

**Název stavby :** Úprava prostranství návsi Moravská Třebová - Udánky

**Investor :** Město Moravská Třebová, nám. T.G. Masaryka 29, 571 01 Moravská Třebová

## **B. Souhrnná technická zpráva**

### **Identifikační údaje**

**Název stavby :** Úprava prostranství návsi Moravská Třebová - Udánky

**Místo stavby :** Moravská Třebová

**Katastrální území :** k.ú. Moravská Třebová

**Kraj :** Pardubický

**Okres :** Svitavy

### **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**

Předmětem projektové dokumentace je návrh úpravy prostranství návsi v Moravské Třebové – Udánky. V rámci navrhované stavby budou stavebně upraveny dvě křižovatky místních komunikací vedle domu č.p. 122 a vedle domu č.p. 12. Dále dojde k propojení stávajících chodníků a oprava stávající lávky pro pěší, která je vedena přes Udánecký potok.

Navrhovaná stavba se nachází v zastavěném území obce.

Navrhovaná stavba je umístěna v místě stávající stavby. V rámci navrhované stavby dojde k usměrnění dvou křižovatek místních komunikací. Nově vznikne propojení dvou stávajících chodníků novým chodníkem. Stávající lávka pro chodce bude nahrazena novou. Stávající zábradlí umístěné podél mostu přes Udánecký potok bude vyměněno za nové.

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

Navrhovaná stavba je dle územního plánu na pozemku dopravní infrastruktura – silniční.

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

V území stavby se nevyskytují ložiska nerostů ani ochranná pásma 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.**

V rámci navrhované stavby výše uvedené průzkumy nebyly zpracovány.

**e) ochrana území podle jiných právních předpisů**

Žádná.

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

Navrhovaná stavba se nachází v záplavovém území Udáneckého potoka.

Navrhovaná stavba se nenachází na poddolovaném území

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

Navrhovaná stavba nebude mít žádný vliv na dosavadní využití území. Stavba nebude mít vliv na odtokové poměry v území.

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

Asanace – žádné

Do bouracích prací je zahrnuto odstranění stávajícího betonového obrubníku. V místě nahrazení komunikace zelení budou stávající vrstvy z asfaltového betonu odstraněny. Všechno je patrné z přílohy D.1.1.4 Situace bouracích prací.

Stávající ocelové zábradlí na mostku bude odstraněno a nahrazeno novým ocelovým zábradlím. Lampa veřejného osvětlení bude přemístěna. Stávající dřevěný sloup bude v rámci potřeby přemístěn. Stávající reklamní plocha bude v rámci potřeby přemístěna.

Kácení dřevin – s kácením dřevin se neuvažuje, stávající lípa o průměru 10cm je po úpravách komunikace vzdálená 2,00m od hrany místní komunikace a 1,90m od hrany navrhovaného chodníku. Z hlediska uvažovaného vzrůstu stromu by bylo vhodné, tento strom přemístit cca do středu zelené plochy, kde bude mít větší prostor pro růst.

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

Navrhovaná stavba je umístěna na pozemcích parcelního čísla 3135 v k.ú. Moravská Třebová. Pozemek 3135 má kulturu zahrada.

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

Navrhovaná stavba je řešená na stávajících místních komunikacích v městské části Udánky města Moravská Třebová. Příjezd k navrhované stavbě je z jedné strany z místní komunikace ulice J.K. Tyla a z druhé strany z ulice Nádražní.

Navrhovaná stavba nebude napojena na stávající technickou infrastrukturu.

Přístup ke stavbě je bezbariérový.

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

Žádné.

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

Navrhovaná stavba je umístěna na pozemcích dle přílohy 1 v katastrálním území Moravská Třebová. Příloha 1 je součástí této zprávy a nachází se na jejím konci. V příloze C.2 Katastrální situační výkres je stavba zakreslena do katastrální mapy.

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

Žádné.

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

Žádné.

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

Navrhovaná stavba je řešená na stávajících místních komunikacích v městské části Udánky města Moravská Třebová. Příjezd k navrhované stavbě je z jedné strany z místní komunikace ulice J. K. Tyla a z druhé strany z ulice Nádražní.

Navrhovaná stavba nebude napojena na stávající 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 jejích současném stavu, závěry stavebně technického, případně stavebně historického průzkumu a výsledky statického posouzení nosných konstrukcí; údaje o dotčené komunikaci**

Oprava stávajících křižovatek místních komunikací, demontáž stávající lávky pro pěší a výměna za novou, novostavba chodníku.

**b) účel užívání stavby**

Místní komunikace IV. třídy, kterou je komunikace nepřístupná provozu silničních motorových vozidel (chodník). Slouží pro pohyb chodců.

Místní komunikace III. třídy, kterou je obslužná komunikace.

**c) trvalá nebo dočasná stavba**

Trvalá s výhledem na několik let.

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

Rozhodnutí o povolení výjimky z technických požadavků nebyla vydána.

Stavba je navržena v souladu s vyhláškou č. 398/2009 Sb., o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb, §4 a dalších.

Stavba je navržena v souladu s vyhláškou č. 501/2006 Sb., o obecných požadavcích na využívání území, v platném znění, změna vyhláškou č. 269/2009 Sb. s účinností od 26.8.2009, změna vyhláškou č. 22/2010 Sb. s účinností od 26.1.2010, změna vyhláškou č.20/2011 Sb. s účinností od 15.3.2011.

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

Podmínky jednotlivých správců a dotčených účastníků stavby dané jejich písemným stanoviskem budou dodrženy. Tato písemná stanoviska jsou nedílnou součástí projektové dokumentace a nachází se v příloze Dokladová část (na konci dokumentace v 1-3 paré tištěné, pro ostatní paré na CD).

**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.**

Rychlost v řešeném území je 50km/h, dle pravidel silničního provozu v obci. Chodník je navržen o šířce minimálně 1,50m a příčném sklonu 2,00%. Stávající místní komunikace má šířku 6,00m, příčný sklon stávající. Místní komunikace vedle domu č.p. 122 má šířku navrženou v místě napojení na hlavní pozemní komunikaci 3,5m, příčný sklon jednostranný o hodnotě 2,50%.

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

Zádná.

**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.**

Dešťová voda ze stávajících místních komunikací a chodníků je svedena do stávajících uličních vpustí a do stávající kanalizace. Nové chodníky budou odvodněny do zeleně, kde se voda vsákne. Místní komunikace umístěná vedle domu č.p. 122 bude odvodněna do zeleně, kde se vsákne.

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

Navrhovaná stavba bude provedena v první polovině roku 2022.

Navrhovaná projektová dokumentace má dva stavební objekty. Stavba nebude rozdělena 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)**

Požadavky na předčasné užívání stavby ani prozatímní užívání stavby ke zkušebnímu provozu nejsou. Stavba bude uvedena do provozu po jejím celkovém dokončení a její kolaudaci.

**k) orientační náklady stavby.**

Plocha chodníku  $75\text{m}^2 \times 3500\text{Kč/m}^2 = 262\,500\text{Kč}$  bez DPH

Plocha komunikace  $110\text{m}^2 \times 3500\text{Kč/m}^2 = 385\,000\text{Kč}$  bez DPH

Cena je pouze orientační a bude se lišit od rozpočtové ceny.

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

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

V rámci navrhované stavby budou stavebně upraveny dvě stávající křižovatky místních komunikací vedle domu č.p. 122 a vedle domu č.p. 12. Dále dojde k propojení stávajících chodníků.

