

DOPAS s.r.o.

Kubelíkova 1224/42
130 00 Praha 3 - Žižkov
tel. : +420 737 649 724
e-mail : info@dopas.net
http: www.dopas.net

„MĚSTO DOBŘÍŠ – OPRAVA KOMUNIKACE ULICE MLÁDEŽE“

Technická zpráva

Zjednodušená dokumentace pro zadání a provádění stavby

Praha, 08/2020

Zpracoval : Ing. V. Černý
Kontroloval : Ing. V. Juppa

| | | |
|-----------|--|-----------|
| A. | IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE OBJEKTU: | 3 |
| B. | STRUČNÝ TECHNICKÝ POPIS SE ZDŮVODNĚNÍM NAVRŽENÉHO ŘEŠENÍ: | 3 |
| C. | VYHODNOCENÍ PRŮZKUMŮ A PODKLADŮ, VČETNĚ JEJICH UŽITÍ V DOKUMENTACI – DOPRAVNÍ ÚDAJE, GEOTECHNICKÝ PRŮZKUM, ATD.: | 3 |
| D. | VZTAHY POZEMNÍ KOMUNIKACE K OSTATNÍM OBJEKTŮM STAVBY | 4 |
| E. | NÁVRH ZPEVNĚNÝCH PLOCH, VČETNĚ PŘÍPADNÝCH VÝPOČTŮ: | 4 |
| F. | REŽIM POVRCHOVÝCH A PODZEMNÍCH VOD, ZÁSADY ODVODNĚNÍ, OCHRANA POZEMNÍ KOMUNIKACE: | 8 |
| G. | NÁVRH DOPRAVNÍCH ZNAČEK, DOPRAVNÍCH ZAŘÍZENÍ, SVĚTELNÝCH SIGNÁLŮ, ZAŘÍZENÍ PRO PROVOZNÍ INFORMACE A DOPRAVNÍ TELEMATIKU: | 8 |
| H. | ZVLÁŠTNÍ PODMÍNKY A POŽADAVKY NA POSTUP VÝSTAVBY, PŘÍPADNĚ ÚDRŽBU: | 9 |
| I. | VAZBA NA PŘÍPADNÁ TECHNOLOGICKÁ VYBAVENÍ: | 12 |
| J. | PŘEHLED PROVEDENÝCH VÝPOČTŮ A KONSTATOVÁNÍ O STATICKÉM OVĚŘENÍ ROZHODUJÍCÍCH DIMENZÍ A PRŮŘEZŮ: | 13 |
| K. | ŘEŠENÍ PŘÍSTUPU A UŽÍVÁNÍ VEŘEJNĚ PŘÍSTUPNÝCH KOMUNIKACÍ A PLOCH SOUVISEJÍCÍCH SE STAVENIŠTĚM OSOBAMI S OMEZENOU SCHOPNOSTÍ POHYBU A ORIENTACE: | 14 |

A. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE OBJEKTU:

Stupeň projektové dokumentace: Zjednodušená dokumentace pro zadání a provádění stavby

Místo stavby: Město Dobříš [540111], ul. Mládeže (mezi křižovatkový úsek ul. Žižkova a Přemyslova) v k.ú. 627968

Investor: Město Dobříš
Mírové náměstí 119, 263 01 Dobříš

Zpracovatel: DOPAS s.r.o., Kubelíkova 1224/42, 130 00 Praha 3
Ing. Vladimír Černý, tel.: 732 237 868
Ing. Václav Juppa, tel.: 737 649 724, ČKAIT 0007755

B. STRUČNÝ TECHNICKÝ POPIS SE ZDŮVODNĚNÍM NAVRŽENÉHO ŘEŠENÍ:

Jedná se o rekonstrukci komunikace ul. Mládeže v mezi křižovatkovém úseku ul. Žižkova a Přemyslova.

Dokumentace je řešena dle požadavku objednatele jako zjednodušená dokumentace. Stávající asfaltový povrch komunikace vykazuje řadu nerovností a prosedů včetně povrchových znaků inženýrských sítí (poklapy, uliční vpusti, šoupata). V řešeném úseku byla provedena rekonstrukce stávajících asfaltových chodníků včetně obruby mezi chodníkovou plochou a komunikací. Výjimkou je úsek km 0.000 00 až km 0.067 28 vlevo ve směru staničení. Dále byla provedena rekonstrukce stávajícího vodovodního řadu a z tohoto důvodu byly provedeny příčné i podélné překopy komunikace a chodníků.

