

 <b>Projektservis Jičín s.r.o.</b> 		
Zodp.projektant: Ing. Vladimír Janda Investor: Obec Butoves Číslo zakázky: 961/02	Projektant: Ing. Jaromír Kolář Stupeň PD: SPS + DZS Číslo archivní: 961/02/B	Datum: 10/2020 Formát A4: Měřítko:
<b>BUTOVES – CHODNÍK PODÉL SIL. III/32842</b> <b>SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA</b>		Příloha č.: <b>B</b>

## **B. Souhrnná technická zpráva**

Dle Přílohy č. 11 k vyhlášce č. 499/2006 Sb.

Dokumentace pro vydání společného povolení.

### **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*

- Místo stavby je v intravilánu obce Butoves.
- Zájmová oblast se nachází v zastavěné části obce Butoves. Začátek úseku Etapy 1 je u křižovatky se sil. III/32834 a konec před železničním přejezdem, druhá etapa začíná za přejezdem a končí před koncem obce směrem k obci Tuř.
- Stavba bude sloužit zejména pro zvýšení bezpečnosti dopravy v zájmové oblasti, především chodců, pro které bude nově vytvořen chodník.

Stavební pozemek se nachází na pozemcích:

Královéhradecký kraj: 197/1, 197/2

České dráhy: 153/14, (pozemek parc.č. 153/1 je v rámci SO 101, tento objekt byl z této PD vypuštěn, chodník v místě přejezdu bude řešen v rámci samostatné akce SŽDC)

Soukromé vlastnictví: 203/1, 154, st.59

Obec Butoves: 197/3, 231

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

- územní plán – Obec Butoves (rok 2019)
- dle UP se stavba nachází na ploše:
  - DS = plocha dopravní infrastruktury – silniční
  - DZ = plocha dopravní infrastruktury – železniční
  - ZS = plochy zeleně, soukromá a vyhrazená
  - BV = plochy bydlení – v rodinných domech, venkovské
- Navržené úpravy jsou dle platného územního plánu obce přípustné.

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

- Jedná se o výstavbu nového chodníku podél sil. III/32834 v obci Butoves.
- Návrh respektuje směrové i výškové vedení stávající vozovky, na kterou chodník bude navazovat.
- Geologie, hydrogeologie ani podzemní vody nebudou dotčeny, zdroj nerostů se zde nenachází.

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

- V počátku projekčních prací byla provedena vizuální prohlídka – průzkum s investorem na místě budoucí stavby.
- Další průzkumy s ohledem na charakter stavby a její umístění nebyly prováděny. Stavba je v úrovni stávajícího terénu, resp. vozovky.
- Zemní práce budou zejména tvořit nové zemní těleso chodníku, zatrubnění a zásyp stávajícího příkopu a posunutí dna příkopu před vlakovým přejezdem.

*e) ochrana území podle jiných právních předpisů<sup>1)</sup>*

- Stavba není kulturní památkou, ani se žádné takové památky nedotýká.

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

- Zájmová oblast se nenachází v záplavovém ani poddolovaném území.
- Protipovodňová opatření se neřeší.

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

- Stavba z hlediska ochrany okolí nenaruší okolní stavby a nebude mít negativní vliv na odtokové poměry v území.
- Chodník od začátku úseku stoupá až po úroveň železničního přejezdu, kde je vrcholový bod. Dále vozovka klesá až do staničení 0,251, pak opět stoupá až do konce úseku.
- Povrchová voda je v současné době z vozovky odváděna příčným a podélným spádem, a to buď do zeleného pásu za vozovkou kde zasakuje, do příkopů nebo do stávajících uličních vpustí.

- Po rekonstrukci bude odvodnění zajištěno opět zejména příčnými a podélnými sklony. Chodník je navržen v příčném sklonu 2,0 % a voda z něj bude odtékat ve většině úseku za obrubu do zeleného pásu/příkopu. Ke konci úseku II. etapy pak na vozovku, kde pomocí podélného sklonu bude voda odtékat podél silniční obruby do stávajících, nebo nově navržených uličních vpustí, napojených do zatrubněného příkopu.
- Během samotné výstavby bude mírně zvýšená blátivost, prašnost a hluk vlivem provozu stavební mechanizace.

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

- Požadavky na asanace a demolice nejsou.
- Z hlediska kácení dřevin dojde pouze k odstranění křovin v počáteční části úseku stavby.

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

- Stavbou chodníku dojde k záboru ZPF, a to na pozemcích 154 (294 m<sup>2</sup>) a 203/1 (225 m<sup>2</sup>).
- Dále se stavba nachází na pozemcích: ~~153/4~~, 153/14, 197/1, 197/2, st.59, 197/3, 231
- Celkový předpokládaný zábor je 1655 m<sup>2</sup>
- K záboru LPF stavbou nedojde.

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

- Stavba je navržena podél sil. III/32842
- Stávající technická infrastruktura v zájmové oblasti:
  - Kanalizace v majetku investora
  - CETIN – sdělovací vedení
  - ČEZ – VN vrchní vedení, NN podzemní, nadzemní vedení
  - Vodovod ve správě VOS a.s.
  - Plynovod STL
  - Veřejné osvětlení v majetku investora
  - Sítě dráhy

- Ze stávající infrastruktury bude využito pouze odvodnění a v části úseku zůstane zachováno stávající veřejné osvětlení.
- Veřejné osvětlení od ZÚ po místo pro přecházení bude nové (etapa I).
- Upozornění: Před zahájením prací je nutno nechat vytyčit všechny inženýrské sítě včetně přípojek a při stavbě dbát na to, aby nedošlo k jejich poškození. Vyznačená poloha inženýrských sítí v projektové dokumentaci je pouze informativní.
- Bezbariérový přístup ke stavbě – stavba je řešena bezbariérově.

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

- Stavba obsahuje stavební objekty:
  - SO 100 – CHODNÍK
  - SO 101 – CHODNÍK V MÍSTĚ PŘEJEZDU DRÁHY  
(samostatná akce SŽDC – z této PD bylo vypuštěno)
  - SO 400 – VEŘEJNÉ OSVĚTLENÍ
- Podmiňující, vyvolané a související investice nejsou.

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

Výstavba se nachází na pozemcích

Královéhradecký kraj: 197/1, 197/2  
České dráhy: 153/14, ~~153/1~~  
Soukromé vlastnictví: 203/1, 154, st.59  
Obec Butoves: 197/3, 231

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

- Žádná nová ochranná ani bezpečnostní pásma nevznikají.
- Ze stávajících se v zájmové oblasti vyskytuje především ochranné pásmo silnice III/32842 a dráhy Turnov-Hradec Králové.

*n) požadavky na monitoringy a sledování přetvoření*

- Není požadováno.

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

- Stavba je přímo napojena na stávající pozemní komunikace. Na začátku úseku etapy I. u křižovatky se silnicí III/32834 bude chodník plynule napojen na stávající chodník ze zámkové dlažby. Konec úseku etapy I. je před železničním přejezdem na hranici drážního pozemku, přes sníženou obrubu do vozovky.
- Začátek úseku etapy II je za železničním přejezdem, přes sníženou obrubu z vozovky na chodník. Na konci úseku etapy II. bude pomocí snížené obruby přímo navazovat na stávající asfaltovou vozovku silnice III/32842.
- Ze stávající infrastruktury bude využito pouze stávající odvodnění a veřejné osvětlení.

## **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*

Nová stavba:

- V současnosti se jedná o silnici III/32842 v obci Butoves.
- Nově je řešena stavba chodníku podél této silnice.
- Stavebně technický průzkum, stavebně historický průzkum ani statické posouzení nosných konstrukcí nebylo prováděno.
- Stavba obsahuje stavební objekty SO 100 Chodník, ~~SO 101 Chodník v místě přejezdu dráhy~~ a SO 400 Veřejné osvětlení

*b) účel užívání stavby*

#### **SO 100 - Chodník**

- Výstavba dlážděného chodníku podél vozovky.
- Celkový záměr slouží pro zvýšení bezpečnosti silničního provozu, zejména chodců v zájmové oblasti.
- Podrobný popis objektu – viz bod f.

