení tuhých nečistot. Vpusti budou zhotoveny z prefabrikovaných dílců. Celkově se uvažuje 6 ks nových uličních vpustí. Přípojky od vpustí budou v profilu DN 200 mm a do kanalizačního řadu budou zaústěny přes stávající přípojky nahrazovaných uličních vpustí, v místě rekonstruované jednotné kanalizace pak do předpřipravených odboček. Uliční vpusti budou opatřeny čtvercovými litinovými mřížemi 500/500 se zatížením D 400. Směr osazení žeber mříží příčný – kolmo ke směru jízdy.

#### Trubní materiál:

Pro výstavbu dešťových kanalizačních přípojek bude použit následující trubní materiál: systém KG plnostěnné PVC DN 200 mm SN 8.

#### Manipulace s materiály:

Materiálem smí být manipulováno jen dle předpisů dodávané výrobcem a ostatních předpisů, které se k manipulaci vztahují. Při manipulaci nesmí dojít k poškození materiálu.



Poškozený materiál smí být opraven a použit na stavbě pouze se souhlasem objednatele. Objednatel určí způsob opravy. O poškození a způsobu opravy musí být proveden zápis do stavebního deníku.

#### Skladování materiálu:

Materiál musí být skladován tak, jak předepisuje výrobce nebo příslušný předpis. Různé druhy materiálu musí být skladovány odděleně, aby nedošlo k jejich záměně. Materiál, který byl znehodnocen špatným skladováním, nebo ošetřováním, nebo má prošlou lhůtu použití nesmí být na stavbě použit a musí být na náklady dodavatele neprodleně ze stavby odstraněn.

Stavební práce budou probíhat za stávajícího provozu tak, aby nebyla ohrožena bezpečnost silničního provozu. V průběhu stavby nesmí být ohrožena bezpečnost silničního provozu a nesmí dojít ke znečištění navazujících komunikací.

Při stavbě nebude výkopek ukládán na silnici. Dočasné dopravní značení bude osazeno na náklady investora dle TP 66 MDS a odsouhlaseno Policií ČR a povoleno zvláštním užíváním komunikace příslušným odborem dopravy před realizací stavby.

V případě poškození silničního tělesa včetně dopravního značení a silničních vpustí v důsledku výstavby bude nutno opravit na náklady investora. Případné dopravní značení porušené stavbou, bude osazeno dle TP 65 a TP 133.

#### **b) odvodnění staveniště,**

Předpokládá se po rozebrání konstrukce stávající vozovky provedení výkopových prací pro založení uličních vpustí vč. přípojek a osazení drenáže zemní pláně DN 100 (DN125) s napojením do deštových vpustí nebo šachty kanalizace.

Pro zásyp a obsyp bude použit nesoudržný snadno hutnitelný materiál, nebo zemina. Obsyp spodní stavby musí být proveden s co nejvyšší hutností s omezením budoucího sedání v okolí objektu. Zemní práce budou prováděny běžnou výkopovou technikou.

#### **c) napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu,**

Přístup na staveniště bude zajištěn z místních obslužných komunikací.

Staveniště nebude napojeno na elektrické či vodní zdroje. Vlastní výstavba bude zdroje potřebovat minimálně a budou řešeny individuálně. Dělníci stavebního a montážního dodavatele budou používat vodu balenou, pro betonování se bude na stavbu dovážet namíchaná směs z betonárky. Pro drobné práce bude voda dovážena autocisternou dle potřeby, popř. po dohodě se správcem vodovodu dojde k napojení na stávající rozvodnou síť. V případě potřeby zdroje el. energie budou sloužit mobilní benzinové centrály stavebního dodavatele.

#### **d) vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky**

Provádění stavby nebude mít vliv na okolní stavby a pozemky.

Protože se jedná o otevřené staveniště, bude toto řádně označeno a za snížené viditelnosti opatřeno výstražným osvětlením a zabezpečeno proti vstupu.

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

V rámci stavby je uvažováno s úpravou stávajícího povrchu. Ke kácení dřevin nedojde.

Součástí stavby je dále kompletní demolice stávajících povrchů komunikací a to včetně případných betonových základových konstrukcí a podkladních vrstev.