Z výše uvedených důvodů bude provedena rekonstrukce této komunikace, kde v místě výkopů bude provedena celková rekonstrukce konstrukčních vrstev vozovky a v celé šířce pak provedena oprava obrusné a ložné vrstvy. Bude také provedena rekonstrukce chodníku v úseku km 0.000 00 – 0.067 28 včetně výměny obruby a provedeny opravy příčných překopů chodníkových ploch.

Šířkové parametry vozovky a chodníkových ploch se nemění. Jelikož se z větší části nezasahuje do stávajících obrub, jsou zachovány i podélné a příčné skony komunikace tak, aby nedocházelo ke zmenšení konstrukce vozovky a zároveň byla zachována min. výška náslapu na parkové kamenné obrubě mezi komunikací a chodníkem + 8 cm.

Odtokové poměry se v řešeném území nezmění, a proto se do odvodnění nezasahuje. Lokálně dojde k úpravě stávajících uličních vpustí, které jsou ve stávajícím stavu odsazeny cca 0,5 m od obruby. Uliční vpusti budou přisazeny k obrubám. V případě, že nebude možné pootočit kónus uliční vpusti, dojde k celkové rekonstrukci této uliční vpusti.

Voda z plání, která se nevsákne, bude odvedena pomocí předpokládané stávající drenáže do kanalizace.

C. VYHODNOCENÍ PRŮZKUMŮ A PODKLADŮ, VČETNĚ JEJICH UŽITÍ V DOKUMENTACI – DOPRAVNÍ ÚDAJE, GEOTECHNICKÝ PRŮZKUM, ATD.:

V rámci této akce nebyl proveden podrobný IGP (inženýrskogeologický průzkum) – jedná se o drobnou stavbu, která řeší rekonstrukci stávajícího povrchu a příčných překopů. Ověření podloží proběhne rovnou na stavbě.

Bylo zpracováno zaměření stávajícího stavu včetně stanovení vlastnických hranic, společností Petr Veidenthaler-geodet v 07/2020. Inženýrské sítě byly do dokumentace převzaty od objednatele z technických dat.

D. VZTAHY POZEMNÍ KOMUNIKACE K OSTATNÍM OBJEKTŮM STAVBY

Jelikož se jedná o opravu a úpravu komunikace, nejsou zde další objekty stavby. Nepředpokládá se přeložení stávajících inženýrských sítí tj. ani VO.

E. NÁVRH ZPEVNĚNÝCH PLOCH, VČETNĚ PŘÍPADNÝCH VÝPOČTŮ:

Zásady technického řešení jsou dány dodržováním příslušných státních technických norem, technických podmínek a také požadavky objednatelů. Dispoziční řešení je dáno stávajícím stavem i snahou vytvořit ucelený úsek bezpečný pro všechny účastníky provozu. Z pohledu stavebního stavu je řešení výstavby omezeno stávající konfigurací terénu, přilehlými objekty a napojeními na ně.

Projekt řeší rekonstrukci povrchu komunikace v ul. Mládeže v mezi křižovatkovém úseku ul. Žižkova a Přemyslova. Bude provedena oprava obrusné a ložné vrstvy, kde bude zachována stávající niveleta komunikace včetně příčných spádů tak, aby nedocházelo ke zmenšení konstrukce vozovky a byl zachován min. nášlap na parkové kamenné obrubě + 8 cm. V místě příčných a podélných překopů bude provedena celková rekonstrukce konstrukce komunikace. Na začátku řešeného území bude provedena vysazená chodníková plocha, která zkracuje délku pro přecházení a zlepšuje tak rozhledové poměry v křižovatce s ul. Přemyslova. Dále budou doplněny chybějící obruby v místech příčných překopů. Mezi komunikací a chodníkovou plochou budou osazeny parkové kamenné obruby (krajníky) a mezi chodníkovou plochou a zelení parkové betonové obruby tl. 5 cm.

Vlevo ve směru staničení od km 0.000 00 – 0.067 28 bude provedena rekonstrukce stávajícího chodníku včetně výměny obruby. Chodníková plocha bude mít stejný povrch jako dnes tedy asfaltový.