---

**SO 101 – Chodník v místě přejezdu dráhy – z této PD bylo vypuštěno, bude realizováno v rámci samostatné akce SŽDC**

- ~~Výstavba chodníku v prostoru dráhy~~
- ~~koordinovaný projekt, Ing. Jan Janoušek~~
- ~~Podrobný popis v samostatné příloze PD D1.2~~

**SO 400 – Veřejné osvětlení**

- Řešení nového veřejného osvětlení v úseku od začátku úseku po dráhu (etapa I.), resp. po místo pro přecházení. V úseku za přejezdem je veřejné osvětlení stávající.
- Kabelové rozvody jsou navrženy do chodníku nebo do zeleného pásu u něj. Stožáry jsou umístěny v zeleném pásu. Všechny navrhované materiály splňují požadavky na požární odolnost a objekt je navržen dle platných norem a vyhlášek.
- Více v samostatné příloze PD D1.3

*c) trvalá nebo dočasná stavba*

- Trvalá stavba

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

- stavba bude provedena na základě vydaného společného povolení – dle vyhlášky č. 499/2006 Sb.
- žádné výjimky ani úlevy nejsou od platných norem a předpisů navrhovány ani požadovány
- bezbariérové užívání stavby - viz. B2.4

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

**Vybrané podmínky obsažené v příložených vyjádřeních k PD a ve vyjádřeních správců k existenci jejich zařízení:**

Vyjádření k existenci sítí a vyjádření k PD:

Zhotovitel musí při práci v ochranných pásmech jednotlivých inženýrských sítí postupovat dle vyjádření jejich správců – viz příloha E.1., viz příloha E.2

Z vybraných vyjádření vyjímáme:

**SPRÁVA SILNIC KRÁLOVÉHRADECKÉHO KRAJE:**

- Před realizací stavby bude uzavřena smlouva o výpůjčce s investorem.
- V místech s nedostatečnou kčí bude doplněna nová kce v tl. min 55 cm – viz KCE B – vzorový řez.
- V případě využití silničního pozemku uzavřít nájemní smlouvu o užití silničního tělesa s investorem stavby před jejím zahájením.
- Investor na odboru dopravy zajistí stanovení způsobu užívání, resp. ohlášení – povolení stavby.
- Po dokončení se provede geometrické oddělení pro následné majetkoprávní vypořádání.

**MěÚ JIČÍN – OŽP – vynětí ZPF**

- Před započítím bude zaměřeno území určené k vynětí ze ZPF a bude zde provedeno sejmutí ornice tl. 0,20 m. Zemina uložená na deponii se zajistí proti jejímu znehodnocení, případně odcizení.
- Budou zajištěna opatření, aby nemohlo dojít k úniku látek poškozujících ZPF a jinému poškození.
- Materiál z deponie použít k ohumusování na stavbě.
- Doručit kopii pravomocného rozhodnutí a to do 6 měsíců ode dne nabytí jeho právní moci nebo právní účinnosti.

**VOS JIČÍN**

- Před zahájením zajistit vytyčení řadu a přípojek – p. Horčíčko, tel. 602 939 611
- Zahájení stavby oznámit na středisko v Jičíně – p. Šulc, tel. 602 473 643
- Vyjádření předat zhotoviteli a citovat jej také ve stavebním povolení.

**ČEZ DISTRIBUCE**

- Stožáry VO budou osazeny min 4 m od svislé roviny, tvořené krajním vodičem vedení VN.
- Pro připojení požadovaného odběru uzavřít smlouvu o připojení.



**PČR – DI JIČÍN**

- Místní úpravu silničního provozu provést dle dokumentace, jenž je přílohou vyjádření.
- Staveniště vybavit vhodným zařízením pro čištění vozidel před výjezdem ze stavby, aby nedocházelo k nežádoucímu znečištění komunikací.
- Při nutnosti zásahu do vozovky a s ním spojeným omezením silničního provozu požádá zhotovitel stavby, popř. investor nebo projektant v dostatečném časovém předstihu (min 30dní) o vydání stanovení dopravního značení na příslušný silniční úřad pověřené obce, a to po předchozím vyjádření zdejšího DI PČR Jičín k předloženému objektu projektu dopravního značení.

*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.*

**SO 100 - Chodník**

- koncepce řešení je taková, že podél stávající vozovky sil. III/32842 je navržen nový chodník, a to od křižovatky se sil. III/32834 k železničnímu přejezdu v rámci etapy I., dále pokračuje od přejezdu až po konec obce ve směru Tuř-Jičín v rámci etapy II.
- ~~Součástí je stavební objekt SO 101 – chodník v místě přejezdu dráhy. Tento stavební objekt je řešen samostatně, projektantem je Ing. Jan Janoušek – z této PD byl objekt SO 101 vypuštěn – bude řešen v rámci samostatné akce SŽDC~~
- Dalším samostatným stavebním objektem je SO 400 – veřejné osvětlení, projektantem je Zdeněk Mareš
- Základním konceptem návrhu je řešení chodníku v této zájmové oblasti za účelem zvýšení bezpečnosti dopravy, zejména chodců.
- Chodník je navržen z šedé zámkové dlažby – tři formáty (100x200, 200x200 a 300x200) mm, tloušťka dlažby 60 mm, která bude uložena do lože z drceného kameniva DK frakce 4/8 tl. 40 mm.
- Šířka chodníku je 1,5m dlažby + obruby (2x záhonová 0,05m) v etapě 1, v další části (etapa II.) je dlažba chodníku šířky 1,4m + obruby (silniční 0,15m a v části záhonová 0,05m)
- Příčný sklon chodníku 2,0%
- Podélný sklon je přizpůsoben především navazující komunikaci, minimální sklon 0,30 %, maximální 4,12 % před železničním přejezdem.
- V místech snížení silniční obruby (vjezdy, ukončení chodníku, místo pro přecházení, před přejezdem) jsou navrženy varovné pásy šíře 0,40m. Tyto varovné pásy budou z betonové dlažby reliéfní, vizuálně kontrastní – červené barvy. Dlažba se osadí také do lože z drceného kameniva DK 4/8 tl. 40 mm.
- Veškeré použité materiály pro prvky pro nevidomé musí být dle NV 163/2002 Sb., ve znění nařízení vlády č. 215/2016 SB. a TN TZÚS 12.03.04.-06.

- Použité silniční obruby jsou betonové o rozměrech 1000/250/150 (d/v/š) se základní výškou podstupnice +0,10 m
- Záhonové obruby betonové o rozměrech 1000/250/50 (d/v/š).
- Záhonové obruby budou zároveň sloužit pro vytvoření vodicí linie a to tak, že obruba bude osazena o +0,06 m výše oproti zámkové dlažbě chodníku. Od staničení 0,280 do konce úseku bude vodicí linií chodníku tvořit převážně podezdívka stávajícího oplocení.
- Na začátku úseku bude chodník navazovat na stávající chodník z betonové dlažby. Zde bude u vtokového čela propustku odstraněno stávající zábradlí a provede se plynulé napojení na tento chodník. Stávající chodník se v požadované délce předláždí k zajištění plynulého napojení. Zde je stávající chodník snížen, je nutné tedy navázat rampou v délce 1,0m.
- V místě vtokového objektu se nově vytvoří spojovací šachta – plastová, D500, ve které dojde k napojení zatrubněného příkopu DN 400. V rámci odvodnění přilehlého travnatého pozemku dojde k vytvoření drenážního potrubí s napojením do šachty (upřesní se při stavbě po domluvě s projektantem a investorem).
- V této části úseku se nachází stávající ovocný strom, který překáží v průchozím prostoru chodníku, je nutné jej odstranit – zajistí investor již před stavbou.
- Ve staničení 0,012 se nachází stávající sjezd s podélným propustkem – betonové potrubí DN 300. Toto potrubí se odstraní, sjezd bude rozšířen na šířku 6 m, dlažba zpevněna konstrukcí KSC, svah za obrubou tvořen štěrkovou vrstvou tl. 0,20 m., dostatečně zhutněnou.
- Za vjezdem ve směru staničení bude osazena nová uliční vpust UV1, která bude napojena do zatrubněného příkopu. Tato vpust bude osazena do zeleného pásu mezi chodníkem a vozovkou a bude odlážděna kamenem (odláždění vhodně vyspádovat).
- Prostor mezi stávající vozovkou a novou silniční obrubou je nutné doasfaltovat – vytvoří se tzv. „příštět“ - asfaltová konstrukce doplněná štěrkovou podkladní vrstvou dle požadavku správce komunikace.
- Nově vzniklý trojúhelníkový prostor před vjezdem na začátku úseku (a před přejezdem) bude vyplněn kačírky, pod který se osadí zpevňující textilie s funkcí proti prorůstání plevelů.
- Vtokový objekt zatrubněného příkopu se nachází cca v km 0,028. Jedná se o šikmé čelo, které bude odlážděno lomovým kamenem usazeným do betonového lože. Do vtokového objektu bude vhodně vyspádován nový příkop vytvořený u paty svahu nového chodníku.
- Samotný zatrubněný příkop bude tvořen potrubím PE DN 400, SN 12
- Zelený pás mezi chodníkem a stávající vozovkou bude sloužit nejen k zachycení dešťových vod z vozovky, ale také k osazení nového veřejného osvětlení, svislého dopravního značení. Dále zelený pás bude sloužit pro odhrnutý sníh z vozovky při údržbě v zimním období. Pás bude vyspádován ve sklonu 8 % směrem k chodníku.