**f) maximální dočasné a trvalé zábory pro staveniště,**

Vzhledem ke krátkodobosti výstavby se nepředpokládá budování náročného zařízení staveniště. Zařízení staveniště nepřesáhne 50 m<sup>2</sup> plochy a 5 m výšky, není proto nutné jeho ohlášení. Zařízení staveniště budou tvořit mobilní chemický záchod. Pro případné zázemí pracovníků, sklady, kancelář apod. bude sloužit mobilní buňka zařízení staveniště. Oplocení staveniště není nutné z hlediska jeho charakteru a rozsahu stavebních prací.

Na ploše staveniště bude skladován materiál pro konstrukční vrstvy (šterkopísek, šterkodrt, dlažby) a případná odtěžená zemina. Po dokončení stavby budou tyto plochy uvedeny do původního stavu.

**g) požadavky na bezbariérové obchozí trasy,**

Vzhledem k charakteru a umístění stavby nejsou navrženy bezbariérové obchozí trasy. K bezbariérovému přístupu lze použít ulici Sladovnickou, která zůstane v provozu.

**Nakládání s odpady:**

S odpady, které vzniknou realizací stavby, bude nakládáno v souladu s povinnostmi původců odpadů dle § 16 zákona, odpady budou předávány oprávněné osobě v souladu s § 12 odst. 3 zákona 185/2001 Sb. o odpadech a o změně některých dalších zákonů.

Odpady jsou zařazené dle Katalogu odpadů přílohy č. 1 vyhlášky č. 381/2001 Sb. Ministerstva životního prostředí ČR, kterou se vydává katalog odpadů a stanoví další seznamy odpadů.

<u>kód odpadu</u>	<u>název druhu odpadu</u>
03	odpad ze zpracování dřeva
03 01 05	piliny, hobliny, odřezky, dřevo a dřevotřískové desky
12	odpad z tváření a úpravy kovů
12 01 01	piliny a třísky z železných kovů
12 01 13	odpady ze svařování
15	odpadní obaly
15 01 01	papírové a lepenkové obaly
15 01 02	plastový obal
17	stavební a demoliční odpady
17 02 01	dřevo

17 03 02	asfaltové směsi bez dehtu
17 05 04	zemina a kamení neuvedené pod číslem 17 05 03
17 09 03	jiné stavební a demoliční odpady
20	komunální odpad včetně složek odděleného sběru
20 01 38	dřevo neuvedené pod číslem 20 01 37
20 01 39	plasty (drobné plastové předměty)
20 01 40	kovy (drobné kovové předměty)

#### Likvidace odpadů:

Se všemi odpady vzniklými realizací stavby bude nakládáno v souladu se zákonem č. 185/2001 Sb., o odpadech a o změně některých dalších zákonů, ve znění pozdějších předpisů. Tzn. zejména: odpady budou tříděny, přednostně bude zajištěno jejich další využití v souladu se zákonem, předávány budou pouze do zařízení určených ke sběru, výkupu, využití nebo odstranění jednotlivých druhů odpadů. Na stavbě vznikne určité množství odpadů odpovídající odstraňovaným souvrstvím komunikace, beton bude dovážěn z betonárky, asfalt z výroby, trubky jsou dodávány bez obalů. Z hlediska nakládání s odpady dle § 79 odst. 4 zákona č.185/2001 Sb., bude veškerý odpad z papírových a plastových obalů od stavebních materiálů a odpadů komunálních z pobytu pracovníků odvezen na nejbližší skládku nebo k recyklaci / např. skládka TKO Lapíkov, sběrný dvůr TS Chotěboř/, asfalty na obalovny např. Havl. Brod.

#### Výkopová zemina:

Výkopová zemina vytěžená během stavební činnosti není odpadem, pokud vlastník prokáže, že bude požitá v přirozeném stavu v místě stavby nebo na jiném pozemku ve vlastnictví investora a její použití neohrozí nebo nepoškodí životní prostředí. Výkopová zemina se rovněž nestane odpadem za splnění podmínek uvedených v § 3 odst. 5 a 6 zákona 185/2001 Sb. V ostatních případech je zemina odpadem a je nutné s ní v tomto smyslu nakládat (předat oprávněné osobě).