Stávající lávka přes Udánecký potok bude odstraněna a nahrazena novou lávkou.

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

Místní komunikace je navržena s povrchem z asfaltového betonu. Chodník je navržen s povrchem z betonové dlažby zámkové barvy šedé. Varovný pás je navržen z betonové dlažby pro nevidomé barvy červené. Komunikace je od zeleně ohraničena betonovým obrubníkem silničním. Chodník je od zeleně ohraničen betonovým obrubníkem záhonovým.

**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.2.3.a.1 SO 101 Komunikace**

Předmětem projektové dokumentace je návrh úpravy prostranství návsi v Moravské Třebové – Udánky. Navrhovaná úprava navazuje na architektonickou studii, kterou

vypracovala Ing. arch. Zuzana Krejčířová a Ing. arch. Tomáš Vrtek pod názvem: „Rekonstrukce návsi v Udánkách Moravská Třebová“, která byla zpracována v únoru 2020.

V rámci navrhované stavby budou stavebně upraveny dvě křižovatky místních komunikací, které jsou umístěné vedle domu č.p. 122 a vedle domu č.p. 12. Dále dojde k propojení stávajících chodníků, který je ukončen na křižovatce místních komunikací před domem č.p. 122 a za křižovatkou místních komunikací za domem č.p. 12. V rámci navrhovaných úprav dojde k opravě stávající lávky pro pěší, která je vedena přes Udánecký potok a k opravě stávajícího zábradlí, které je umístěné na mostě přes Udánecký potok.

### **Úprava křižovatky místních komunikací vedle domu č.p. 122**

Vedle domu č.p. 122 je umístěná stávající křižovatka místních komunikací. Hlavní pozemní komunikace je vedena ve směru od centra a ulice T. J. Tyla před domem č.p. 122 ve směru na ulici Nádražní. Vedlejší pozemní komunikace je vedena vedle domu č.p. 122 ze směru od zástavby rodinných domů. Vedlejší pozemní komunikace je na hlavní připojena dvěma větvemi. Hlavní pozemní komunikace je vedena o šířce 6,00m v místě mostu má šířku 5,75m. Jedná se o dvoupruhovou komunikaci s obousměrným provozem. Vedlejší pozemní komunikace má šířku minimální okolo 2,25m. Jedná se o jednopruhou komunikaci s obousměrným provozem. V rámci studie je tato komunikace řešena jako jednosměrná pozemní komunikace, kdy vjezd do řešené lokality je u domu č.p. 56 a výjezd z lokality je u domu č.p. 122.

Stávající napojení vedlejší pozemní komunikace na hlavní bude stavebně upraveno. Místní komunikace bude napojena na hlavní pozemní komunikaci jednou větví. Napojení bude navazovat na stávající směrový oblouk, který je umístěný po pravé straně ve směru jízdy k hlavní pozemní komunikaci. Komunikace při napojení je navržena o šířce 3,50m a příčném sklonu 2,50%. Je zde navržený jednostranný příčný sklon a je vedený směrem k vodnímu toku. Podélný sklon je řešený, jako stávající. Komunikace je napojena na stávající stav pod směrovým obloukem o poloměru 35,00m z pravé strany. Na hlavní pozemní komunikaci pod směrovým obloukem o poloměru 4,00m z levé strany. Komunikace bude od zeleně ohraničena betonovým obrubníkem silničním nájezdovým (1000/150/150mm) uloženým do betonového lože s boční opěrrou. Obrubník bude osazen +0,05m nad hranu komunikace. Dle situace při napojení na stávající stav bude osazen do hrany komunikace z důvodu odvodnění. Podél obrubníku je umístěná betonová přídlažba (500/100/250mm) uložena do betonového lože na šířku 0,25m. Při napojení na stávající stav budou stávající konstrukční vrstvy zařízнутy.

Mezi stávajícími větvemi stávající komunikace je umístěný zelený ostrůvek. Levá větev bude odstraněna, budou odstraněny stávající vrstvy z asfaltového betonu. Ze směru od hlavní pozemní komunikace je ostrůvek ohraničen betonovým obrubníkem silničním a betonovou přídlažbou v rámci stavebních prací dojde k odstranění obrubníku a přídlažby. V tomto prostoru je navržen nový chodník dle situace a ve zbývajících částech budou provedeny terénní úpravy. Dle situace je v místě křížení s chodníkem navrženo místo pro přecházení přes komunikaci.

### **Úprava křižovatky místních komunikací vedle domu č.p. 12**

Vedle domu č.p. 12 je umístěná křižovatka místních komunikací. Hlavní pozemní komunikace je vedena od centra města ulice J. K. Tyla směrem k nádraží ulice Nádražní. Vedlejší pozemní komunikace je na hlavní pozemní komunikaci napojena stykovou křižovatkou. Tato komunikace je vedena z lokality rodinných domů. Stávající styková křižovatka je rozlehlá. Vedle křižovatky je umístěn prostor se zelení. V rámci stavebních prací dojde k zúžení a usměrnění dopravy na této křižovatce. Komunikace je vedena o šířce 6,00m, jeden jízdní pruh má šířku 3,00m. Při napojení na hlavní pozemní komunikaci je navržen

směrový oblouk o poloměru 13,50m a 9,00m. Dle situace je v místě křížení s chodníkem navrženo místo pro přecházení přes komunikaci. Příčný sklon komunikace je ponechán dle stávajícího příčného sklonu, podélný sklon taktéž.

Stávající betonový obrubník v místě stavebních úprav bude odstraněn a nahrazen novým betonovým obrubníkem silničním (1000/150/250mm) uloženým do betonového lože s boční opěrou dle situace. Obrubník bude osazen +0,12m nad hranu komunikace, v místě vjezdu k domu č.p. 12 bude osazen +0,05m nad hranu komunikace, v místě přecházení bude osazen +0,02m nad hranu komunikace. Podél obrubníku je umístěná betonová přídlažba (500/100/250mm) uložena do betonového lože na šířku 0,25m. Při napojení na stávající stav budou stávající konstrukční vrstvy zaříznuty.

V nezpevněných plochách za novým obrubníkem bude odstraněny vrstvy s povrchem z asfaltového betonu. Vzniklý prostor bude dosypán zeminou, ohumusován a oset travní směsí.

### Chodník

Dále dojde k propojení stávajících chodníků, který je ukončen na křižovatce místních komunikací před domem č.p. 122 a za křižovatkou místních komunikací za domem č.p. 12. Stávající chodník je vedený od centra města ulice J. K. Tyla na křižovatce místních komunikací vedle domu č.p. 122. Na této křižovatce je ukončen. Dále chodci jsou vedeni podél komunikace přes stávající lávku pro pěši, která je umístěná vedle mostu přes Udánecký potok. Dále chodci jsou vedeni podél stávající komunikace nebo v místě zelené plochy před domem č.p. 12. Za křižovatkou místních komunikací je vedený stávající chodník, který je vedený podél místní komunikace směrem k nádrží a k ulici Nádražní.

Chodník je navržen o šířce 1,50m a příčném sklonu 2,00%. Podélný sklon je stávající dle podélného sklonu místní komunikace. Od komunikace je chodník ohraničen zeleným pruhem o šířce 1,50m. Přes stávající Udánecký potok je navržena nová lávka pro pěši, stávající lávka bude demontována.