- V této části úseku po místo pro přecházení bude chodník vyspádován směrem od silnice, na straně přivrácené k vozovce je záhonová obruba tvořící vodicí linii (+0,06 m oproti dlažbě chodníku).
- V km 0,100 bude nově osazeno SDZ A12a upozorňující na místo pro přecházení za 50 m. V opačném směru bude tato SDZ osazena cca v km 0,195
- Místo pro přecházení v km 0,147 je šířky 5,5m. V tomto místě z důvodu nutnosti vytvoření vodicí linie je příčný sklon otočený oproti zbytku chodníku, a to směrem do vozovky ve sklonu 2,0 %. Vodicí linii tedy tvoří obruba přilehlá ke svahu, a to v délce cca 5,5m. Místo pro přecházení obsahuje varovný a signální pás z reliéfní dlažby. Varovný pás šířky 0,40m lemující sníženou silniční obrubu, signální pás šířky 0,8m navazující na vodicí linii chodníku.
- Pro navržení místa pro přecházení bylo využito normy ČSN 736110/Z1 k ověření dohledové vzdálenosti. Norma předepisuje dohledovou vzdálenost za horizontem (místo přejezdu dráhy) min 35 m, v tomto případě se místo pro přecházení nachází ve vzdálenosti 54 m od horizontu, normě tedy umístění přejezdu vyhovuje.
- Za místem pro přecházení se nachází stávající sjezd. Tento sjezd bude rozšířen na šířku 5,0 m, vyštěrkován vrstvou ŠDA tl. 0,20m a opatřen novým podélným propustkem DN 400 SN 12 délky 9 m. Výtokové čelo bude nasměrováno do příkopu u paty nového svahu, bude odlážděno kamenem. Vtokové čelo šikmé bude před nově upraveným sjezdem a bude také odlážděno kamenem.
- Na levé straně ve směru staničení od místa pro přecházení po místo přejezdu dráhy dojde k úpravě svahu a příkopu. Posunutí dna příkopu je patrné z příčných řezů a koordinační situace. Je nutné dbát zvýšené opatrnosti při zemních pracech a to s ohledem na stávající inženýrské sítě. V km 0,177 se nachází stávající šachta na kanalizaci. Zde se příkop povede podél šachty směrem k vozovce, svah se zpevní kamenným záhozem z drobného lomového kamene, který se uloží na sucho v tl. 0,40 m – délka cca 5,0 m.
- Místo vyústění z propustku pod dráhou bude pročištěno a příkop napojen na nově upravený příkop. ~~Případné pročištění propustku pod dráhou, sanace čel a další stavební činnosti jsou vedeny samostatně pod objektem SO-101.~~
- Za drahou pokračuje chodník (ETAPA II.) již bez zeleného pásu mezi vozovkou a chodníkem. Chodník navazuje přímo na stávající vozovku. Asfalt se na okraji rovně ořízne a provede se úzký příštět (0,20m) až k obrubě. Spára se následně zalije asfaltovou zálivkou.
- V části od km 0,220 do km 0,264 bude nově provedeno zatrubnění příkopu, resp. prodloužení stávajícího zatrubnění. V km 0,264 se nachází stávající výtokový objekt – kolmé čelo. Betonové čelo se odstraní a zde se vytvoří nová spojovací šachta. Nové zatrubnění délky 44 m bude tvořeno potrubím DN 400 SN 12, výtokové čelo do otevřeného příkopu před dráhou bude realizováno jako šikmé, odlážděné kamenem.
- V km 0,251 se nachází nejnižší místo podélného spádu, zde u obruby bude osazena uliční vpust UV2, napojená do potrubí zatrubněného příkopu.
- V tomto místě se nachází stávající silniční příčný propustek DN 700, betonový. Na straně chodníku je výtokové betonové čelo. Rekonstrukce propustku je zpracována v rámci projektu rekonstrukce přilehlé komunikace III/32842. V případě, že chodník bude

realizován v předstihu oproti komunikaci, je nutné řešit rekonstrukci propustku s napojením do zatrubněného příkopu pomocí betonové šachty. Rozpočtově a projekčně řešeno projektantem komunikace, Bc. Lenka Ledvinková, tel. 725 601 941, e-mail: [lenka.ledvinkova@prodin.cz](mailto:lenka.ledvinkova@prodin.cz)

- V km 0,255 je vjezd na pozemek 204/3. Provedení snížené obruby, osazení varovného pásu, zpevnění konstrukce z KSC a došterkování svahu.
- V km cca 0,270 dochází k odklonění chodníku od vozovky k oplocení nemovitostí. Důvodem je vedení stávajících inženýrských sítí a nutnost osazení betonové obruby a jejího lože mimo vedení těchto sítí.
- V km 0,290 se nachází stávající vjezd, zpevněný dlažbou majitele přilehlé nemovitosti – č.p. 92. Tato dlažba bude rozebrána a vrácena majiteli. Dlažba nového chodníku bude plynule napojena na tento tento vjezd. Před vjezd se osadí žlab z polymerbetonu 0,2 x 0,5 m s napojením do zatrubněného příkopu. Uliční vpust se v tomto místě nevejde z důvodu vedení inženýrských sítí.
- Stávající směrové sloupky se v této části odstraní.
- Před vjezdem v km 0,307 se nachází stávající plastová šachta vystupující nad terén. V rámci úprav bude poklop této šachty snížen do úrovně nového povrchu.
- Stávající uliční vpust za vjezdem v km 0,327 se zachová, dojde k jejímu pročištění.
- V km 0,350 se nachází stávající vjezd k nemovitosti č.p. 53. Zde je požadavek na napojení odvodnění dvora do stávajícího zatrubněného příkopu.
- Konec chodníku vychází na hranici katastru Butoves / Tuř. Zde dojde k rampovitému snížení chodníku, obruba bude lemovaná varovným pásem šířky 0,40 m.
- Zbýlý prostor mezi stávajícím asfaltem a obrubou nového chodníku bude doasfaltován - vzorové řezy – příštět – konstrukce B – dle požadavku správce vozovky. Přilehlá stávající vozovka se na okraji rovně ořízne, provede se napojení a spára se následně zalije asfaltovou zálivkou.
- Veškeré vjezdy budou pod dlažbou zpevněny vrstvou KSC v tl. 0,10 m.
- V místech pod vraty, kde se nenachází pevná konstrukce bude nově osazen záhonový obrubník, ke kterému se dodláždí dlažba nového chodníku. Stejně tak se osadí záhonová obruba v místech, kde se nenachází pevná podezdívka stávajícího oplocení.
- Od km cca 0,265 do konce úseku bude provedeno nové vodorovné dopravní značení VDZ V4 tl. 0,125m, které označí okraj vozovky oproti nové zpevněné krajnici vytvořenou příštětem mezi stávající vozovkou a obrubou nového chodníku
- Nově vytvořené zemní těleso bude tvořeno vhodným materiálem, který se bude hutnit po vrstvách. Povrch se upraví orníci z trvalého záboru, provede se osetí travním semenem.
- V případě neúnosné pláně se použije geotextilie s funkcí výztužnou, separační a filtrační. Tato případná úprava se upřesní při stavbě dle skutečného stavu pláně investorem a projektantem.

- Zelený pás mezi chodníkem a vozovkou se vyspádjuje ve sklonu nebezpečné krajnice 8,0 % - opět se povrch doplní ornici a oseje travním semenem, v průběhu a na konci stavby se provede zálevka.
- Podsyp a obsyp potrubí zatrubněného příkopu bude proveden tříděným pískem
- návrhová rychlost přilehlé komunikace je  $V_n = 50$  km/hod.
- intenzita dopravy zůstane ve stávající úrovni, dojde pouze ke zvýšení bezpečnosti dopravy v zájmové oblasti, zejména chodců
- nová ochranná pásma nevznikají, zůstávají pouze stávající, a to především ochranné pásmo komunikace, dráhy a inženýrských sítí

### **SO 101 – Chodník v místě přejezdu dráhy (bude realizováno v rámci samostatné akce SŽDC, z této PD bylo vypuštěno)**

#### ***Parametry nové přejezdové konstrukce v místě chodníku***

Konstrukce chodníku je tvořena zámkovou dlažbou (stejná konstrukce jako u SO 100), která bude končit u krajní kolejnice přilehlé koleje. Obruby budou před kolejí ve vzdálenosti 2.0m od osy koleje sníženy na úroveň chodníku. Mezi kolejnicemi a kolejemi č.1 a 2 je navržena živičná konstrukce chodníku. Žlábek bude tvořen dvěma kolejnicemi na upravených podkladnicích.