V rámci stavby bude výkopová zemina použita pro úpravu a urovnání přilehlých ploch stavby, v případě jejího přebytku, nebo nevhodnosti, bude použita v přirozeném stavu na investorem určeném pozemku.

Případná mezideponie zeminy bude zabezpečena před nežádoucím odkládáním dalších odpadů anonymními osobami a organizacemi, které by vedlo ke vzniku „černé skládky“.

Nebude-li materiál vhodný k hospodářskému použití, bude odvezen na zabezpečenou skládku / Lapíkov / nebo do recyklačního dvora / TS Chotěboř /.

#### **i) bilance zemních prací, požadavky na přísun nebo deponie zemín,**

#### BILANCE ZEMNÍCH PRACÍ

Bilance zemních prací obsahuje souhrnný přehled předpokládaného množství ornice a zemin z výkopku. Jedná se o výčet předpokládaného celkového množství výkopku zeminy získaného při provádění zemních prací, dále o množství zeminy použité zpět do násypů, zásypů, obsypů a pro provedení terénních úprav a dále o množství přebytečného výkopku, který bude odvezen a uložen na skládce.

100 - Objekty pozemních komunikací

Komunikace

Místní komunikace je navržena v celkové minimální šířce 2,75m s oboustranným příčným sklonem 2,0%. Délka je 80,00 m a celková plocha komunikace činí 449,0 m<sup>2</sup>. Objekt dále zahrnuje zpevněné plochy o výměře 160,3 m<sup>2</sup> a 4 ks nových uličních vpustí s napojením na stávající / rekonstruovanou jednotnou kanalizaci.

Bilance zeminy:

Výkop zeminy [m<sup>3</sup>]: 118,4

Násyp zeminy [m<sup>3</sup>]: 7,5

Přebytek zeminy [m<sup>3</sup>]: 110,9

**j) ochrana životního prostředí při výstavbě,**

Stavba musí být prováděna tak, aby bylo co nejméně narušeno životní prostředí.

Stavba nebude mít negativní vliv na životní prostředí. Realizace výkopových prací bude krátkodobá a nezhorší dlouhodoběji prašnost a obdobné negativní vlivy v dotčené lokalitě. Následný provoz nebude negativně ovlivňovat životní prostředí.

Životní prostředí může být ovlivněno těmito faktory:

- Odpady
- Hygiena práce
- Ochrana krajinného prostředí

Životní prostředí může být ovlivněno při výstavbě například únikem ropných látek ze stavebních strojů. Řádný dozor při provádění stavby zajistí snížení těchto rizik na minimum, tento bude zajištěn dodavatelem ve spolupráci s autorským dozorem projektanta a technickým dozorem investora. Provádění stavby přinese určité zhoršení prostředí provozem mechanismů dodavatele a prováděním stavebních prací. Omezit lze toto dočasné zhoršení pouze důsledným dodržováním stanovených norem a předpisů a kázní dodavatele. Pozornost je třeba věnovat především zacházení s pohonnými látkami a dalšími ropnými produkty používanými ve stavebních strojích. Při přesunech strojů a materiálů je nutné zamezit znečišťování komunikací a zvýšení prašnosti.

Ovzduší:

V souvislosti s realizací tohoto záměru nedojde ke vzniku středních a větších stacionárních zdrojů znečištění ovzduší ve smyslu zákona č. 86/2002 Sb., o ochraně ovzduší a o změně některých dalších zákonů.

V průběhu stavebních prací může dojít k dočasnému zvýšenému množství TZL vlivem některých prací. Z tohoto důvodu budou přijata příslušná opatření vedoucí k

minimalizaci šíření znečištění do okolního prostředí. Jedná se především zkrápění zemníku v průběhu zemních prací apod.

#### Hluk:

Jelikož se jedná o rekonstrukci dopravní infrastruktury, nebude stavba po svém dokončení nikterak měnit hlučnost oproti stávajícímu stavu (pouze v době výstavby bude zvýšená hlučnost stavebním provozem).

#### Voda:

V průběhu stavebních prací bude postupováno v souladu se zákonem č. 254/2001 Sb., o vodách a o změně některých zákonů (vodní zákon).