Na rekonstruovaném chodníku a ve vysazené chodníkové ploše jsou umístěny prvky pro slabozraké a nevidomé – varovné a signální pásy řešené betonovou dlažbou.

Situačně jsou jednotlivé prvky zřejmé z přiložených výkresů, např. č. 2 – koordinační situační výkres a č. 4 situace.

Výškové řešení

Výškové řešení je dáno napojením na sousední komunikace, dále pak okolními budovami a jejich napojením či napojením na stávající terén. Příčné i podélné sklony budou zachovány dle stávajícího stavu, jelikož se nezasahuje do nivelety komunikace. Nutné je zajistit odvodnění tak, aby nevznikala neodvodnitelná místa. Zároveň jsou respektovány a navrženy úpravy pro osoby se sníženou schopností pohybu.

Základní výška nášlapu na parkové betonové obrubě je +6 cm (slouží jako vodící linie). Základní výška nášlapu na parkové kamenné obrubě je + 10 cm. V místech vjezdů je potom výška nášlapu navržena na + 3 cm a v místech umožňující přecházení na + 2 cm.

Příčné uspořádání a sklonové poměry

Příčné uspořádání se nemění, výjimkou je pouze nová vysazená chodníková plocha, které umožňuje lepší přecházení a také zlepšuje rozhledové poměry v této křižovatce. Šířka komunikace mezi obrubami v tomto místě je 4,06 m. Jednotlivé spády jsou navrženy tak, aby bylo vytvořeno plynulé napojení na ostatní komunikace i objekty, dále, aby bylo zajištěno odvedení srážkových vod a v neposlední řadě, aby nevznikala neodvodnitelná místa.

Sklonové poměry jsou odvislé od stávající konfigurace terénu a od napojení na okolní nemovitosti. Na nové rekonstruovaném chodníku jsou navrženy příčné spády do 2,0%.

Konstrukce zpevněných ploch

Konstrukce chodníku (napojení na stávající stav) má dlážděný kryt. Jedná se o vozovku navrženou dle katalogu vozovek pozemních komunikací TP 170 – D2-D-1-CH-PIII, mírně upravenou, s nestmelenou podkladní vrstvou. Tato konstrukce může být v rámci stavby pozměněna nebo upravena na základě nových skutečností.

Konstrukce má tuto skladbu: **SKLADBA 1 - předláždění**

| | | | |
|----------------------------------|-----------|--------------|-------------------------|
| Dlažba kamenná (mozaika) | DL | 60 mm | ČSN 73 61 31 |
| Štěrkodrt' ložná či písek | ŠD | 30 mm | ČSN 73 61 26-1,2 |
| Celkem | | 90 mm | |

V případě málo únosného podloží (dlouhodobé sedání) či při prolínání zeminy s konstrukcí je nutno pod vlastní konstrukci vložit geotextilii např. gramáž 400 g/m² či geomříž, jejich specifikace bude stanovena v rámci KD a AD projektantem za účasti TDI a geologa stavby. Rovněž tak použití ložné vrstvy, bude dospecifikováno až na stavbě. Na základě požadavku TP na $E_{def,2} = 50$ MPa doporučujeme provést kontrolu pod uvedenou konstrukcí včetně kvalitního zhuštění pláně resp. spodní vrstvy konstrukce, kde zdali se vyskytuje vhodný materiál do násypů a zásypů resp. do vlastní konstrukce. Tj. lehce zhužitelný a nenamrzavý. Štěrkodrt' může být nahrazena vhodným pískem promíseným s vápnem.

Konstrukce chodníku je navržena pro vyloučenou automobilovou dopravu a stupeň porušení D2. Jedná se o modifikovaný typ konstrukce navrženou dle TP 170 navrhování vozovek pozemních komunikací D2-N-3-CH-PIII resp dle katalogu polních cest pro nemotorové komunikace PKN C-1-SC C. Tato konstrukce může být v rámci stavby pozměněna nebo upravena na základě nových skutečností.