Na vedlejší pozemní komunikaci vedle domu č.p. 122 je umístěné místo pro přecházení. V místě pro přecházení je betonový obrubník silniční osazen +0,02m nad hranu komunikace. Za sníženým obrubníkem je umístěn varovný pás šířky 0,40m z betonové dlažby pro nevidomé, červené barvy. Jelikož se místo pro přecházení nachází v oblouku je zde navržen vodící pás přechodu o šířce 0,55m (2x2 pásy). Místo pro přecházení má délku 5,66m.

Druhé místo pro přecházení je navržené přes vedlejší místní komunikaci vedle domu č.p. 12. Délka místa pro přecházení je 7,69m. V místě pro přecházení je betonový obrubník silniční osazen +0,02m nad hranu komunikace. Za sníženým obrubníkem je umístěn varovný pás šířky 0,40m z betonové dlažby pro nevidomé, červené barvy. Jelikož se místo pro přecházení nachází v oblouku je zde navržen vodící pás přechodu o šířce 0,55m (2x2 pásy).

Stávající chodník vedený podél místní komunikace směrem k nádraží bude prodloužen dle situace k místu pro přecházení. Navrhovaná šířka prodlouženého chodníku je 1,50m, příčný sklon 2,00%.

Chodník bude od zeleně ohraničen betonovým obrubníkem záhonovým (1000/50/200mm) uložený do betonového lože s boční opěrou. Obrubník bude osazen v místě přirozené vodící linie (levá strana obrubníku) +0,06m nad hranu komunikace, na pravé straně bude osazen do hrany komunikace.

Vše je patrné z přílohy D.1.1.2 Situace.  
Podrobné řešení v příloze D.1.1 SO 101 Komunikace.

### B.2.3.a.2 SO 201 Lávka pro pěši

Stávající lávka pro pěši vedená přes Udánecký potok bude demontována a nahrazena novou lávkou.

Lávka je navržena jako trámová (s dvojicí podélných trámů, které budou umístěny pod okraji mostovky). Směrově je lávka navržena jako přímá, výškově bude v rovině. Lávka je navržena bez příčného spádu. Světlé podélné rozpětí mezi opěrami bude zhruba 7,65 m. Konstrukce bude široká 1,50 m. Odvod dešťových vod bude zajištěn pomocí mezer mezi dubovými mostnicemi (10 mm).

Kvůli uložení lávky bude nutné provést nové základové pasy, které budou postaveny podél stávajících opěrných stěn lemující koryto vodního toku. Na ně budou provedeny ŽB pilíře, které budou postaveny do požadované výškové úrovně.

Na pilíře budou následně uložena mostní ložiska a na ně následně konstrukce lávky.

Hlavními nosnými prvky lávky bude dvojice ocelových IPE profilů, na ně budou přes dřevěné trámečky uloženy dubové mostnice. Mezi podélnými nosníky budou na krajích a uprostřed rozpětí umístěny ocelové příčníky.

Hlavní nosná konstrukce zábradlí je navržena ze dřeva. Výplň bude ze speciálního tahokovu, který je určen pro výplně zábradlí.

Dřevěné mostnice a zábradlí budou opatřeny nátěrem. Ocelové podélné nosníky budou pozinkované.

Podrobné řešení v příloze D.1.1 SO 201 Lávka pro pěší.

**b) celková bilance nároků všech druhů energií, tepla a teplé užitkové vody (podmínky zvýšeného odběru elektrické energie, podmínky při zvýšení technického maxima),**  
Vzhledem k povaze stavby se neřeší.

**c) celková spotřeba vody,**  
Vzhledem k povaze stavby se neřeší.

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

Hospodaření s dešťovou vodou: srážková voda bude ze stávajících místních komunikací a chodníku odvedena do stávajících uličních vpustí. Chodník bude odvedněn do zeleně, kde se vsákne. Místní komunikace vedená vedle domu č.p. 122 bude odvedněna do zeleně, kde se vsákne.

Dokončená stavba nebude produkovat odpady ani emise, jejich množství bude nulové.

Vybouraný materiál a odtěžený materiál (zemina) bude odvezen na skládku odpadu.

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

- úklid vozovek
- sekání trávy na krajnicích
- prořezávání křovin
- zimní údržba
- opravy vozovky
- odstraňování následků havárií

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

| Druh   | Název                           |   |
|--------|---------------------------------|---|
| 200201 | Kompostovatelný odpad           | O |
| 200202 | Zemina anebo kameny             | O |
| 200203 | Ostatní nekompostovatelný odpad | O |

|        |               |   |
|--------|---------------|---|
| 200303 | Uliční smetky | O |
|--------|---------------|---|

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

Legenda:                N        –        NEBEZPEČNÝ ODPAD  
                               O        –        OSTATNÍ ODPAD

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

Vzhledem k povaze stavby se neřeší.

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

Chodník je řešený jako bezbariérový, aby byl splněn požadavek “Vyhlášky o obecných technických požadavcích zabezpečujících užívání staveb osobami s omezenou schopností pohybu a orientace 398/2009 Sb“.

Na vedlejší pozemní komunikaci vedle domu č.p. 122 je umístěné místo pro přecházení. V místě pro přecházení je betonový obrubník silniční osazen +0,02m nad hranu komunikace. Za sníženým obrubníkem je umístěn varovný pás šířky 0,40m z betonové dlažby pro nevidomé, červené barvy. Jelikož se místo pro přecházení nachází v oblouku je zde navržen vodící pás přechodu o šířce 0,55m (2x2 pásy). Místo pro přecházení má délku 5,66m.

Druhé místo pro přecházení je navržené přes vedlejší místní komunikaci vedle domu č.p. 12. Délka místa pro přecházení je 7,69m. V místě pro přecházení je betonový obrubník silniční osazen +0,02m nad hranu komunikace. Za sníženým obrubníkem je umístěn varovný pás šířky 0,40m z betonové dlažby pro nevidomé, červené barvy. Varovný pás bude proveden až do rampových náběhů chodníku a to do výšky +0,08m. Jelikož se místo pro přecházení nachází v oblouku je zde navržen vodící pás přechodu o šířce 0,55m (2x2 pásy).

Detail bezbariérových úprav je součástí přílohy D.1.1.5 Detaily bezbariérových úprav. Vodící linie pro nevidomé je vedena podél navrhovaných obrubníků záhonových +0,06m. Maximální příčný sklon všech upravených a nových chodníků bude do 2%.

Komunikace pro chodce (chodník) bude mít podélný sklon do 8,33% (1:12).

Navazující šikmé plochy pro chodce budou mít podélný sklon nejvýše do 12.5% (1:8).

Na stavbě se nepředpokládá pohyb osob se sníženou schopností pohybu a orientace, a není tudíž nutné provádět z tohoto důvodu speciální opatření. Staveniště bude řádně označeno a zajištěno proti vstupu nepovolaným osobám.

Materiál pro hmatové úpravy musí splňovat nařízení vlády č. 163/2002 Sb., ve znění nařízení vlády č. 312 Sb. A nařízení vlády č. 215/2016 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na vybrané stavební výrobky a technický návod TN TZÚS 12.03.04.

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

Na komunikaci a na chodníku platí pravidla silničního provozu dle zákona č. 361/2000 Sb., o provozu na pozemních komunikacích a o změnách některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů.

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

#### **a) popis současného stavu**

V rámci navrhované stavby budou stavebně upraveny dvě křižovatky místních komunikací, které jsou umístěné vedle domu č.p. 122 a vedle domu č.p. 12. Dále dojde k propojení

stávajících chodníků, který je ukončen na křižovatce místních komunikací před domem č.p. 122 a za křižovatkou místních komunikací za domem č.p. 12. V rámci navrhovaných úprav dojde k opravě stávající lávky pro pěší, která je vedena přes Udánecký potok a k opravě stávajícího zábradlí, které je umístěné na mostě přes Udánecký potok.