Vliv realizace záměru na kvalitu podzemních a povrchových vod se nepředpokládá. V případě použití látek potenciálně nebezpečných vodám, budou přijata opatření k zamezení ohrožení podzemních a povrchových vod. V úvahu přicházejí nátěrové hmoty používané v nezbytně nutném rozsahu.

Při realizaci výstavby budou mít pracovníci k dispozici podle vybavení dodavatele i tekoucí vodu vyhovující požadavkům vyhlášky č. 252/2004 Sb., která stanoví požadavky na pitnou a teplou vodu.

#### Odpady:

S veškerým odpadem bude vzniklým během výstavby a pozdějším provozu bude nakládáno v souladu se zákonem č. 185/2001 Sb., zákonem č. 258/2000 Sb. a zákonem č. 274/2003 Sb., zákonem č. 254/2001 Sb. ve znění pozdějších změn a prováděcích předpisů, i se všemi dalšími platnými zákonnými předpisy.

#### Půda:

V rámci realizace záměru nedojde k záboru pozemků náležejících do zemědělského půdního fondu ve smyslu zákona č. 334/1992 Sb.

Realizací nedojde k trvalému odnětí pozemků určených pro plnění funkcí lesa ve smyslu zákona č. 289/1995 Sb., v platném znění. Realizace záměru nenarušuje žádné ložisko nerostných surovin ani dobývací prostor. K ovlivnění horninového prostředí nedojde.

### **k) zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi,**

Je nutné dodržovat veškerá ustanovení o bezpečnosti práce a ochrany zdraví při práci jak je stanoví příslušné předpisy a nařízení v platném znění. Za dodržování zásad bezpečnosti práce a ochrany zdraví při práci je na stavbě odpovědný stavbyvedoucí.

Zásady bezpečnosti práce a ochrany zdraví při práci budou součástí dodavatelské dokumentace stavby, pracovníci budou s těmito zásadami prokazatelně seznámeni, se zápisem do stavebního deníku před zahájením stavebních prací.

Během výstavby budou dodržovány podmínky bezpečnosti práce a ochrany zdraví při práci dle platných právních předpisů, směrnic a aktuálních norem.

Základní vyhlášky, zákony, nařízení vlády k BOZP

Nařízení vlády č. 101/2005 Sb., o podrobnějších požadavcích na pracoviště a pracovní prostředí.

Nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci.

Nařízení vlády č. 68/2010 Sb., kterým se mění nařízení vlády č. 361/2007 Sb.  
Zákon 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).

Vyhláška č. 48/1982 Sb., základní požadavky k zajištění bezpečnosti práce.

Vyhláška 207/1991 Sb., novela vyhlášky o zajištění bezpečnosti práce a tech. zařízení.

Vyhláška 192/2005 Sb., změna vyhl. o zajištění bezpečnosti práce a technických zařízení.

Nařízení vlády č. 591/2006 Sb., o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích.

Nařízení vlády č. 495/2001 Sb., kterým se stanoví rozsah a bližší podmínky poskytování osobních ochranných pracovních prostředků.

Před zahájením stavby a v jejím průběhu musí být všichni pracovníci poučeni o BOZP. Současně se provede poučení a seznámení všech pracovníků s podmínkami na staveništi a upozornění na místa, v nichž je zapotřebí mimořádné opatrnosti. Pro jednotlivé pracovníky stavby platí veškerá bezpečnostní opatření, kterými se vydávají pokyny k zajištění BOZP. Dále pro BOZP platí veškeré související předpisy pro práce např. elektroinstalační, svářečské a další o BOZP. Všichni pracovníci musí při práci používat předepsané ochranné pracovní pomůcky.

#### **l) úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb,**

Stavba je navržena v souladu s vyhláškou č. 398/2009 Sb. O obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb a normou ČSN 73 6110 Projektování místních komunikací vč. změny Z1/2010.

Bezbariérové užívání stavby musí být zajištěno po celou dobu její životnosti. Při odstranění stavby nebo změně dopravního značení musí být provedeny také příslušné změny pro osoby s omezenou schopností pohybu a orientace, zejména musí být provedeny příslušné změny v hmatových prvcích a informacích pro osoby se zrakovým postižením.

