



Projektservis Jičín s.r.o.



Zodp.projektant: Ing. Vladimír Janda

Projektant: Ing. Jaromír Kolář

Datum: 10/2020

Investor: Obec Butoves

Stupeň PD: SPS + DZS

Formát A4:

Číslo zakázky: 961/02

Číslo archivní: 961/02/D1.1.1

Měřítko:

BUTOVES – CHODNÍK PODÉL SIL. III/32842
TECHNICKÁ ZPRÁVA

Příloha č.:

D1.1.1.

D1.1 - Technická zpráva

1. Architektonické, výtvarné, dispoziční a provozní řešení

- 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

PARAMETRY STAVBY:

- 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.
- Stavba obsahuje stavební objekty SO 100 Chodník, ~~SO 101 Chodník v místě přejezdu dráhy~~ (SO 101 bylo z této PD vypuštěno, bude řešeno v rámci samostatné akce SŽDC), SO 400 Veřejné osvětlení
- 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 je 1,4m (1,5M) dlažby + obruby (silniční 0,15m, 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.

ODVODNĚNÍ STAVBY:

- 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 (etapa II.) 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 vpustí, 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.

Nové odvodňovací prvky v rámci SO 100 Komunikace:

- UV1 – přípojka DN 250 dl. 3,0m
- UV2 – přípojka DN 250 dl. 3,5m
- UV3 – přípojka DN 250 dl. 1,5m
- Přípojka od žlabu z polymerbetonu dl. 1,5m
- Přípojka ze dvora od č.p. 53 dl. 10,0m
- Š1 – spojovací šachta – začátek úseku – napojení do stáv.propustku

- ~~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 I, 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 vodící 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 vodící 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 kačírkem, pod který se osadí zpevňující textilie s funkcí proti prorůstání plevele.
- 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
- V km 0,255 je vjezd na pozemek 204/3. Provedení snížené obruby, osazení varovného pásu, zpevnění konstrukce z KSC a doštěrkování 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.
- Zbylý 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 ornicí 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 vyspádúje ve sklonu nezpevněné krajnice 8,0 % - opět se povrch doplní ornicí a oseje travním semenem, v průběhu a na konci stavby se provede zálivka.
- 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)

SO 400 – Veřejné osvětlení (etapa I.)

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 4Bx10mm² 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 4Bx10mm², 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 překopec 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 výkonů 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

3. Bezbariérové užívání stavby

- Úpravy jsou navrženy dle vyhlášky č. 398 / 2009 Sb o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb.
 - 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 výši 1100 mm pevnou ochranu jako je tyč zábradlí nebo horní díl oplocení.
 - Požadavky budou upřesněny v plánu BOZP, který bude vypracován zhotovitelem stavby před započítím stavby.
 - 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.
 - Snížení obrub bude provedeno v rozmezí +0,02 – 0,05m.
 - Záhonové obruby budou 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 podezdívka oplocení.
 - 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.

4. Plán kontrolních prohlídek

- 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.

5. Postup výstavby

- 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 pláň 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