Podrobný popis viz B.2.3.a.1 SO 101 Komunikace a B.2.3.a.2 SO 201 Lávka pro pěší .

#### **b) popis navrženého řešení.**

Podrobný popis viz B.2.3.a.1 SO 101 Komunikace a B.2.3.a.2 SO 201 Lávka pro pěší .

### **1. Pozemní komunikace**

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

Místní komunikace III. třídy, kterou je obslužná komunikace.

Chodník - místní komunikace IV. třídy, kterou je komunikace nepřístupná provozu silničních motorových vozidel.

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

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

- **parametry a zdůvodnění trasy**

#### **Charakteristika objektu SO 101 Komunikace**

##### **Komunikace:**

Druh stavby : oprava

Třída : místní komunikace

Krytová vrstva : asfaltový beton

Podkladní vrstva : vrstva směsi stmelené cementem SC 0/22 C<sub>8/10</sub>, šterkodrt'

Základní šířka : 3,50m, 6,00m

##### **Chodník:**

Druh stavby : novostavba

Třída : místní komunikace

Krytová vrstva : betonová dlažba

Podkladní vrstva : šterkodrt'

Základní šířka : 1,50m

#### **Charakteristika objektu SO 201 Lávka pro pěší**

Druh stavby : novostavba

Třída : místní komunikace

Krytová vrstva : dubové dřevo

Základní šířka : 1,50m

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

Se zemním tělesem se neuvažuje, ani s použitím druhotných materiálů. Se snímáním ornice se na stavbě neuvažuje.

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

Pro navrhovanou stavbu byly použity následující podklady:

- technická mapa města Moravská Třebová
- katastrální mapa a čísla dle katastru movitostí
- vyjádření od správců inženýrských sítí
- vyjádření orgánů státní správy

- jiná vyjádření

Vzhledem k rozsahu stavby se geologický průzkum neprováděl. Konstrukce komunikace je navržena dle předpokládaného dopravního zatížení, dle zkušeností z jiných staveb a dle TP 170 Navrhování pozemních komunikací.

## **2. Mostní objekty a zdi**

### **a) výčet objektů a zdí,**

Lávka pro pěší.

### **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.**

Lávka je navržena jako trémová (s dvojicí podélných trámů, které budou umístěny pod okraji mostovky). Směrově je lávka navržena jako přímá, výškově bude v rovině. Lávka je navržena bez příčného spádu. Světlé podélné rozpětí mezi opěrami bude zhruba 7,65 m. Konstrukce bude široká 1,50 m. Odvod dešťových vod bude zajištěn pomocí mezer mezi dubovými mostnicemi (10 mm).

Kvůli uložení lávky bude nutné provést nové základové pasy, které budou postaveny podél stávajících opěrných stěn lemující koryto vodního toku. Na ně budou provedeny ŽB pilíře, které budou postaveny do požadované výškové úrovně.

Na pilíře budou následně uložena mostní ložiska a na ně následně konstrukce lávky.

Hlavními nosnými prvky lávky bude dvojice ocelových IPE profilů, na ně budou přes dřevěné trámečky uloženy dubové mostnice. Mezi podélnými nosníky budou na krajích a uprostřed rozpětí umístěny ocelové příčníky.

Hlavní nosná konstrukce zábradlí je navržena ze dřeva. Výplň bude ze speciálního tahokovu, který je určen pro výplně zábradlí.

Dřevěné mostnice a zábradlí budou opatřeny nátěrem. Ocelové podélné nosníky budou pozinkované.

## **3. Odvodnění pozemní komunikace**

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

Odvodnění stávající místní komunikace je řešeno do stávajících uličních vpustí. Stávající uliční vpust', která zasahuje do navrhovaného chodníku u křižovatky místních komunikací vedle domu č.p. 12 bude odstraněna a nahrazena novou uliční vpustí. Napojení nové uliční vpustě bude přes uliční vpust' stávající. Dle situace bude osazena čtvercová uliční vpust' 500/500mm. Přípojku vpusti navrhujeme z kanalizačního PVC DN 200 s ložem a obsypem ze štěrkopísku. U přípojek pod vozovkami bude ze štěrkopísku proveden i zásyp rýh.

Vedlejší místní komunikace vedle domu č.p. 122 bude odvodněna do přilehlé zeleně. Při napojení na stávající stav bude betonový obrubník silniční nájezdový osazen do hrany komunikace.

Chodník je navržen s odvodněním do zeleně. Chodník vedený od křižovatky místních komunikací vedle domu č.p. 122 směrem k lávce pro pěší má navržený příčný sklon směrem k levé straně, kde je umístěná přirozená vodící linie. Před napojením na lávku pro pěší bude navrhovaný betonový obrubník záhonový osazen do hrany komunikace. Chodník vedený směrem od lávky pro pěší ke křižovatce místních komunikací bude odvodněn do zeleně,

příčný sklon je vedený směrem doprava, kde je snížený betonový obrubník záhonový do hrany komunikace. Prodloužení stávajícího chodníku bude odvodněno směrem do zeleně.

**Poklopy všech sítí je třeba osadit do úrovně nové nivelety.**

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

Předmětná projektová dokumentace neobsahuje.

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

Předmětná projektová dokumentace neobsahuje.

#### **6. Vybavení pozemní komunikace**

##### **a) záchytná bezpečnostní zařízení**

Žádné.

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

Dopravní značení musí být provedeno v souladu s vyhláškou č. 294/2015 Sb., kterou se provádějí pravidla provozu na pozemních komunikacích (v platném znění). Budou dodrženy rozměry a provedení dle ČSN EN 12899-1 - Stálé svislé dopravní značení - Část 1: Stálé dopravní značky. Jako závaznou lze brát publikaci „Zásady pro dopravní značení na pozemních komunikacích TP 65“, kterou vydalo Centrum dopravního průzkumu (CDV) Brno a bylo schváleno Ministerstvem dopravy a spojů pod č.j. 2816/02-120 ze dne 20.9.2002 a „Zásady pro vodorovné dopravní značení na pozemních komunikacích TP 133“, kterou vydalo CDV Brno a schválilo Ministerstvo dopravy a spojů pod č.j. 17779/01-110 ze dne 9.2.2001.

##### **Svislé dopravní značení stávající**

P6 – Stůj, dej přednost v jízdě! – 2ks

P4 – dej přednost v jízdě – 1ks

Bezpečnostní odrazové zrcadlo

Jedna dopravní značka P6 – Stůj, dej přednost v jízdě bude odstraněna. Ostatní budou ponechány dle stávajícího stavu.

##### **Svislé dopravní značení navrhované**

B2 – Zákaz vjezdu všem vozidel.

IP4 – Jednosměrný provoz

Svislé dopravní značení je navrženo z hliníkových dopravních značek s pozinkovanými sloupky s patkou. Dopravní značení bude provedeno v základní velikosti v retroreflexním provedení a bude umístěno dle platných norem a předpisů. Značky budou osazeny tak, aby vodorovná vzdálenost mezi nejbližší hranou značky směrem k vozovce a hranou vozovky (obrubníku) byla min. 0.50 m (max. 2.00m). Volná výška mezi spodním okrajem nejnižše umístěných značek od podkladu (většinou chodníku) musí být min. 2.20m.