#### **m) zásady pro dopravní inženýrská opatření,**

Po dobu výstavby je uvažováno s dočasnou uzavírkou opravované části místní komunikace ulice Buttulovy s využitím přístupové trasy z obou konců ulice Buttulovy přes ulici Ningerovu a Rybní.

Přechodné dopravní značení:

V průběhu výstavby dojde k dopravnímu omezení a k umístění přechodného dopravního značení. Přechodné dopravní značení a zařízení (během výstavby) je možné osadit až po vydání samostatného přípisu „Stanovení přechodné úpravy na pozemních komunikacích“ vydaného příslušným odborem dopravy na základě žádosti. Osazení přechodného dopravního značení bude provedeno dle TP 66 a TP 133.

Trvalé dopravní značení:

Dle požadavku městského odboru památkové péče bude v maximální možné míře využito svislého dopravního značení ve zmenšených variantách.

Rekonstruovaná část ulice Buttulovy bude nově řešena s dopravním omezením na nejvyšší povolenou rychlost 30km/h, z toho důvodu budou dle situačních výkresů osazeny za křižovatky s navazujícími ulicemi dopravní značky B 20a – Nejvyšší povolená rychlost (30km/h), v křížení s ulicí Sladovnickou bude ve vjezdu z této doplněna dopravní značkou P8 – „Přednost před protijedoucími vozidly“. V opačném směru bude v úseku mezi ulicemi Ningerovou a Sladovnickou osazeno dopravní značení č. P7 – „Přednost protijedoucích vozidel“ a to z důvodu zúžení vozovky mezi stávající zástavbu na 2,75m.

Stávající svislé dopravní značení bude upraveno a to ve výjezdu z rekonstruovaného úseku do křižovatky s ulicemi Slavíčkovou a Koželužskou bude stávající dopravní značka P4 – „Dej přednost v jízdě!“ nahrazena značkou P6 – „Stůj, dej přednost v jízdě!“ s dodatkovou tabulkou E 2b (13-EG) – „Tvar křižovatky“. Při příjezdu do křižovatky po ulici Koželužské bude stávající dodatková tabulka E 2b nahrazena novou ve členění E2b (AG-35). Při příjezdu do křižovatky z opačného konce ulice Buttulovy pak bude též stávající dodatková tabulka určující tvar křižovatky nahrazena novou ve tvaru E 2b (AG-57). Zbýlé stávající svislé dopravní značení bude zachováno, pouze v případě potřeby bude upraveno tak, aby činná plocha byla svislá a kolmá na osu komunikace. Stálé značky ani jejich nosné konstrukce nesmějí zasahovat do dopravního prostoru stanovené šířkou pozemní komunikace podle ČSN 73 6101. Nejmenší vodorovná vzdálenost bližšího okraje svislé značky včetně jejich nosné konstrukce od vnějšího okraje zpevněné části krajnice, od hrany vozovky je 0,50 m, největší vzdálenost je 2,00 m. Umístění SDZ v blízkosti inženýrských sítí (zejména elektrických vedení) musí být provedeno s ohledem na ochranná pásma těchto vedení a ohledem na bezpečnost práce při jejich instalaci. Dopravní značení musí být v souladu se vzorovými listy pozemních komunikací VL 6. 1. VL 6. 2.

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

Po dobu výstavby je uvažováno s dočasnou uzavírkou místní komunikace Buttulovy.

**- PŘÍSTUPY NA STAVENIŠTĚ**

Přístup na staveniště bude z ulice Sladovnické a Ningerovy, Rybní a spodní části Buttulovy ulice.

**- POŽADAVKY NA ZABEZPEČENÍ OCHRANY STAVENIŠTĚ A JEHO OKOLÍ**

Hlavním předmětem ochrany bude případná buňka vedení stavby, která musí být uzamykatelná.

#### - ZVLÁŠTNÍ POŽADAVKY NA PROVÁDĚNÍ STAVBY

Před zahájením stavebních prací je třeba upozornit občany bydlící v přilehlých objektech, na plánované stavební práce a nutnost odstavit vozidla mimo dotčený prostor.