#### ***Živičné přejezdové konstrukce***

V konstrukcích živičných vozovek železničních přejezdů se nejčastěji používají hutněné asfaltové vrstvy a litý asfalt. Jedná se o technologie silničního stavitelství. Popis a kvalita materiálů je dána Technickými kvalitativními podmínkami pozemních komunikací (dále jen PK) v kapitolách 7 TKP Hutněné asfaltové vrstvy a 8 TKP Litý asfalt. Skladba vozovky mimo kolej musí odpovídat ČSN 73 6114 a TP 170 Navrhování vozovek pozemních komunikací a je specifikována v dokumentaci. Skladba přejezdové vozovky v koleji jakožto i konstrukce žlábků v přejezdové vozovce se provede podle Vzorového listu železničního spodku Ž 11.

Odolnost vozovky proti tvorbě trvalých deformací lze zvýšit podle TP 109 Asfaltové hutněné vrstvy se zvýšenou odolností proti tvorbě trvalých deformací případně podle TP 147 Užití asfaltových membrán a výztužných prvků v konstrukci vozovky.

Pro použití modifikovaného asfaltového betonu, modifikovaného litého asfaltu anebo dalších technologií musí zhotovitel zpracovat a předložit k odsouhlasení Zvláštní technické kvalitativní podmínky (dále jen ZTKP). Pro modifikaci asfaltobetonu drcenou pryží platí TP 148 Hutněné asfaltové vrstvy s přídavkem drcené gumy z pneumatik.

#### ***Zřizování přejezdových konstrukcí z litého asfaltu***

Na podklad z nestmeleného kameniva se pod obrusnou vrstvou z litého asfaltu musí položit nejméně jedna asfaltová konstrukční vrstva. Podklad litého asfaltu mohou tvořit všechny druhy asfaltových úprav připravené za horka, určené dokumentací. Vhodnou ložní vrstvou je zejména asfaltový beton velmi hrubý a hrubozrný nebo asfaltový koberec otevřený podle ČSN 73 6121. Ložná vrstva musí být upravená, očištěná, suchá nebo nejvýše zavlhlá, zbavená sněhu, ledu, zbytků nafty, oleje apod. Rovnost podkladu musí vyhovovat požadavku normy, podle které byla vrstva položena. Nerovnosti povrchu podkladu pod jednovrstvový litý asfalt nesmí pro pokládku litého asfaltu v tloušťce 30 mm a větší překročit 10 mm a pro pokládku v tloušťce menší než 30 mm nesmí být větší než 8 mm.

Výroba směsi litého asfaltu je prováděna ve vařičích nebo v obalovacích a míchacích soupravách. Výrobní zařízení musí být řízeno tak, aby vyrábělo asfaltovou směs podle počátečních zkoušek. Rozmezí pracovních obalovacích teplot podle druhu asfaltu je uvedeno v ČSN 73 6122.

Doprava směsi litého asfaltu na staveniště se provádí v pojízdných vařičích nebo přepravnících za stálého míchání a ohřívání tak, aby nedocházelo k přepalování asfaltového pojiva. Při delších dobách dopravy a skladování směsi ve vařičích nebo přepravnících je nutno teplotu směsi litého asfaltu snížit. Doba dopravy a skladování směsi nesmí přesáhnout 12 hodin. Proti nalepování směsi je možno stěny pracovních nádob natírat mýdlovým roztokem nebo olejovou emulzí. Používání nafty, petroleje a jiných rozpouštědel je zakázáno. Rozprostírání směsi litého asfaltu na přejezdu je ruční. Teplota směsi má být během pokládky konstantní, a to v rozmezí od 200 °C do 250 °C.

Zdrsňování povrchu je nutné provést ihned po rozprostření směsi. Pro zdrsňovací posyp se použije hrubé drcené nebo hrubé těžené předdrcené kamenivo podle ČSN EN 13043 frakce 4/8 a 8/11 v množství 6-16 kg.m<sup>-2</sup>. Kamenivo se rovnoměrně rozprostře na horký povrch litého asfaltu a do povrchu se vtlačí ručními válci nebo jiným vhodným způsobem.

Silniční provoz lze zahájit až po poklesu teploty položené směsi na 40 °C a po odstranění přebytečného a nedostatečně přilnutého zdrsňovacího kameniva.

### **Železniční svršek**

V rámci stavby se nepředpokládá žádný zásah do konstrukce železničního svršku a spodku vyjma instalace kolejnic na stávající pražce, které budou sloužit jako žlábek pro bezpečný průjezd kolejových vozidel. Instalace bude provedena podle Vzorového listu železničního spodku Ž 11 – železniční přejezdy (detail uložení Ž 11.322). Stávající směrové a sklonové poměry budou v obou kolejích zachovány. V rámci úprav dojde k posunu rychlostníku (rychlost 60 km/h) o 1 m ve směru na Jičín.

### **Železniční spodek**

V rámci stavby se nebude zasahovat do pražcového podloží. V rámci stavby dojde k pročištění drážního příkopu a propustku v ev. km 9,748.

### **Dopravní značení**

Dopravní značení je součástí stavebního objektu SO 100 – CHODNÍK.

### **Technické parametry nové části přejezdu a rozhledové poměry**

Úhel křížení je shodný s úhlem křížení stávající komunikace tj. 70°. Šířka chodníku v místě přejezdu je 1,50 m. Délka přechodu je 11,55 m (mezi přejezdovými břevny). Rozhledová délka pro chodce L<sub>př</sub> je vypočtena dle ČSN 73 6380 a výsledná délka je 36,375 m.

Více viz příloha PD D1.2

### **SO 400 – Veřejné osvětlení**

Nové rozvody veřejného osvětlení budou napojeny z osvětlovacího bodu „A“, který je osazen na chodníku před rodinným domkem č.p.48. Jedná se o betonový sloup distribuční sítě nn na kterém je osazeno výbojkové svítidlo 70W. Na tento sloup bude osazena pojistková skříň PS100 přes kterou budou odjištěny nové rozvody veřejného osvětlení. Nová pojistková skříň bude napojena pomocí kabelu CYKY 4Bx10mm<sup>2</sup> ze svazkového vodiče veřejného osvětlení a bude osazena pojistkami 10A. Kabely na podpěrném bodu „A“ budou uloženy do plastových ochranných trubek \*32mm s pevností 1250N.

Nové rozvody veřejného osvětlení budou provedeny pomocí zemního kabelu CYKY 4Bx10mm<sup>2</sup>, který bude v celé délce uložen do plastové dvouplášťové ochranné trubky \*50 mm. V první části od osvětlovacího bodu „A“ až za zatáčku směr Tuř, bude kabel uložen do stávajícího chodníku (caa.30 m). V tomto úseku bude rozebrán pruh zámkové dlažby a do výkopu min. hloubky 40 cm bude uložen kabel veřejného osvětlení v ochranné trubce. Dle ČSN je minimální hloubka uložení v chodníku 35 cm. Po zásypu a provedené stabilizaci podkladu bude provedeno opětné položení zámkové dlažby.

V dalším úseku až po první nový osvětlovací bod „A“ bude kabel veřejného osvětlení uložen v ochranné trubce do tělesa nového chodníku (jedná se o caa. 10 m). Za tímto osvětlovacím bodem bude kabel veřejného osvětlení uložen zhruba v délce 10 m pod sjezd ze silnice III/32842. V této části bude kabel v ochranné trubce uložen v hloubce min. 100 cm.

Zbytek trasy kabelových rozvodů veřejného osvětlení až k místu pro přecházení bude proveden v zeleném pruhu mezi silnicí III/32842 a nově zbudovaným chodníkem. V této části budou kabely uloženy v minimální hloubce 70 cm.

Sloupy nového veřejného osvětlení budou osazeny k novému chodníku v nově vytvořeném zeleném pasu. Svítidla budou natočena směrem na nový chodník, až na poslední osvětlovací bod, který zajistí osvětlení místa pro přecházení (nejedná se o přechod pro chodce!!!).

Nové osvětlovací body, se budou skládat z LED svítidla typ – STREET EV3 2330 – STRADA, 32 W, 4000 K, které bude osazeno na třístupňovém žárově zinkovaném sloupu typ – LBH6 (6 m). Sloupy budou osazeny do stožárového plastového pouzdra \*30 cm. Sloup bude po osazení do pouzdra a vyvážení zasypán jemným štěrkem. Po zasypání bude vršek pouzdra uzavřen betonovou mazaninou ve spádu od sloupu.

Všechny nové sloupy budou uzemněny vodičem FeZn \*8 mm. Kabelové rozvody nového veřejného osvětlení budou uloženy v celé délce do dvouplášťové chráničky \*50 mm. Minimální hloubka kabelu ve volném terénu je 70 cm, v chodníku 35 cm a v překopech pod komunikací 100 cm.