##### **c) veřejné osvětlení**

V rámci navrhovaného chodníku je umístěná stávající lampa veřejného osvětlení. Tato lampa bude odstraněna a přemístěna za navrhovaný chodník, včetně napojení na vedení veřejného osvětlení. Lampa bude osazena ve vzdálenosti minimálně 0,50m za hranu chodníku.

V rámci stavebních prací musí být dodrženy podmínky pro provádění stavby v ochranném pásmu vedení veřejného osvětlení. Podmínky správce vedení veřejného osvětlení jsou

uvedeny v jeho vyjádření. Toto vyjádření je součástí projektové dokumentace a je umístěno v příloze Dokladová část.

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

Žádná.

**e) clony a sítě proti oslnění**

Žádné.

**7. Objekty ostatních skupin objektů**

Žádné.

Projektová dokumentace má dva stavební objekt. Na objekt pozemních komunikací pod názvem SO 101 Komunikace a na objekt mostní objekty a zdi pod názvem SO 201 Lávka pro pěší.

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

Vzhledem k povaze stavby se neřeší.

**B.2.8 Zásady požárně bezpečnostního řešení**

Úprava stávající komunikace a navrhovaná stavba chodníku nemají vliv na požární bezpečnost na okolní pozemky.

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

Vzhledem k povaze stavby se neřeší.

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

Úprava komunikace a výstavba chodníku bude mít logicky negativní vliv na okolní pozemky a stavby, tak i na životní prostředí po dobu výstavby. Jedná se hlavně o důsledky ze stavební činnosti, jako je hluk a prach po dobu výstavby, omezené přístupy na pozemky a ke stavbám po dobu výstavby, aj.

Povinností dodavatele stavby bude provést stavbu v co možná nejkratším termínu s minimálními uzavírkami a maximální možnou ohleduplností k obyvatelům.

Vybraný zhotovitel bude mít povinnost zajistit bezpečný, nezbytně nutný provoz na staveništi.

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

Provoz na stavbě se předpokládá od 7.00 hod do 20.00 hod. Mimo tuto dobu mohou být prováděny pouze práce nevykazující hluk nad přípustnou hodnotu.

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

lehká nákladní auta  $L_{Aeq} = 70$  dB

kotoučová pila  $L_{Aeq} = 75$  dB

ostatní drobné stroje  $L_{Aeq} = 65$  dB

ruční práce  $L_{Aeq} = 53$  dB

Hygienické limity hluku jsou určeny Nařízením vlády č. 272/2011 Sb. Předpisy a nařízení stanoví povinnost činit potřebná opatření ke snížení hluku a dbát na to, aby pracovníci a ostatní občané byli jen v nejmenší míře vystaveni hluku. Je nutné dbát na to, aby přípustné hladiny hluku stanovené předpisy nebyly překračovány.

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

Vibrace způsobené výstavbou jsou omezeny Nařízením vlády č. 502/2000 Sb. o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací, která rovněž stanoví povinnosti stavebních organizací.

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

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

Vzhledem k povaze stavby se neřeší.

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

Vzhledem k povaze stavby se neřeší.

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

Vzhledem k povaze stavby se neřeší.

##### **d) ochrana před hlukem,**

Vzhledem k povaze stavby se neřeší.

##### **e) protipovodňová opatření,**

Vzhledem k povaze stavby se neřeší.

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

Vzhledem k povaze stavby se neřeší.

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

##### **a) napojovací místa technické infrastruktury,**

Vzhledem k povaze stavby se neřeší.

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

Vzhledem k povaze stavby se neřeší.

#### **B.4 Dopravní řešení**

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

Chodník je řešený jako bezbariérový, aby byl splněn požadavek “Vyhlášky o obecných technických požadavcích zabezpečujících užívání staveb osobami s omezenou schopností pohybu a orientace 398/2009 Sb.”.

Na vedlejší pozemní komunikaci vedle domu č.p. 122 je umístěné místo pro přecházení. V místě pro přecházení je betonový obrubník silniční osazen +0,02m nad hranu komunikace. Za sníženým obrubníkem je umístěn varovný pás šířky 0,40m z betonové dlažby pro nevidomé, červené barvy. Jelikož se místo pro přecházení nachází v oblouku je zde navržen vodící pás přechodu o šířce 0,55m (2x2 pásy). Místo pro přecházení má délku 5,66m.

Druhé místo pro přecházení je navržené přes vedlejší místní komunikaci vedle domu č.p. 12. Délka místa pro přecházení je 7,69m. V místě pro přecházení je betonový obrubník silniční osazen +0,02m nad hranu komunikace. Za sníženým obrubníkem je umístěn varovný pás šířky 0,40m z betonové dlažby pro nevidomé, červené barvy. Varovný pás bude proveden

až do rampových náběhů chodníku a to do výšky +0,08m. Jelikož se místo pro přecházení nachází v oblouku je zde navržen vodící pás přechodu o šířce 0,55m (2x2 pásy).

Detail bezbariérových úprav je součástí přílohy D.1.1.5 Detaily bezbariérových úprav. Vodící linie pro nevidomé je vedena podél navrhovaných obrubníků záhonových +0,06m.

Maximální příčný sklon všech upravených a nových chodníků bude do 2%.

Komunikace pro chodce (chodník) bude mít podélný sklon do 8,33% (1:12).

Navazující šikmé plochy pro chodce budou mít podélný sklon nejvýše do 12.5% (1:8).

Na stavbě se nepředpokládá pohyb osob se sníženou schopností pohybu a orientace, a není tudíž nutné provádět z tohoto důvodu speciální opatření. Staveniště bude řádně označeno a zajištěno proti vstupu nepovolaným osobám.

Materiál pro hmatové úpravy musí splňovat nařízení vlády č. 163/2002 Sb., ve znění nařízení vlády č. 312 Sb. A nařízení vlády č. 215/2016 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na vybrané stavební výrobky a technický návod TN TZÚS 12.03.04.

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

Navrhovaná stavba je řešená na stávajících místních komunikacích v městské části Udánky města Moravská Třebová. Příjezd k navrhované stavbě je z jedné strany z místní komunikace ulice J.K. Tyla a z druhé strany z ulice Nádražní.

Navrhovaná stavba nebude napojena na stávající technickou infrastrukturu.

#### **c) doprava v klidu,**

Projektová dokumentace neřeší dopravu v klidu.

#### **d) pěší a cyklistické stezky**

Projektová dokumentace neřeší stezku pro chodce a cyklisty.

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

#### **a) terénní úpravy**

U přilehlých ploch za obrubou bude provedeno ohumusování tl. 100mm a osetí travní směsí.

#### **b) použité vegetační prvky**

Žádné.

#### **c) biotechnická, protierozní opatření**

Žádné.

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

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

- ovzduší - nebude stavbou ovlivněno

- hluk

Hygienické limity hluku jsou určeny Nařízením vlády č. 272/2011 Sb. Předpisy a nařízení stanoví povinnost činit potřebná opatření ke snížení hluku a dbát na to, aby pracovníci a ostatní občané byli jen v nejmenší míře vystaveni hluku. Je nutné dbát na to, aby přípustné hladiny hluku stanovené předpisy nebyly překračovány.

- splaškové vody – nejsou ovlivněny

- dešťové vody - odvodnění je řešeno do kanalizace a do zeleně, kde se vsákne.

- odpady – viz níže B.8.1.h

**b) vliv na přírodu a krajinu - ochrana dřevin, ochrana památných stromů, ochrana rostlin a živočichů, zachování ekologických funkcí a vazeb v krajině apod.,**  
Navrženou stavbou nebude příroda a krajina negativně ovlivněna.