#### - NÁVRH ŘEŠENÍ DOPRAVY BĚHEM VÝSTAVBY

Stavba si nevyžádá žádné dopravní výluky nebo objížďky na krajských komunikacích. V průběhu výstavby dojde pouze k dopravnímu omezení, na právě realizovaném úseku komunikace.

Přechodné dopravní značení a zařízení (během výstavby) je možné osadit až po vydání samostatného přípisu „Stanovení přechodné úpravy na pozemních komunikacích“ vydaného příslušným odborem dopravy na základě žádosti. Osazení dopravního značení bude provedeno dle TP 66.

Vzhledem k tomu, že se jedná o veřejně přístupný prostor, je třeba během výstavby zajistit základní podmínky a označení pro samostatný a bezpečný pohyb osob s omezenou schopností pohybu a orientace.

- Výkopy musí být ohraničeny pevným zábradlím (nepřípustné jsou pružné pásky vymezující staveniště), které je opatřeno pevnou zarážkou pro bílou hůl (spodní tyč zábradlí) ve výšce 100 – 250 mm.

V rámci provádění jednotlivých etap bude třeba dočasně omezit provoz na právě rekonstruovaném úseku místní komunikace, případně v napojení na krajskou silnici. Režim dočasného omezení provozu dohodne stavba s příslušnými orgány stanovujícími přechodné dopravní značení a se zástupci investora.

#### **o) zařízení staveniště s vyznačením vjezdu,**

Velikost staveniště odpovídá ploše dané lokality, dále obsahuje prostor případné skládky materiálu, umístění sociálního zařízení pro pracovníky či buňky pro stavbyvedoucího. Rozsah staveniště nebude zasahovat do jiných, než stavbou dotčených pozemků. Stavba musí být řádně označena a osvětlena.

Před zahájením výstavby je třeba ověřit polohu podzemních zařízení v místě staveniště.

Při provádění prací nesmí dojít ke znečištění povrchových vod a podzemních vod provozem dopravních a mechanizačních prostředků.

#### **A. CHARAKTERISTIKA A USPOŘÁDÁNÍ STAVENIŠTĚ**

Velikost staveniště odpovídá ploše místních komunikací plus manipulační prostor na obě strany, dále obsahuje prostor případné skládky materiálu, umístění sociálního zařízení pro pracovníky či buňky pro stavbyvedoucího. Rozsah staveniště nebude zasahovat do jiných, než stavbou dotčených pozemků. Stavba musí být řádně označena a osvětlena.

Před zahájením výstavby je třeba ověřit polohu podzemních zařízení v místě staveniště.

Při provádění prací nesmí dojít ke znečištění povrchových vod a podzemních vod provozem dopravních a mechanizačních prostředků.



## B. STANOVENÍ OBVODU STAVENIŠTĚ

Hranice staveniště je tvořena převážně přilehlou zástavbou, ploty přilehlých soukromých pozemků a místními komunikacemi.

Vzhledem k tomu, že se jedná o veřejně přístupný prostor, je třeba během výstavby zajistit základní podmínky a označení pro samostatný a bezpečný pohyb osob s omezenou schopností pohybu a orientace.

Vlastníci nemovitostí sousedících s navrhovanou komunikací budou na zahájení prací v předstihu prokazatelně upozorněni.

## C. ZÁSADY NÁVRHU ZAŘÍZENÍ STAVENIŠTĚ

Vzhledem ke krátkodobosti doby výstavby se nepředpokládá budování náročného zařízení staveniště. Zařízení staveniště nepřesáhne 50 m<sup>2</sup> plochy a 5 m výšky, není proto nutné jeho ohlášení. Zařízení staveniště budou tvořit mobilní chemický záchod. Pro případné zázemí pracovníků, sklady, kancelář apod. bude dle potřeby sloužit mobilní buňka zařízení staveniště dodavatele. Oplocení staveniště není nutné z hlediska jeho charakteru a rozsahu stavebních prací.

Na ploše staveniště bude dle potřeby skladován materiál pro konstrukční vrstvy (šterkopísek, šterkodrt) a případná odtěžená zemina. Po dokončení stavby budou tyto plochy uvedeny do původního stavu. Potřeba betonové a živičné směsi bude řešena dovážením hotové směsi, což je vzhledem k zajištění kvality a rychlosti výhodnější.