Mezi prvním a druhým osvětlovacím bodem budou práce na novém veřejném osvětlení probíhat pod vedením vysokého napětí 35kV. Ochranné pásmo u vedení zřízeného do

31.12.1994 je 10 m od krajního vodiče. S ohledem na tuto skutečnost je první úsek mezi osvětlovacími body prodloužen na 36 m a tím nemusíme žádat o povolení s umístěním v ochranném pásmu. **Při provádění nutno dodržet vzdálenost osvětlovacího bodu 10 m od krajního vodiče vedení vn!!!**

Naopak umístění osvětlovacího bodu mimo ochranné pásmo nelze dodržet u ochranného pásma ČD, které je 60 m kolmo od osy krajní koleje. Osvětlovací bod pro místo pro přecházení bude umístěn 52 m od osy krajní koleje ČD. Souhlas s umístěním tohoto sloupu v ochranném pásmu ČD je součástí dokumentace pro společné povolení stavby.

Uložení nových kabelů pro veřejné osvětlení musí být provedeno dle ČSN 33 2000-5-52 a ČSN 73 6005.

Při výkonu prací je nutné co nejvíce šetřit práv vlastníků dotčených nemovitostí a vstup na jejich pozemky jim oznámit. Po ukončení montáže je nutné uvést pozemky do původního stavu.

O provedené montáži veřejného osvětlení musí být vydána výchozí revizní zpráva ve smyslu ČSN 33 2000-6.

#### **Upozornění pro dodavatele stavby:**

Při výkopových pracích je třeba postupovat velmi opatrně, aby nedošlo k poškození stávajících podzemních zařízení. Dále je nutné dbát při výkopových pracích prováděných pod vrchním vedením vysokého napětí na bezpečnost a zvýšenou opatrnost!

Musí být respektovány vjezdy k jednotlivým pozemkům, aby nedocházelo k omezení jejich užívání. Dále je nutné předem projednat s majiteli dotčených pozemků a nemovitostí způsob provedení zemních prací a termíny jejich zahájení a ukončení. Výkopy musí být po dobu stavby řádně zajištěny.

Po ukončení zemních prací musí být pozemky uvedeny do původního stavu. Dále je nutné dodržet požadavky jednotlivých majitelů dotčených nemovitostí.

Uložení kabelů musí být provedeno dle ČSN 33 2000-5-52 a ČSN 73 6005. Souběh a křížení s telekomunikačními kabely musí být provedeno dle ČSN 33 3300 článek 6.34. V místě křížení kabelů se stávajícími podzemními zařízeními budou kabely uloženy v ochranných kabelových žlabech nebo trubkách z PVC s přesahem na obě strany dle příslušných norem.

V případě, že nebude možné dodržet ČSN 33 2000-5-52 a ČSN 73 6005, je nutné uložit kabel tak, aby nebyl vystaven mechanickému poškození, tepelným vlivům a agresivnímu prostředí



*g) ochrana stavby podle jiných právních předpisů<sup>1)</sup>*

- Stavba není kulturní památkou, ani se žádné takové památky nedotýká.

*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.*

- Veškeré komunikace v rámci SO 100 jsou navrženy ve výškové úrovni respektující stávající vozovku, na kterou chodník navazuje. Zemní práce se budou týkat zejména vytvoření nového zemního tělesa chodníku, posunutí příkopu a vytvoření zatrubnění stávajícího příkopu.
- Sejmутí ornice z pozemků ZPF 114 m<sup>3</sup>.
- Výkopy pro spodní stavbu budou v množství cca 265 m<sup>3</sup>.
- Násypy pro tvorbu tělesa chodníku, zatrubnění příkopu aj. v množství 536 m<sup>3</sup>.
- Všechny nevyužité materiály budou odvezeny na řízenou / uznanou skládku zhotovitele stavby.
- Pozn.: přesné výměry objemů jsou definované výkazem výměr (příloha PD).

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

- Stavba je rozdělena na dvě etapy. Od křižovatky k přejezdu etapa I., od přejezdu ke konci obce směrem na Tuř etapa II.
- předpokládaná doba výstavby jsou 2 měsíce na danou etapu

*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 ani na zkušební provoz nejsou

*k) orientační náklady stavby*

- 2,2 mil. Kč bez DPH.
- Etapa I. 1,2 mil. Kč bez DPH, Etapa II. 1,0 mil. Kč bez DPH

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

a) urbanismus – územní regulace, kompozice prostorového řešení

- územní plán – Obec Butoves (rok 2019)
- dle UP se stavba nachází na ploše:
  - DS = plocha dopravní infrastruktury – silniční
  - DZ = plocha dopravní infrastruktury – železniční
  - ZS = plochy zeleně, soukromá a vyhrazená
  - BV = plochy bydlení – v rodinných domech, venkovské

b) architektonické řešení – kompozice tvarového řešení, materiálové a barevné řešení

- Viz B2.1f
- Viz Vzorový příčný řez

## **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

- koncepce řešení je taková, že podél stávající vozovky sil. III/32842 je navržen nový chodník, a to od křižovatky se sil. III/32834 po železniční přejezd (etapa I.), od přejezdu až po konec obce ve směru Tuř-Jičín (etapa II.).
- ~~Součástí je stavební objekt SO 101 – chodník v místě přejezdu dráhy. Tento stavební objekt je řešen samostatně, projektantem je Ing. Jan Janoušek~~
- Dalším samostatným stavebním objektem je SO 400 – veřejné osvětlení, projektantem je Zdeněk Mareš
- Základním konceptem návrhu je řešení chodníku v této zájmové oblasti za účelem zvýšení bezpečnosti dopravy, zejména chodců.
- Návrh únosnosti konstrukcí vychází z: TP 170 - Navrhování vozovek pozemních komunikací.
- Viz B2.1.f

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

Jedná se o liniovou stavbu – samotný provoz nevyžaduje dodávky energií

*c) celková spotřeba vody*

Jedná se o liniovou stavbu – samotný provoz nevyžaduje dodávky vody

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

Přebytečné materiály, které nebude možné využít v rámci stavby budou uloženy na řízenou/uznanou skládku, kterou zajistí zhotovitel stavby. Dle přílohy k vyhlášce č.93/2016 Sb. budou přebytečné materiály převážně zatříděny jako 170504 – Zemina a kamení neuvedené pod č. 170503, 170101 beton. Případné malé množství odstraněného asfaltového materiálu bude uloženo na skládku nebezpečného odpadu, kterou si zajistí také zhotovitel stavby.

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

- požadavky nejsou

**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*

Úpravy jsou navrženy dle vyhlášky č. 398 / 2009 Sb. o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb.

Stavba řeší výstavbu nového chodníku.

Šířka chodníku je 1,5m dlažby + obruby (2x záhonová 0,05m) v etapě 1, v další části (etapa II.) je dlažba chodníku šířky 1,4m + obruby (silniční 0,15m a v části záhonová 0,05m)

Chodník bude v místech snížení (ukončení chodníku, místo pro přecházení, vjezdy,) snížen na +0,02 m – 0,05 m. Tato místa budou opatřeny varovným pásem šíře 0,40m z reliéfní, vizuálně kontrastní dlažby. (Viz vzorový příčný řez, situace).

Vodící linii chodníku bude tvořit podezdívka plotu a přilehlá zástavba. V místech, kde se nenachází zpevněná podezdívka stávajícího oplocení bude vodící linii tvořit zvýšená záhonová obruba o +0,06m oproti povrchu chodníku.

Dále se v zájmové oblasti vyskytují varovné/signální pásy před přejezdem dráhy a v místě pro přecházení.

Veškeré použité materiály pro prvky pro nevidomé musí být dle NV 163/2002 Sb., ve znění nařízení vlády č. 312/2005 Sb. a nařízení vlády č. 215/2016 Sb. a TN TZÚS 12.03.04-06. .

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

Chodník je v části od začátku úseku po dráhu od vozovky oddělen zeleným pásem. V další části úseku chodník navazuje přímo na asfaltovou konstrukci vozovky, zde je navržena betonová silniční obruba zvýšená oproti asfaltu o 0,10 m. Podél stávající zástavby na konci úseku je chodník veden podél stávajícího oplocení, mezi vozovkou a obrubou nového chodníku je zpevněná krajnice oddělena vodorovným dopravním značením.

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

#### *a) popis současného stavu*

- V současnosti se v zájmové oblasti nachází pouze vozovka sil. III/32842 a chodci chodí po krajnici vozovky, což je ve většině úseku nebezpečné. Zejména z tohoto důvodu je chodník navržen, dojde k zásadnímu zvýšení bezpečnosti v této oblasti, především právě chodců.