**c) vliv na soustavu chráněných území Natura 2000,**  
Stavba nebude mít vliv na soustavu chráněných území Natura 2000.

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

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

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

Ochranná a bezpečnostní pásma nejsou navrhována.

V rámci zpracování projektové dokumentace nebyl proveden geotechnický průzkum.

Při zpracování projektové dokumentace byla provedena prohlídka stávajícího území, v němž je navržena stavba. Tato prohlídka byla vyhodnocena projektantem a na základě toho byla zpracována projektová dokumentace.

V místě a v blízkosti stavby se nachází následující inženýrské sítě:

- kabely NN ve správě ČEZ Distribuce, a.s., Děčín (nadzemní vedení)
- kanalizace ve správě VHOS a.s.
- slaboproudé vedení ve správě CETIN s.r.o. Praha
- vedení veřejného osvětlení (nadzemní)
- vodovod ve správě VHOS a.s.

V projektové dokumentaci jsou tato vedení zakreslena pouze informativně podle údajů poskytnutých správci inženýrských sítí. Při neznámém výškovém uložení inženýrských sítí předpokládáme uložení dle ČSN 73 6005 Prostorové uspořádání sítí technického vybavení. Podmínky jednotlivých správců a dotčených účastníků stavby dané jejich písemným stanoviskem budou dodrženy. Tato písemná stanoviska jsou nedílnou součástí projektové dokumentace a nachází se v příloze Dokladová část (na konci dokumentace v 1 a 2 paré tištěné, pro ostatní paré na CD). Nadzemní vedení je patrné na místě samém.

Před započítím zemních prací je třeba požádat správce podzemních vedení o jejich vytyčení. Poklopy všech sítí je třeba osadit do úrovně nové nivelety.

- Ochranné pásmo kabelových silových vedení je 1 m na každou stranu.
- Ochranné pásmo sdělovacích kabelů je 1,5 m.
- Ochranné pásmo plynovodní přípojky je 1 m na každou stranu.
- Ochranné pásmo kanalizace do DN500mm 1,50m, nad DN 500mm 2,50m.
- Ochranné pásmo vodovodu je 1,00m.

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

Pro přípravné a projekční práce, jako i během výstavby byly a budou respektována vyjádření zúčastněných stran, správců sítí, dotčených orgánů a institucí.

### **Telekomunikační vedení ve správě CETIN a.s. Praha**

V rámci řešeného území je v blízkosti stavby umístěno vedení ve správě CETIN s.r.o.. V rámci stavby nedojde ke snížení krytí vedení až na prostor křižovatky vedle domu č.p. 122. Stávající místní komunikace v tomto místě bude rozšířená, v místě rozšíření dojde k uložení vedení ve správě CETIN a.s. do chráničky. V místě prodloužení chodníku bude stávající vedení ve správě CETIN a.s. uloženo do chráničky.

1. Je třeba plně respektovat vyjádření o existenci sítí společnosti CETIN s.r.o., s důrazem na ochranu a zabezpečení stávajících komunikačních sítí během realizace stavby. V případě kolizní situace projednejte na místě samém příslušná ochranná opatření se zástupcem společnosti CETIN s.r.o..
2. Pro vlastní realizaci stavby musí být dodrženy veškeré podmínky ochrany, které jsou součástí platného vyjádření o existenci inženýrských sítí.
3. Budou provedeny kopané sondy na hloubku uložení kabelů. Přizvaný zástupce společnosti CETIN s.r.o. rozhodne, jestli bude nutno kabely před uložením do chrániček zahлубit. Kabely a trubky budou pod chodníkem uloženy do nových dělených chrániček. Chráničky tvoří dělené trouby KOPOHALF. Výrobce Kopos Kolín a.s., min. průměr chráničky je 110 mm. Konec chráničky se zapění montážní pěnou. Chráničky budou položeny do vzdálenosti 500 mm od konce zpevněných ploch. Nad chráničkami bude položena výstražná fólie oranžové barvy. Práce spojené s uložením kabelů elektronických komunikací společnosti CETIN s.r.o., do chráničky bude provádět firma k tomu oprávněná. Před uložením kabelů do chráničky přizve investor pracovníka ochrany sítí (POS) společnosti CETIN s.r.o., ke kontrole. Nově položené chráničky budou zaměřeny a údaje o jejich skutečné poloze budou předány společnosti CETIN s.r.o..
4. Ke kolaudačnímu řízení (závěrečné prohlídce stavby) doloží investor zápis o kontrole předmětného tel. zařízení.
5. Při jakémkoliv posunu kabelového vedení musí být uloženo v souladu s ČSN 73 6005. Polohu musí odsouhlasit pracovník CETIN s.r.o.. Případná změna trasy musí být digitálně zaměřena a podklady předány firmě CETIN s.r.o..

### **Vedení nízkého napětí**

V rámci řešeného území je v blízkosti stavby umístěno nadzemní vedení nízkého napětí. Je třeba plně respektovat vyjádření o existenci sítí společnosti ČEZ Distribuce, a.s., Děčín.

### **Kanalizace**

V rámci navrhované stavby dojde ke středu s kanalizací, která je vedena v místě řešeného území. Niveleta komunikace a chodníku bude vedena nad niveletou stávajícího terénu viz příloha D.1.1.3 Vzorové příčné řezy. Přes kanalizaci nesmí být pojížděno těžkými mechanismy a v jejím ochranném pásmu nesmí být ukládán materiál staveniště. Výkopové práce v ochranném pásmu kanalizace budou provedeny ručně. Je třeba plně respektovat vyjádření správce kanalizace. Poklopy kanalizace budou uloženy do nivelety chodníku a komunikace.

### **Vodovod**

V rámci navrhované stavby dojde ke středu s vedením vodovodu, který je vedený v místě řešeného území. Niveleta komunikace a chodníku bude vedena nad niveletou stávajícího terénu viz příloha D.1.1.3 Vzorové příčné řezy. Přes vedení vodovodu nesmí být pojížděno těžkými mechanismy a v jejím ochranném pásmu nesmí být ukládán materiál staveniště. Výkopové práce v ochranném pásmu vodovodu budou provedeny ručně. Je třeba

plně respektovat vyjádření správce vodovodu. Poklopy vodovodu budou uloženy do nivelety chodníku a komunikace.

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**

Základní požadavky z hlediska plnění úkolů ochrany obyvatelstva jsou splněny.

## **B.8 Zásady organizace výstavby**

### **B.8.1 Technická zpráva**

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

Potřebné materiály a hmoty zajistí zhotovitel stavby.

#### **b) odvodnění staveniště**

Vzhledem k rozsahu staveniště není nutné řešit odvodnění staveniště.

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

Navrhovaná stavba je řešená na stávajících místních komunikacích v městské části Udánky města Moravská Třebová. Příjezd k navrhované stavbě je z jedné strany z místní komunikace ulice J.K. Tyla a z druhé strany z ulice Nádražní.

Navrhovaná stavba nebude napojena na stávající technickou infrastrukturu.

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

Sousední pozemky stavbou nebudou dotčeny. Jedná se o plošnou stavbu, kterou bude třeba označit a zamezit vstupu občanů do vymezeného prostoru.

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

Asanace – žádné

Do bouracích prací je zahrnuto odstranění stávajícího betonového obrubníku. V místě nahrazení komunikace zelení budou stávající vrstvy z asfaltového betonu odstraněny. Všechno je patrné z přílohy D.1.1.4 Situace bouracích prací.