Konstrukce má tuto skladbu: **SKLADBA 2**

| | | | |
|-----------------------------------|----------------------------|---------------|-------------------------|
| Litý asfalt jemnozrný | MA | 30 mm | ČSN EN 13108-1 |
| Separační vrstva | NAIP | | |
| Kamenivo zpevněné cementem | SC C_{8/10} | 100 mm | ČSN 73 61 24 |
| Štěrkodrt' (Geotextilie) | ŠD_A 0-63 | 120 mm | ČSN 73 61 26-1,2 |
| Celkem | | 250 mm | |

V případě málo únosného podloží (dlouhodobé sedání) či při prolínání zeminy s konstrukcí je nutno pod vlastní konstrukci vložit geotextilii. Její specifikace bude stanovena v rámci KD a AD projektantem za účasti TDI a geologa stavby. Mezi vrstvu MA8 (starý název - LAJ) a podkladový beton bude vložena separační vrstva, např. lepenkový pás.

Konstrukce vozovky komunikace má asfaltobetonový kryt. Jedná se o vozovku převzatou do projektu z jiné investiční akce řešené v navazující části ul. Mládeže dle dohody s objednatelem. Jedná se o vozovku navrženou dle katalogu vozovek pozemních komunikací TP 170 – D1-N-6-V-PIII, mírně upravenou se stmelenou podkladní vrstvou. Tato

konstrukce může být v rámci stavby pozměněna nebo upravena na základě nových skutečností.

Konstrukce má tuto skladbu: **SKLADBA 3 – plná konstrukce (napojení na stávající stav, výkopy či lokální sanace)**

| | | | |
|------------------------------------|--------------------------------------|-------------------|-------------------------|
| Asfaltový beton střednězrný | ACO 11 | 40 mm | ČSN EN 13108-1 |
| Spojovací postřik | PS, EKM 0,3 kg/m² | | ČSN 73 6129 |
| Asfaltový beton hrubozrný | ACL 16 + | 60 mm | ČSN EN 13108-1 |
| Infiltrační postřik | PI, EKM 1,0 kg/m² | | ČSN 73 6129 |
| Kamenivo zpevněné cementem | SC C_{8/10} | 120 mm | ČSN 73 61 24 |
| Štěrkodrt' | ŠD_A 0-63min.200 mm | | ČSN 73 61 26-1,2 |
| (Geotextilie) | | | |
| Celkem | | min.420 mm | |

V případě málo únosného podloží (dlouhodobé sedání) či při prolínání zeminy s konstrukcí je nutno pod vlastní konstrukci vložit geotextilii např. gramáž 400 g/m² či geomříž, jejich specifikace bude stanovena v rámci KD a AD projektantem za účasti TDI a geologa stavby. Rovněž tak použití ložné vrstvy, bude dospecifikováno až na stavbě. Na základě požadavku na $E_{def,2} = 60$ MPa doporučujeme provést pod uvedenou konstrukcí kvalitní zhutnění pláň, kde se vyskytuje vhodný materiál do násypů a zásypů. Tj. lehce zhutnitelný a nenamrzavý. Napojení nové asfaltové plochy na stávající asfaltové plochy bude provedeno přes přiznanou spáru s pružnou zálivkou a přes odskoky spodních vrstev. Napojení na jednotlivé prvky např. odvodnění, obruby, apod. bude provedeno rovněž přes upravené říznutí a pružnou zálivku. Napojení na stávající plochy bude provedeno plynule v posledním 0,5 – 1,0 m širokém pásu upravované komunikace. Obrusná vrstva ACO je přetažena ještě min. 0,2 m do stávající komunikace. Hrana stávající obrusné vrstvy se nařízne a zalije asfaltovou modifikovanou zálivkou za tepla (např. typu ROADSaver SEALANT 34515 od firmy REKMA při teplotě 193-200 °C, anebo rovnocennou).

Před pokládkou živých vrstev se provede nalití na jednotlivé prvky např. hrany obrubníků včetně jejich obetonované části asfaltovou zálivkou za tepla (např. typu ROADSaver SEALANT 34515 od firmy REKMA při teplotě 193-200 °C, anebo rovnocennou) na tloušťku pokládaných asfaltových vrstev.