#### *b) popis navrženého řešení*

Viz B.2. CELKOVÝ POPIS STAVBY

- SO 100 – CHODNÍK
- ~~SO 101 – CHODNÍK V MÍSTĚ PŘEJEZDU DRÁHY~~  
(samostatná akce SŽDC – z této PD bylo vypuštěno)
- SO 400 – VEŘEJNÉ OSVĚTLENÍ

Viz B2.1f

## **1. Pozemní komunikace**

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

- Jedná se o návrh chodníku podél sil. III/32842 v intravilánu obce Butoves.
- Chodník přímo navazuje na stávající chodník u křižovatky se sil. III/32834 na začátku úseku.

*b) základní charakteristiky příslušných pozemních komunikací:*

- *kategorie, třída, návrhová kategorie nebo funkční skupina a typ příčného uspořádání*
- Přilehlá asfaltová komunikace III/32842 šířky 5,5m ( $V_n = 50$  km/h)
- Chodník šířky 1,40 (1,5) m + obruby

- *parametry a zdůvodnění trasy*

- Rozsah úpravy je od KM 0,000 až do KM 0,190(etapa I.), a KM 0,215 – KM 0,363 (etapa II.) Trasa je dána stávající trasou přilehlé komunikace III/32842 a stávajícími inženýrskými sítěmi.

Viz B2.1f.

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

Těleso nového chodníku je navrženo na základě zpracované studie a konzultace s investorem. Zejména v první části úseku – od ZÚ po přejezd dráhy je návrh řešen s využitím mezilehlého zeleného pásu přibližné šířky 1,0 m. Následuje chodník a svah ve sklonu 1:2 do příkopu, 1:1,5 dále z příkopu. Návrh je parný z příloh PD – vzorové příčné řezy, příčné řezy, situace. Hodnoty bilance zemních prací jsou definované výkazem výměr.

- *vstupní údaje a závěry posouzení návrhu zpevněných ploch*

- požadavky a záměr investora
- zaměření území ve 3D (Geodézie Krkonoše s.r.o.)
- ověření průběhu inženýrských sítí
- katastrální mapy – [www.cuzk.cz](http://www.cuzk.cz)
- mapový portál – [www.mapy.cz](http://www.mapy.cz)
- fotodokumentace, prohlídka budoucího staveniště
- silniční mapy
- normy ČSN, EN a TP

## **2. Mostní objekty a zdi**

- Nejsou.

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

- *stavebně technické řešení odvodnění, jeho charakteristiky a rozsah*
  - Stavba z hlediska ochrany okolí nenaruší okolní stavby a nebude mít negativní vliv na odtokové poměry v území.
  - Chodník od začátku úseku stoupá až po úroveň železničního přejezdu, kde je vrcholový bod. Dále vozovka klesá až do staničení km 0,251, pak opět stoupá až do konce úseku.
  - Povrchová voda je v současné době z vozovky odváděna příčným a podélným spádem, a to buď do zeleného pásu za vozovkou kde zasakuje, do příkopů nebo do stávajících uličních vpustí.
  - Po rekonstrukci bude odvodnění zajištěno opět zejména příčnými a podélnými sklony. Chodník je navržen v příčném sklonu 2,0 % a voda z něj bude odtékat ve většině úseku za obrubu do zeleného pásu/příkopu. Na konci úseku pak na vozovku, kde pomocí podélného sklonu bude voda odtékat podél silniční obruby do stávajících, nebo nově navržených uličních vpustí, napojených do zatrubněného příkopu.
  - Mezi základní prvky řešení odvodnění zájmového úseku patří: Uliční vpusti, žlab z polymerbetou, přípojky uličních vpustí, zatrubněný příkop a propustky, příkopy
  - V rámci zemních prací je nutné počítat s úpravou a pročištěním příkopů, vytvořením, resp. prodloužením zatrubněných příkopů.

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

- Nejsou.

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

- *navržená zařízení, která jsou součástí pozemní komunikace a jejich umístění, rozsah a vybavení*
  - Celá stavba se řeší zejména za účelem zvýšení bezpečnosti provozu v zájmové oblasti, především chodců.
  - Jedná se o stavbu chodníku, parkoviště, únikové zóny a protihlukové clony s ohledem na charakter stavby nejsou řešeny.

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

#### *a) záchytná bezpečnostní zařízení*

Nejsou navrhována.

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

Stávající svislé dopravní značení zůstane zachováno.

Dojde k doplnění svislých dopravních značek upozorňujících na místo pro přecházení SDZ A12a (2x).

Z hlediska vodorovného dopravního značení je v úseku km 0,265 – KÚ navrženo VDZ V4 0,125 pro zdůraznění okraje vozovky / zpevněné krajnice. V případě potřeby bude obnoveno VDZ na začátku úseku – příštětu.

Sjezd v km 0,152 vpravo bude označen červenými směrovými sloupky Z11g – osazení cca 1,0 m od okraje asfaltu

*c) veřejné osvětlení*

Stávající veřejné osvětlení za přejezdem ve směru staničení bude zachováno.

Od začátku úseku k místu pro přecházení je navrženo nové veřejné osvětlení, které bude umístěno do zeleného pásu / nezpevněné krajnice mezi vozovkou a novým chodníkem, na začátku úseku do chodníku.

Podrobný popis viz samostatná příloha PD – S0 400.

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

S ohledem na umístění a charakter stavby není řešeno.

*e) clony a sítě proti oslnění*

S ohledem na umístění a charakter stavby není řešeno.

## **7. Objekty ostatních skupin objektů**

*a) výčet objektů*

*b) základní charakteristiky*

*c) související zařízení a vybavení*

*d) technické řešení*

*e) postup a technologie výstavby*

- SO 100 - CHODNÍK
- ~~SO 101 – CHODNÍK V MÍSTĚ PŘEJEZDU DRÁHY~~
- SO 400 – VEŘEJNÉ OSVĚTLENÍ

Podrobný popis je v bodě B.2.1.

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

Stavba řeší převážně výstavbu nového chodníku a doplnění veřejného osvětlení – technická a technologická zařízení nejsou řešena.

### ***B.2.8 Zásady požární bezpečnostního řešení***

#### **SO 100 - CHODNÍK**

Stávající vozovka je š. ~5,5 m. Na tuto vozovku bude navazovat navrhovaný chodník šířky 1,4m (1,5m) + obruby. Od začátku úseku po přejezd dráhy se mezi stávající vozovkou a navrženým chodníkem nachází zelený pás.

Zásah v zájmové oblasti je možný tak jako doposud po přilehlé komunikaci III/32842, která je dostatečně únosná a vhodná pro provoz vozidel HZS. Vozovka zůstane obousměrná, dvoupruhová s asfaltovým krytem.

Všechny konstrukční materiály zabudované do stavby jsou nehořlavé (šterky, betony apod).

Vjezdy na pozemky u přilehlých rodinných domů zůstanou zachovány.

V zájmové oblasti se nachází dva stávající podzemní hydranty. První před začátkem úseku (křižovatka vlevo u čp 27 – nedojde k jeho dotčení, množství dodávané vody 14,8 l/s), druhý se nachází cca ve staničení km 0,282 vlevo, v místě zpevněné krajnice (hydrant bude výškově upraven dle nového stavu, množství dodávané vody 12,8 l/s).

Pro případný zásah HZS nevznikají žádné překážky.

~~Chodník v místě přejezdu: Koordinovaná akce, stavební objekt SO 101, projektant Ing. Jan Janoušek.~~

Závěr: Zásah HZS je možný, navrhovaná stavba ho neovlivní.

Bod B2.8 - zpracoval Ing. Jaromír Kolář – projektant dopravních staveb

aut. Ing v oblasti dopravních staveb Ing. Vladimír Janda – ČKAIT 060006

#### **SO 400 – Veřejné osvětlení**

Nové osvětlení je navrženo v první části úseku, od km 0,000 po místo pro přecházení v km 0,146.

Kabelové rozvody jsou navrženy do chodníku nebo do zeleného pásu mezi chodníkem a stávající vozovkou. Stožáry jsou taktéž osazeny do tohoto zeleného pásu. Všechny navrhované materiály splňují požadavky na požární odolnost a objekt je navržen dle platných norem a vyhlášek.

Projektant Zdeněk Mareš – samostatný stavební objekt SO 400



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

S ohledem na charakter stavby – není řešeno.

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

Zásady řešení parametrů stavby (větrání, vytápění, osvětlení, zásobování vodou, odpadů apod.) a dále zásady řešení vlivu stavby na okolí (vibrace, hluk, prašnost apod.).

Vliv stavby na zdraví osob a životní prostředí bude pozitivní. Dojde k doplnění dopravní infrastruktury, zvýší se tedy všeobecně bezpečnost silničního provozu, zejména chodců.

Během stavby se dočasně mírně zhorší v této části životní prostředí. Očekává se zejména mírně zvýšená hladina hluku a prašnosti v průběhu stavebních prací – po dokončení stavby bude vše na současné úrovni, nebo selepší.