### p) postup výstavby, rozhodující dílčí termíny.

Nejprve bude provedeno vytyčení stavby a stávajících inženýrských sítí. Po splnění požadavků jednotlivých správců inženýrských sítí a dotčených orgánů bude zahájena výstavba.

Samotný průběh výstavby a jednotlivé postupy výstavby budou upřesněny mezi investorem a dodavatelem stavby. Z hlediska realizace jsou kladeny podmínky na dodržení časové harmonogramu stavby a dodržení jednotlivých technologických postupů dle příslušných ČSN a TP.

### 1) Přípravné práce

Před započítáním výstavby je nutné, aby investor požádal o vydání stavebního povolení na základě projektu a získal souhlasy se vstupem na pozemky od jejich majitelů a uživatelů. Dále je nutno vytyčit staveniště. Z pracovního pruhu je zapotřebí odklidit všechny překážky, které by mohly ohrozit bezpečné provádění stavby, vymezit prostory pro deponii materiálu, realizovat zabezpečení stavby proti pohybu nebo poranění cizích osob na stavbě.

#### Demolice:

Demolice stávajících povrchů bude provedena v jednom záběru. Nejprve bude provedeno odstranění kompletního svršku komunikace vč. podkladních vrstev. Předpokládá odstranění všech vodorovných částí konstrukce spodní stavby stávající vozovky a odtěžení na úroveň nové zemní pláně. Následně se provede urovnání pláně komunikace.

## 2) Zemní práce

Předpokládá se po rozebrání konstrukce vozovky provedení výkopových prací pro založení uličních vpustí vč. přípojek a osazení drenáže zemní pláně s napojením do deštových vpustí nebo šachty kanalizace.

Pro zásyp a obsyp bude použit nesoudržný snadno hutnitelný materiál, nebo zemina. Obsyp spodní stavby musí být proveden s co nejvyšší hutností s omezením budoucího sedání v okolí objektu. Zemní práce budou prováděny běžnou výkopovou technikou.

## 3) Stavební práce

Po dokončení přípravných prací se začne s vlastní výstavbou nové vozovky. Tyto spočívají ve zhutnění zemní pláně. Nejmenší míra zhutnění zeminy tohoto násypu v aktivní zóně vozovky je 100% PS (lépe 102% PS). Dále je nutno dodržet podmínku minimálního modulu přetvárnosti zemní pláně  $E_{\text{def},2 \text{ min}} = 45\text{MPa}$  pro komunikaci. Následně se provedou jednotlivé podkladní vrstvy vozovky ve skladbě dle PD. Nakonec se provede uložení finálních vrstev vozovky a zpevněných ploch.

Vedení komunikace je patrné z přiložené výkresové dokumentace.

### Projektované kapacity:

Dlážděná komunikace	449,0 m <sup>2</sup>
Zpevněné plochy	160,3 m <sup>2</sup>
Uliční vpusti	4 ks
Nové kanalizační přípojky	3ks / 8m <sup>-1</sup>

### Parametry komunikace:

Funkční skupina	C
Základní kategorie	MO – místní obslužná
Skladební prvky	jedno (dvou) pruhová obousměrná š. 2,75-6,0 m
Návrhová rychlost	30 km/h
Příčný sklon	2,0 %
Odvodnění	uliční vpusti

### Konstrukce dlážděné vozovky a zpevněných ploch / D-1-D-1-V-PIII/

Dlažební kostky 100/120	100 mm
Ložná vrstva 4/8 / 2/5 /	40 mm
SC – C 8/10	160 mm
ŠD <sub>B</sub> 0/63	200 mm
Celkem	500 mm

### Směrové a výškové uspořádání:

Směrové vedení je patrné ze situace komunikace. Skládá se z přímých úseků a úseků se směrovými oblouky.

Výškové řešení komunikace vychází ze stávající konfigurace. V případě potřeby je možné stávající výškové oblouky upravit a to u vypuklých výškových oblouků na min. poloměr  $R_v = 200\text{m}$  a u vydutých výškových oblouků na  $R_u = 180\text{m}$ .