Vozovka však bude v převážné části pouze odfrézovaná a následně doplněná o kryt. Konstrukce má v těchto místech tuto skladbu: **SKLADBA 3 – částečná konstrukce (fréza)**

| | | | |
|------------------------------------|-------------------------------------|-------------------|-----------------------|
| Asfaltový beton střednězrný | ACO 11 | 40 mm | ČSN EN 13108-1 |
| Spojovací postřik | PS, EKM 0,3 kg/m² | | ČSN 73 6129 |
| Asfaltový beton hrubozrný | ACL 16 + | 60 mm | ČSN EN 13108-1 |
| Infiltrační postřik | PI, EKM 1,0 kg/m² | | ČSN 73 6129 |
| Celkem | | min.100 mm | |

V případě málo únosného podloží (dlouhodobé sedání) či při prolínání zeminy s konstrukcí je nutno pod vlastní konstrukci vložit geotextilii např. gramáž 400 g/m² či geomříž, jejich specifikace bude stanovena v rámci KD a AD projektantem za účasti TDI a geologa stavby. Rovněž tak použití ložné vrstvy, bude dospecifikováno až na stavbě.

Po odfrézování bude zkontrolováno, zda podkladní vrstvy a případně i podloží jsou vyhovující, v opačném případě bude provedena výměna celé konstrukce a případně i podloží.

Napojení nové asfaltové plochy na stávající asfaltové plochy bude provedeno přes přiznanou spáru s pružnou zálivkou a přes odskoky spodních vrstev. Napojení na jednotlivé prvky např. odvodnění, obruby, apod. bude provedeno rovněž přes upravené

říznutí a pružnou zálivku. Napojení na stávající plochy bude provedeno plynule v posledním 0,5 – 1,0 m širokém pásu upravované komunikace. Obrusná vrstva ACO je přetažena ještě min. 0,2 m do stávající komunikace. Hrana stávající obrusné vrstvy se nařízne a zalije asfaltovou modifikovanou zálivkou za tepla (např. typu ROADSaver SEALANT 34515 od firmy REKMA při teplotě 193-200 °C, anebo rovnocennou).

Před pokládkou živých vrstev se provede nalití na jednotlivé prvky např. hrany obrubníků včetně jejich obetonované části asfaltovou zálivkou za tepla (např. typu ROADSaver SEALANT 34515 od firmy REKMA při teplotě 193-200 °C, anebo rovnocennou) na tloušťku pokládaných asfaltových vrstev.

Konstrukce vjezdu má asfaltobetonový kryt. Jedná se o vozovku stejného typu jako konstrukce 3. Mládeže dle dohody s objednatelem. Jedná se o vozovku navrženou dle katalogu vozovek pozemních komunikací TP 170 – D1-N-6-VI-PIII, mírně upravenou se stmelenou podkladní vrstvou. Tato konstrukce může být v rámci stavby pozměněna nebo upravena na základě nových skutečností.

Konstrukce má tuto skladbu: **SKLADBA 4 (SKLADBA 3)**

| | | | |
|------------------------------------|----------------------------|-----------------------------|-------------------------|
| Asfaltový beton střednězrný | ACO 11 | 40 mm | ČSN EN 13108-1 |
| Spojovací postřík | PS, EKM | 0,3 kg/m² | ČSN 73 6129 |
| Asfaltový beton hrubozrný | ACL 16 + | 60 mm | ČSN EN 13108-1 |
| Infiltrační postřík | PI, EKM | 1,0 kg/m² | ČSN 73 6129 |
| Kamenivo zpevněné cementem | SC C_{8/10} | 120 mm | ČSN 73 61 24 |
| Štěrkodrt' | ŠD_A 0-63 | min.200 mm | ČSN 73 61 26-1,2 |
| (Geotextilie) | | | |
| Celkem | | min.420 mm | |

V případě málo únosného podloží (dlouhodobé sedání) či při prolínání zeminy s konstrukcí je nutno pod vlastní konstrukci vložit geotextilii např. gramáž 400 g/m² či geomříž, jejich specifikace bude stanovena v rámci KD a AD projektantem za účasti TDI a geologa stavby. Rovněž tak použití ložné vrstvy, bude dospecifikováno až na stavbě. Na základě požadavku na $E_{def,2} = 60$ MPa doporučujeme provést pod uvedenou konstrukcí kvalitní zhutnění pláň, kde se vyskytuje vhodný materiál do násypů a zásypů. Tj. lehce zhutnitelný a nenamrzavý. Napojení nové asfaltové plochy na stávající asfaltové plochy bude provedeno přes přiznanou spáru s pružnou zálivkou a přes odskoky spodních vrstev. Před pokládkou živých vrstev se provede nalití na jednotlivé prvky např. hrany obrubníků včetně jejich obetonované části asfaltovou zálivkou za tepla (např. typu ROADSaver SEALANT 34515 od firmy REKMA při teplotě 193-200 °C, anebo rovnocennou) na tloušťku pokládaných asfaltových vrstev.