Stávající ocelové zábradlí na mostku bude odstraněno a nahrazeno novým ocelovým zábradlím. Lampa veřejného osvětlení bude přemístěna. Stávající dřevěný sloup bude v rámci potřeby přemístěn. Stávající reklamní plocha bude v rámci potřeby přemístěna.

Kácení dřevin – s kácením dřevin se neuvažuje, stávající lípa o průměru 10cm je po úpravách komunikace vzdálená 2,00m od hrany místní komunikace a 1,90m od hrany navrhovaného chodníku. Z hlediska uvažovaného vzrůstu stromu by bylo vhodné, tento strom přemístit cca do středu zelené plochy, kde bude mít větší prostor pro růst.

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

Trvalý zábor pro staveniště není nutný. Případný dočasný zábor bude na pozemku investora a jeho místo a plocha bude odsouhlasena s investorem.

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

Na stavbě se nepředpokládá s pohybem osob se sníženou schopností pohybu a orientace, a není tudíž nutné provádět z tohoto důvodu speciální opatření.

#### **h) maximální produkovaná množství a druhy odpadů a emisí při výstavbě, jejich likvidace**

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

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

#### **Odpady vznikající na místě hlavního staveniště**

V rámci komplexu činností, které budou prováděny a které lze v rámci akce „Úprava prostranství návsi Moravská Třebová - Udánky“ předpokládat, bude vznikat škála odpadů, jejichž druhy jsou uvedeny následujících tabulkách.

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

| <b>Kód<br/>odpadu</b> | <b>Název</b>                                                                                                  | <b>Kategorie</b> | <b>Způsob<br/>odstranění</b> | <b>Množst<br/>[t]</b> |
|-----------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|------------------------------|-----------------------|
| <b>15</b>             | <b>Odpadní obaly; absorpční činidla, čisticí tkaniny, filtrační materiály a ochranné oděvy jinak neurčené</b> |                  |                              |                       |
| 150101                | Papírový anebo lepenkový obal                                                                                 | O                | recyklace                    | 0,1                   |
| 150102                | Plastový obal                                                                                                 | O                | recyklace                    | 0,2                   |
| 150103                | Dřevěný obal                                                                                                  | O                | Skládka,<br>recyklace        | 0,1                   |
| 150104                | Kovový obal                                                                                                   | O                | skládka                      | 0,1                   |
| 150106                | Směs obalových materiálů                                                                                      | O                | skládka                      | 0,2                   |
|                       |                                                                                                               |                  |                              |                       |
| <b>17</b>             | <b>Stavební a demoliční odpady (včetně vytěžené zeminy z kontaminovaných míst)</b>                            |                  |                              |                       |
| 170101                | Beton                                                                                                         | O                | skládka                      | 6,24                  |
| 170103                | Asfaltové směsi obsahující dehet                                                                              | N                | skládka                      | 23,65                 |
| 170405                | Železo a ocel                                                                                                 | O                | skládka                      | 800,7                 |
| 170504                | Zemina a kamení neuvedené pod 17 05 03                                                                        | O                | skládka,<br>ter.úpravy       | 72,01                 |
|                       |                                                                                                               |                  |                              |                       |
| <b>20</b>             | <b>Komunální odpad</b>                                                                                        |                  |                              |                       |
| 200301                | směsný komunální odpad                                                                                        | O                | skládka,<br>recyklace        | 0,1                   |

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

- Odstranit stávající betonové obrubníky
- Odstranit stávající povrchy z asfaltového betonu
- odkopávky pro nové konstrukční vrstvy, násypy
- odstranění stávající lávky a výstavba nové lávky
- zhutnění zemní plně
- chráničky na vedení
- přeložka uliční vpustě
- přeložka lampy veřejného osvětlení
- pokládka nových konstrukčních vrstev chodníku a komunikace

- pokládka betonových obrubníků silničních a záhonových, betonové přídlažby
- pokládka krytu z betonové dlažby a z asfaltového betonu

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

- příprava různých komponentů pro stavbu
- skladování materiálu pro stavbu

Odpady uvedené v tabulce budou tříděny podle druhů, předány odpovědným osobám ve smyslu zákona č. 541/2020 Sb. O odpadech, tj. firmám provádějícím zneškodnění uvedených druhů odpadů. Služby spojené s nakládáním a zneškodněním odpadů kategorie „N“ budou zajišťovány provozovatelem komunikací dodavatelským způsobem přímo oprávněnými osobami.

Legenda:                    N        –        NEBEZPEČNÝ ODPAD  
                                   O        –        OSTATNÍ ODPAD

### **Nakládání s odpady**

Nakládání s odpady vznikajícími na místě stavby a v prostoru stavebních dvorů se bude řídit příslušnými ustanoveními zákona č. 541/2020 Sb. o odpadech.

Pro skladování veškerých druhů nebezpečných odpadů, jejichž vznik se předpokládá na místě stavby a v prostorech stavebního dvora bude v rámci stavebního dvora zřízen zastřešený prostor, ve kterém budou umístěny shromažďovací prostředky pro ukládání jednotlivých druhů nebezpečných odpadů. Shromažďovací prostředky budou označeny identifikačním listem nebezpečného odpadu, symbolem nebezpečné vlastnosti odpadu a budou svým provedením odpovídat technickým požadavkům uvedeným ve vyhlášce č. 93/2016 Sb. o podrobnostech nakládání s odpady a budou zabezpečeny proti zcizení odpadu a neoprávněné manipulaci s ním.

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

- odpady hydraulických olejů a brzdových kapalin
- motorové, převodové a mazací oleje

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

Smlouvy s firmami, které budou zajišťovat využití, nebo zneškodnění uvedených druhů odpadů, budou uzavřeny s firmami provádějícími stavbu. Podobně jako v předchozím případě, množství uvedených druhů odpadů nebylo možné v době zpracování dokumentace přesněji specifikovat.

Vybouraný materiál bude odvezen na skládku dle technologického návrhu zhotovitele stavby. V dokumentaci se předpokládá s odvozem na skládku, kterou si určí zhotovitel stavby.

### **Evidence odpadů**

Průběžná evidence odpadů vznikajících v průběhu výstavby akce „Úprava prostranství návsi Moravská Třebová - Udánky“, bude vedena v rozsahu stanovené vyhláškou MŽP ČR.

Evidence bude vedena v týdenních intervalech. Formuláře, na kterých bude evidence vedena, budou uloženy u pracovníka stavby odpovědného za nakládání s odpady.

Hlášení o produkci a nakládání s odpady, jakož i údaje o zřízení, budou Městskému úřadu zasílány v režimu stanoveném Vyhláškou MŽP ČR.

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

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

Se snímáním ornice se na stavbě neuvažuje. Potřebná zemina na ohumusování bude použita lepší zemina z výkopku.

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

Oprava stávajících komunikací a výstavba chodníku bude mít logicky negativní vliv na okolní pozemky a stavby, tak i na životní prostředí po dobu výstavby. Jedná se hlavně o důsledky ze stavební činnosti, jako je hluk a prach po dobu výstavby, omezené přístupy na pozemky a ke stavbám po dobu výstavby, aj.

Povinností dodavatele stavby bude provést stavbu v co možná nejkratším termínu s minimálními uzavírkami a maximální možnou ohleduplností k obyvatelům. Vybraný zhotovitel bude mít povinnost zajistit bezpečný, nezbytně nutný provoz na staveništi.