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

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

S ohledem na charakter stavby není řešeno.

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

S ohledem na charakter stavby není řešeno.

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

S ohledem na charakter stavby není řešeno.

#### *d) ochrana před hlukem*

S ohledem na skladbu a intenzitu dopravy nedojde po dokončení stavby k navýšení hlukových hodnot.

Protihluková opatření nejsou navrhována.

#### *e) protipovodňová opatření*

S ohledem na charakter stavby není řešeno. Území není v záplavové oblasti.

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

S ohledem na charakter stavby není řešeno.

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

### *a) napojovací místa technické infrastruktury*

Z hlediska technické infrastruktury nedojde k zásadním změnám. Dojde pouze k doplnění veřejného osvětlení a prvků odvodnění.

Veřejné osvětlení bude napojeno na stávající rozvody před začátkem úseku.

Odvodnění se napojí na stávající zatrubněné příkopy/propustky a příkopy.

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

Veřejné osvětlení je řešeno zejména v první části úseku stavby – od začátku úseku po místo pro přecházení, resp. přejezd dráhy. V další části úseku zůstane veřejné osvětlení zachováno – podrobně popsáno v příloze dokumentace SO 400 – Veřejné osvětlení

## **B.4 Dopravní řešení**

- Viz popis B.2.

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

### *a) terénní úpravy*

Z hlediska terénních úprav dojde zejména k vytvoření zemního tělesa nového chodníku v první části úseku, tj. od začátku úseku po přejezd dráhy. Od místa pro přecházení po dráhu je nutné realizovat zejména směrovou úpravu stávajícího příkopu. Zde je nutné dodržet vhodné vysvahování příkopu tak, aby byl zajištěn průtok zachycených dešťových vod.

### *b) použité vegetační prvky*

Ohumusování, osetí travním semenem.

### *c) biotechnická, protierozní opatření*

Nezřizují se.

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

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

Ovzduší – V průběhu stavby se dá očekávat zvýšená prašnost vyvolaná stavebními pracemi. Po dokončení stavby zůstane čistota ovzduší v dosavadních hodnotách, prašnost se sníží.

Hluk – V průběhu stavby se dá očekávat zvýšená hlučnost vyvolaná stavebními pracemi a mechanizací. Po dokončení stavby se hluk sníží.

Voda – Povrchová voda z chodníku, vozovky, bude příčnými a podélnými sklony odváděna do navazujících zelených pásů, kde bude dále vsakovat, případně odteče do navazujících příkopů. Dalšími prvky odvodnění jsou uliční vpusti, polymerbetonový žlab, zatrubněné příkopy, propustky. Podrobný popis viz bod: B2.6.3

Odpady – Přebytečné materiály, které nebude možné využít v rámci stavby budou uloženy na řízenou/uznanou skládku, kterou zajistí zhotovitel stavby. Dle přílohy k vyhlášce č.93/2016 Sb. budou přebytečné materiály převážně zaříděny jako 170504 – Zemina a kamení neuvedené pod č. 170503, 170101 beton.

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

### Ochrana dřevin

- Z hlediska kácení dřevin dojde pouze k odstranění křovin v počáteční části úseku stavby.

Ochrana památných stromů – V zájmové oblasti se nenacházejí.

Ochrana rostlin a živočichů – Není řešeno

Zachování ekologických funkcí a vazeb v krajině apod. - Není řešeno

*c) vliv na soustavu chráněných území Natura 2000*

Stavba se nenachází na území NATURA 2000.

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

Není 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*

Není vydáno.

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

Ochranná pásma (komunikace v intravilánu obce), ani bezpečnostní pásma nejsou navrhována. V zájmové oblasti se nachází stávající ochranné pásmo silnice, dráhy a stávajících inženýrských sítí.

*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**

Splnění základních požadavků z hlediska plnění úkolů ochrany obyvatelstva

- Tato stavba ochranu obyvatelstva nezajišťuje.

## **B.8 Zásady organizace výstavby**

### ***B.8.1 Technická zpráva***

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

Média pro stavbu nejsou potřeba. Rozhodující hmoty jsou: konstrukční vrstvy chodníku, případně vozovky-příštěty (šterkodrti, asfaltové směsi, zámkové dlažby, obrubníky). Zajišťuje je vybraný zhotovitel stavby.

Výměry a kubatury viz výkaz výměr

*b) odvodnění staveniště*

Tak jako nyní do zelených pásů, příkopů, stávajících uličních vpustí (viz B.2)

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

Staveniště je v celém rozsahu přístupné z navazující komunikace III/32842

S využitím technické infrastruktury se počítá pouze se stávajícím odvodněním a napojením VO.

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

Během stavby je nutné počítat s částečným omezením provozu na sil. III/32842.

Vliv na okolní pozemky bude minimální, dojde pouze k částečnému záboru pozemků s ohledem na vytvoření tělesa nového chodníku a jeho dosvahování, případně úpravu příkopu.

Stavba nebude mít negativní vliv na okolní stavby a pozemky.

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

Požadavky na asanace a demolice nejsou. Kácení dřevin viz: B1.h

*f) maximální dočasné a trvalé zábory pro staveniště*

Stavba se nachází v k.ú. Butoves

Trvalý zábor ~ 1665 m<sup>2</sup> - viz příloha PD – katastrální situační výkres

Dočasné zábory nejsou.

*g) požadavky na bezbariérové obchozí trasy*

S ohledem na umístění nově řešeného chodníku není řešeno. V průběhu stavby je nutné dbát zvýšené opatrnosti při pohybu v zájmové oblasti, pro provoz vozidel, cyklistů i chodců bude tak jako doposud využito stávající vozovky sil. III/32842.

Požadavky na bezbariérové obchozí trasy s ohledem na charakter stavby nejsou.

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

Při stavbě nebude znečištěna půda (podzemní vody), ani povrchové vody únikem ropných látek, olejů či jiných závadných látek z těžké techniky.

Odpady, které vzniknou při realizaci záměru, musí být vytríděny a jednotlivé druhy využity příp. nabídnuty k dalšímu využití nebo recyklaci oprávněné osobě. V případě, že odpady nelze využít, je třeba zajistit jejich řádné odstranění v souladu se zákonem. 185/2001 Sb., o odpadech a o změně některých dalších zákonů, ve znění pozdějších

předpisů. Případné terénní úpravy mohou být prováděny pouze zeminou anebo kameny, případně vytěženou hlušinou, které nejsou znečištěné škodlivinami. Zemní materiál z výkopů se použije zpět do zásypu zatrubněného příkopu při stavbě.

Přebytečné materiály, které nebude možné využít v rámci stavby budou uloženy na řízenou/uznanou skládku, kterou zajistí zhotovitel stavby. Dle přílohy k vyhlášce č.93/2016 Sb. budou přebytečné materiály převážně zaříděny jako 170504 – Zemina a kamení neuvedené pod č. 170503, 170101 beton.

Hodnoty jednotlivých materiálů získaných stavbou určené k odvozu a likvidaci jsou definované výkazem výměr.

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

Zemní práce budou zejména tvořit nové zemní těleso chodníku, zatrubnění a zásyp stávajícího příkopu a posunutí dna příkopu před vlakovým přejezdem.

Všechny přebytečné materiály budou odvezeny na řízenou / uznanou skládku zhotovitele.

- Sejmутí ornice z pozemků ZPF 114 m<sup>3</sup>.
- Výkopy pro spodní stavbu budou v množství cca 265 m<sup>3</sup>.
- Násypy pro tvorbu tělesa chodníku, zatrubnění příkopu aj. v množství 536 m<sup>3</sup>.
- Všechny nevyužité materiály budou odvezeny na řízenou / uznanou skládku zhotovitele stavby.
- Pozn.: přesné výměry objemů jsou definované výkazem výměr (příloha PD).

*j) ochrana životního prostředí při výstavbě*

- Při stavbě může dojít k mírnému, krátkodobému zhoršení životního prostředí, a to hlavně zvýšením hluku, blátivosti nebo prašnosti zejména při provádění zemních prací.
- Během stavby se dle potřeby počítá s čištěním přilehlých komunikací stavbou znečištěných.
- Jedná se o stavbu malého rozsahu. S ohledem na charakter této stavby není řešeno žádné opatření ochraňující životní prostředí při výstavbě.

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

Plán BOZP zpracuje vybraný zhotovitel stavby na základě požadavků zákona č. 309/2006 Sb.

Při realizaci stavby platí v plném rozsahu právní předpisy v oblasti bezpečnosti práce a ostatní předpisy, které s BOZP souvisí. Při vlastní realizaci se použijí předpisy, které upravují danou oblast.