Návrh směrových a výškových oblouků vychází z příslušných norem a předpisů s přihlédnutím ke stávající uliční zástavbě.

#### Příčné uspořádání:

Řešená místní komunikace má navržen jednostranný sklon komunikace 2,0% o šířce tělesa komunikace 2,75 – 6,0m.

#### Odvodnění:

Odvodnění navržené komunikace bude řešeno pomocí oboustranného příčného spádu 2,0 % do nových uličních vpustí v protizápchovém provedení přisazeným ke krajníkům. Osazeny budou 4ks nových uličních vpustí o rozměru 500/500mm s napojením do jednotné kanalizace jako náhrada za stávající. Napojení 3 uličních vpustí bude v rekonstruovaném úseku kanalizace provedeno do předpřipravených odboček. Zbývá jedna pak s využitím stávající přípojky jednotné kanalizace.

### B.8.2 Výkresy

- a) přehledná situace v měřítku 1 : 5000 nebo 1 : 10 000 s vyznačením stavby, se zákresem širších vztahů v dotčeném území, obvody staveniště, účelových ploch, přístupů na staveniště, napojovacích míst zdrojů a dopravních tras, tvoří samostatnou přílohu.
- b) situace stavby na podkladu koordinační situace, kde se zohlední vzájemné vazby jednotlivých částí stavby (objektů) z hlediska provádění, umístění dočasných objektů (přístupové cesty a přemostění, montážní zařízení apod.), vazby na výrobní části zařízení staveniště a další údaje podle bodů technické zprávy, tvoří samostatnou přílohu.

### B. 8.3 Harmonogram výstavby

1. měsíc - vytyčení sítí a staveniště, bourání stávajících povrchů

- prostor pro rekonstrukce inženýrských sítí jejich správci, předpokládaná doba výstavby 3měsíce.

2.měsíc – dešťové kanalizace a drenáže kladení vrstev komunikace, zádlažba

3.měsíc – zádlažba, živičné povrchy, úklid staveniště, předání díla

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

#### B.8.4 Schéma stavebních postupů

1. měsíc - vytyčení sítí a stavenišť, bourání stávajících povrchů

- prostor pro rekonstrukce inženýrských sítí jejich správci, předpokládaná doba výstavby 3měsíce.

2.měsíc – dešťové kanalizace a drenáže kladení vrstev komunikace, zádlažba

3.měsíc – zádlažba, živičné povrchy, úklid stavenišť, předání díla

#### B. 8.5 Bilance zemních hmot

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

#### BILANCE ZEMNÍCH PRACÍ

Bilance zemních prací obsahuje souhrnný přehled předpokládaného množství ornice a zemin z výkopku. Jedná se o výčet předpokládaného celkového množství výkopku zeminy získaného při provádění zemních prací, dále o množství zeminy použité zpět do násypů, zásypů, obsypů a pro provedení terénních úprav a dále o množství přebytečného výkopku, který bude odvezen a uložen na skládce.

100 - Objekty pozemních komunikací

SO 101 – Komunikace

Místní komunikace je navržena v celkové minimální šířce 2,75m s oboustranným příčným sklonem 2,0%. Délka je 80,00 m a celková plocha komunikace činí 449,0 m<sup>2</sup>. Objekt dále zahrnuje zpevněné plochy o výměře 160,3 m<sup>2</sup> a 4 ks nových uličních vpustí s napojením na stávající / rekonstruovanou jednotnou kanalizaci.

#### Bilance zeminy:

Výkop zeminy [m<sup>3</sup>]: 118,4

Násyp zeminy [m<sup>3</sup>]: 7,5

Přebytek zeminy [m<sup>3</sup>]:110,9

## B.9 Celkové vodohospodářské řešení

Stávající kanalizace a její úpravy související s navrženou stavbou, slouží výlučně k odvádění povrchových srážkových vod ze stávající místní komunikace. Dle § 55 odst. 1 písm. c) vodního zákona, není zachytávání dešťových vod z komunikace vodním dílem, ale je součástí komunikace.

V Počítkách,  
prosinec 2018

Vypracoval: Ing. Pavel Lupoměch  
[projekce@irgzs.cz](mailto:projekce@irgzs.cz)