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

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

Při dopravě, manipulaci a montáži kanalizačních šachet je třeba dbát všech opatření vyplývajících ze zákona a příslušných předpisů, zejména pro práce se zavěšeným břemenem ČSN ISO 12.480-1 a práce ve výkopu ČSN EN 1610.

Ochrana zdraví na místních komunikacích je v dodržování pravidel silničního provozu.

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

Není řešeno.

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

Dopravní značení bude provedeno podle technických podmínek TP 66 Zásady pro označování pracovních míst na PK a odsouhlaseno Krajským ředitelstvím policie Pardubického kraje, Územního odboru Svitavy, Dopravní inspektorát.

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

Před zahájením stavebních prací si zhotovitel zažádá o zvláštní užívání komunikace provádění stavebních prací na místní komunikaci podle ustanovení § 25 odst. 6 písm. c) bodu 3 zákona č. 13/1997 Sb., o pozemních komunikacích, ve znění pozdějších předpisů u

příslušného silničního správního úřadu. Dále si zhotovitel stavby zažádá o stanovení přechodné úpravy provozu na pozemních komunikacích u příslušného silničního správního úřadu. Dopravní značení bude provedeno podle technických podmínek TP 66 Zásady pro označování pracovních míst na PK a odsouhlaseno Krajským ředitelstvím policie Pardubického kraje, Územního odboru Svitavy, Dopravní inspektorát.

Při osazení nového svislého dopravního značení si zhotovitel stavby zažádá o stanovení místní úpravy provozu na pozemních komunikacích u příslušného silničního správního úřadu. Dopravní značení bude provedeno podle technických podmínek: „Zásady pro dopravní značení na pozemních komunikacích TP 65“ a odsouhlaseno Krajským ředitelstvím policie Pardubického kraje, Územního odboru Svitavy, Dopravní inspektorát.

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

Zařízení staveniště bude umístěno na stávající zpevněné ploše v blízkosti stavby. Příjezd do lokality je z místní komunikace od centra města J. K. Tyla a do ulice Nádražní.

Staveniště bude řádně označeno a zajištěno proti vstupu nepovolaným osobám.

Vzhledem k tomu, že není znám zhotovitel stavby, předpokládá projekt vybudování zařízení staveniště (ZS) na pozemcích v blízkosti stavby. Použití pozemků pro ZS je nutné projednat a dohodnout s jejich vlastníkem. Předpokládá se vybudování zařízení staveniště na pozemku města Moravská Třebová. Zařízení staveniště bude dohodnuto se zástupcem města Moravská Třebová.

Na ploše staveniště zhotovitel umístí mobilní zařízení, které bude sloužit jako úkryt, bude tam umístěn drobný materiál. Sociální zařízení bude rovněž mobilní – chemické záchody. Stavba nebude napojena ani na elektrickou energii, vodu. Tato bude zajištěna z mobilních zdrojů. Sklady, buňkoviště, místa určená pro parkování, jak vozidel tak stavební techniky ohraničit a v těchto prostorách vyznačit místa skladování vybraných druhů materiálů.

Zařízení staveniště zhotovitel stavby odsouhlasí s investorem stavby.

Stavba bude prováděna podle platných technických kvalitativních podmínek a vyhlášek. Beton bude dovážen z nejbližší certifikované výroby, event. z výroby zhotovitele. Stravování a event. ubytování zajistí zhotovitel stavby dle svých možností.

Zhotovitel stavby si zajistí plán BOZP včetně jeho koordinátora.

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

Postup výstavby vyhotoví zhotovitel na základě požadavků investora.

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

Vzhledem k malému rozsahu stavby se nezpracovává. Zhotovitel umístí zařízení staveniště na základě domluvy s investorem.

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

Vzhledem k malému rozsahu stavby se nezpracovává. Zhotovitel umístí zařízení staveniště

na základě domluvy s investorem.

### B.8.3 Harmonogram výstavby

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

Harmonogram výstavby vyhotoví zhotovitel na základě požadavků investora.

### B.8.4 Schéma stavebních postupů

Pro zhotovitele jsou určeny následující výkony:

- vytyčení podzemního vedení
- vybudování zařízení staveniště
- bourání betonových obrubníků a vrstev z asfaltového betonu
- okopávky pro nové konstrukční vrstvy
- osazení chrániček na vedení
- přeložka uliční vpustě a lampy veřejného osvětlení
- lávka pro pěši
- násypy
- zemní pláň
- osazení betonových obrubníků a betonové přídlažby
- pokládka podkladních vrstev včetně krytu z betonové dlažby a asfaltového betonu
- ohumusování
- dokončovací práce
- likvidace zařízení staveniště

### B.8.5 Bilance zemních hmot

Se snímáním ornice se na stavbě neuvažuje. Převážnou část zemních prací budou tvořit odkopávky a násypy pro nové konstrukční vrstvy, zhutnění zemní pláně, pokládka nových konstrukčních vrstev. Vzhledem k tomu, že v místě navrhovaného chodníku se nachází inženýrské sítě budou se provádět odkopávky pro chodník v blízkosti těchto sítí ručně.

#### Odkopávky

|                              |                     |                              |
|------------------------------|---------------------|------------------------------|
| Chodník                      | 10 m <sup>3</sup>   | $(5+10+5+20)*0,25$           |
| Komunikace                   | 18,6 m <sup>3</sup> | $((10+25+5)*0,42)+(90*0,02)$ |
| terénní úprava za obrubníkem | 91,4 m <sup>3</sup> | $(170*1*0,42)+(80*1*0,25)$   |
| odkopávky celkem             | 120 m <sup>3</sup>  |                              |

#### násypy

|                              |                     |                            |
|------------------------------|---------------------|----------------------------|
| terénní úprava za obrubníkem | 91,4 m <sup>3</sup> | $(170*1*0,42)+(80*1*0,25)$ |
| terénní úpravy               | 23,5 m <sup>3</sup> | $(235*0,1)$                |

**přebytek výkopu** 5,1 m<sup>3</sup>

### B.9 Celkové vodohospodářské řešení

Odvodnění stávající místní komunikace je řešeno do stávajících uličních vpustí. Stávající uliční vpust', která zasahuje do navrhovaného chodníku u křižovatky místních komunikací vedle domu č.p. 12 bude odstraněna a nahrazena novou uliční vpustí. Napojení nové uliční vpustě bude přes uliční vpust' stávající. Dle situace bude osazena čtvercová uliční vpust' 500/500mm. Přípojku vpustí navrhujeme z kanalizačního PVC DN 200 s ložem a obsypem ze štěrkopísku. U přípojek pod vozovkami bude ze štěrkopísku proveden i zásyp rýh.

Vedlejší místní komunikace vedle domu č.p. 122 bude odvodněna do přilehlé zeleně. Při napojení na stávající stav bude betonový obrubník silniční nájezdový osazen do hrany komunikace.

Chodník je navržen s odvodněním do zeleně. Chodník vedený od křižovatky místních komunikací vedle domu č.p. 122 směrem k lávce pro pěší má navržený příčný sklon směrem k levé straně, kde je umístěná přirozená vodící linie. Před napojením na lávku pro pěší bude navrhovaný betonový obrubník záhonový osazen do hrany komunikace. Chodník vedený směrem od lávky pro pěší ke křižovatce místních komunikací bude odvodněn do zeleně, příčný sklon je vedený směrem doprava, kde je snížený betonový obrubník záhonový do hrany komunikace. Prodloužení stávajícího chodníku bude odvodněno směrem do zeleně, kde se vsákne

Svitavy, červenec 2021

Vypracoval: Lubomír Klodner, Ing. A. Vraspírová