V průběhu výstavby se zhotovitelé dále řídí požadavky bezpečnosti práce obsaženými v technologických postupech, pracovních postupech jednotlivých prací, návodem výrobců a vlastními řídicími dokumenty v oblasti bezpečnosti práce.

Pro bezpečné provádění montážních a jiných prací, předloží na vyžádání, zhotovitel před zahájením prací technologické a pracovní postupy k posouzení zajištění BOZP pro jednotlivé práce a profese.

Stroje, technická zařízení, přístroje a nářadí jsou zdrojem rizika na staveništi, a proto je povinností všech osob, které je používají, dodržovat podmínky pro bezpečnou práci s nimi, aby tak neohrožovali sebe a ostatní.

Na stavbě se mohou používat jen stroje a zařízení, které svou konstrukcí, technickým stavem a provedením odpovídají předpisům k zajištění bezpečnosti práce a technických zařízení a jsou vybaveny návodem k obsluze v českém jazyce, nebo pokyny pro obsluhu a údržbu. Veškerá provozovaná zařízení musí být kontrolována v souladu s NV 378/2001 Sb. a dalšími souvisejícími předpisy. Při práci s těmito zařízeními je třeba dodržovat příslušná ustanovení Nařízení vlády č.591/2006 Sb.

**Veškeré stroje a zařízení používané na stavbě musí splňovat požadavky bezpečnostních předpisů. Příslušná zařízení mohou obsluhovat pouze zaměstnavatelem pověření zaměstnanci,** řádně seznámení s obsluhou, splňující požadavky zdravotní a odborné způsobilosti vyžadované obecně platnými předpisy pro obsluhu zařízení. Splnění uvedených požadavků dokladuje příslušný dodavatel vyplněním nástupního formuláře (včetně případného doložení příloh). Vyplněný a potvrzený formulář předá dodavatel prací vedoucímu stavby nejpozději před zahájením realizace dodávky.

Stroje a zařízení, při jejichž provozu jsou překračovány limitní hladiny hluku nebo vibrací se mohou používat pouze za určitých podmínek a ve zvláštním režimu, který je uveden přímo v návodu od výrobce tohoto zařízení. Pracovníci obsluhující toto zařízení musí být s těmito podmínkami a případnými riziky prokazatelně seznámeni a vybaveni potřebnými ochrannými pracovními prostředky. **Práce ohrožující okolí hlukem nesmí být prováděny v době od 22.00 do 06.00 hodin a ve dnech pracovního klidu.**

Zhotovitel (dodavatel) zodpovídá, že realizaci vlastních prací budou provádět zaměstnanci s řádnou kvalifikací s platným školením BOZP a profesním školením, kteří jsou pro výkon příslušných prací zdravotně způsobilí a jsou prokazatelně seznámeni s příslušnými předpisy.

### **Základní obecně platné předpisy BOZP na staveništi**

- Zákon č. 262/2006 Sb., zákoník práce
- Zákon č. 183/2006 Sb., stavební zákon

- Zákon č. 309/2006 Sb., zákon o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci
- Nařízení vlády č. 101/2005 Sb., o podrobnějších požadavcích na pracoviště a pracovní prostředí
- Nařízení vlády č. 11/2002 Sb., bezpečnostní značky a signály
- Nařízení vlády č. 361/2007 Sb., podmínky ochrany zdraví zaměstnanců při práci
- Nařízení vlády č. 378/2001 Sb., bližší podmínky na bezpečný provoz a používání strojů, technických zařízení, přístrojů a nářadí
- Nařízení vlády č. 201/2010 Sb., pracovní úrazy
- Nařízení vlády č. 495/2001 Sb., osobní ochranné pracovní pomůcky
- Nařízení vlády č. 362/2005 Sb., práce ve výškách a nad volnou hloubkou
- Nařízení vlády č. 591/2006 Sb., bližší minimální požadavky na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích
- Vyhláška č. 499/2006 Sb., o dokumentaci staveb
- Vyhláška č. 19/1979 Sb., vyhrazená zdvihací zařízení

*l) úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb*

Celá stavba je řešena bezbariérově – viz popis v B.2.4.

*m) zásady pro dopravní inženýrská opatření*

- Stavba bude označena varovnými tabulemi a provizorním dopravním značením.
- Dle vyhlášky 398 ze dne 5.11.2009 o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb musí být výkopy a staveniště ohraničeny pevnými zábranami pro osoby s omezenou schopností orientace – se zrakovým postižením.
- To znamená že zábrana musí mít ve výšce 100 až 250 mm nad pochozí plochou pevnou zarážku pro bílou hůl jako je spodní tyč zábradlí, nebo podstavec a ve výšce 1100 mm pevnou ochranu jako je tyč zábradlí nebo horní díl oplocení.
- Požadavky budou upřesněny v plánu BOZP, který bude vypracován zhotovitelem stavby před započatím stavby.

*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.*

- Staveniště bude ohraničeno dočasným svislým dopravním značením a provoz bude řízen zaměstnanci stavby. Stavba se bude provádět převážně za provozu. O povolení a zřízení provizorního dopravního značení požádá zhotovitel stavby, až bude znám konkrétní termín pro provádění.



*o) zařízení staveniště s vyznačením vjezdu*

- určí si a projedná konkrétní zhotovitel s investorem

*p) postup výstavby, rozhodující dílčí termíny*

- Přípravné práce – vytyčení inženýrských sítí, provizorní DZ
- Pročištění příkopů, osazení a obsyp potrubí zatrubněného příkopu
- Výkopové práce, zásyp zatrubněného příkopu
- Další zemní práce, úprava příkopu, vytvoření tělesa chodníku
- Úprava pláne chodníku
- Podkladní vrstvy, obrubníky, uliční vpusti a přípojky, zatrubnění, VO
- Zámková dlažba
- Asfaltové konstrukce – příštěty
- Dopravní značení vodorovné a svislé
- Úpravy terénu – zelených ploch, ohumusování a zatravnění
- Dokončovací práce – úklid staveniště
- Předání stavby
  - Plánovaný termín realizace – 2021/2022 dle finančních možností investora

### **B.8.2 Výkresy**

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

- Vzhledem k malému rozsahu prací se samostatné výkresy na staveništní dopravu apod. nezpracovávají – nejsou potřeba.

### **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.*

- plán kontrolních dnů
  - jsou plánovány kontrolní dny v rámci každé etapy:
    - 1x předání staveniště
    - 1x týdně kontrolní den stavby (2 měsíce = 8x)
    - 1x při dokončení stavby

Kontrolní prohlídky se předpokládají celkem 2x v průběhu stavby v rámci kontrolních dnů.

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

- jedná se o jednoduchou stavbu – harmonogram viz. B.8.1p)

### **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.*

Zemní práce budou zejména tvořit nové zemní těleso chodníku, zatrubnění a zásyp stávajícího příkopu a posunutí dna příkopu před vlakovým přejezdem.

- Sejmutí ornice z pozemků ZPF 114 m<sup>3</sup>.
- Výkopy pro spodní stavbu budou v množství cca 265 m<sup>3</sup>.
- Násypy pro tvorbu tělesa chodníku, zatrubnění příkopu aj. v množství 536 m<sup>3</sup>.
- Všechny nevyužité materiály budou odvezeny na řízenou / uznanou skládku zhotovitele stavby.
- Pozn.: přesné výměry objemů jsou definované výkazem výměr (příloha PD).

Všechny přebytečné materiály budou odvezeny na řízenou / uznanou skládku zhotovitele.

## **B.9 Celkové vodohospodářské řešení**

- Stavba z hlediska ochrany okolí nenaruší okolní stavby a nebude mít negativní vliv na odtokové poměry v území.
- Chodník od začátku úseku stoupá až po úroveň železničního přejezdu, kde je vrcholový bod. Dále vozovka klesá až do staničení km 0,251, pak opět stoupá až do konce úseku.
- Povrchová voda je v současné době z vozovky odváděna příčným a podélným spádem, a to buď do zeleného pásu za vozovkou kde zasakuje, do příkopů nebo do stávajících uličních vpustí.
- Po rekonstrukci bude odvodnění zajištěno opět zejména příčnými a podélnými sklony. Chodník je navržen v příčném sklonu 2,0 % a voda z něj bude odtékat ve většině úseku za obrubu do zeleného pásu/příkopu. Na konci úseku pak na vozovku, kde pomocí podélného sklonu bude voda odtékat podél silniční obruby do stávajících, nebo nově navržených uličních vpustí, napojených do zatrubněného příkopu.
- Mezi základní prvky řešení odvodnění zájmového úseku patří: Uliční vpusti, žlab z polymerbetonu, přípojky uličních vpustí, zatrubněný příkop a propustky, příkopy
- V rámci zemních prací je nutné počítat s úpravou a pročištěním příkopů, vytvořením, resp. prodloužením zatrubněných příkopů.