Zpevněné plochy jsou ukončeny hlavně parkovým kamenným obrubníkem (130 x 200 mm). V místě rozhraní chodníkové plochy a zeleně je pak navržen parkový betonový obrubník 50 x 200 mm.

Všechny typy obrub budou uloženy do betonového lože s opěrou (-ami) ČSN 73 61 31 - „Dlažby a dílce“ třídy betonu C25/30-XF2.

Obruby v obloucích nebudou provedeny z přímých kusů, ale z obloukových, aby byl zajištěn plynulý přechod. Napojení obrubníků v kolmých rozích bude provedeno rovněž přes tvarovky. U typů, které nejsou k dispozici, se provede napojení s proběhnutím zadní strany. Obruby budou osazovány na sraz bez výplní mezer. Šíře mezer se předpokládá max. 3 mm. Rovněž v místech výškových změn budou použity tvarovky (přechodové obruby).

Před vlastním zabudováním do díla budou veškeré materiály v dostatečném předstihu, min. však 3 týdny předem, předloženy k odsouhlasení objednateli a

projektantovi. Jedná se zejména o prvky a materiály, které budou viditelné, jako jsou dlažby, obruby, zachytňné prvky atd. Prostorové prvky jako dlažby budou za účelem vzorkování vyskládány v ploše cca. 1x2 m nebo bude proveden jeden ucelený úsek – nikoliv pouze jeden prvek.

F. REŽIM POVRCHOVÝCH A PODZEMNÍCH VOD, ZÁSADY ODVODNĚNÍ, OCHRANA POZEMNÍ KOMUNIKACE:

Povrchová voda ze zpevněných ploch je odvedena pomocí příčných a podélných spádů k obrubám do stávajících upravovaných uličních vpustí nebo do nově navrženého liniového žlabu. V rámci rekonstrukce je upraveno 5 uličních vpustí. Stávající uliční vpusti č. 1, 2, 4 a 5 se nacházejí cca 0,5 m od stávající obruby. Proto budou tyto uliční vpusti přisazeny k obrubám pootočením vrchního kónusu uliční vpusti. V případě, že toto nebude možné realizovat, bude na stavbě za účasti AD, TDI a objednatele rozhodnuto jinak např. rozebráním a následnou montáží stávající uliční vpusti. V rámci rekonstrukce komunikace budou také vyměněny stávající poklopy kanalizačních šachet, kde přesný typ bude upřesněn VHS Dobříš. V místě stávajícího vjezdu bude zrušena stávající dvorní vpust, která bude nahrazena liniovým odvodňovacím prvkem, který bude napojen do rušené uliční vpusti. U prvků odvodnění se předpokládá únosnost min. kategorie D 400. Přesné uložení bude provedeno dle technických podkladů příslušného výrobce. Vlastní pokládku je třeba provést dle kladečského schématu příslušného výrobce a vždy je třeba začít od nejnižšího místa sestavy. Prefabrikáty žlabů se ukládají do betonového podkladu třídy C25/30-XF2. Při pokládce se žlaby zafixují proti horizontálním posunům do betonového lože nejdříve v místě spár jednotlivých žlabů ve správné směrové poloze. Je třeba dát pozor, aby se mezi pero a drážku nedostaly kousky betonu či jiného materiálu. Poté se žlaby zmonolitní po celé délce. Při pokládce a hutnění okolních ploch je třeba dát pozor, aby se do blízkosti žlabů (0,5-1,0 m) nedostala těžká technika. Plocha se zhutní lehkou technikou. Důležité je výškové osazení žlabů. Upravená komunikace musí převyšovat mřížku žlabu o 3-5 mm. **Pokládku je nutné konzultovat s výrobcem.**

Voda z plání všech zpevněných ploch bude odvedena pomocí podélných drenáží umístěných pod jednotlivými úžlabími o profilu rýhy 40/40 cm a více (předpokládaná stávající).

G. NÁVRH DOPRAVNÍCH ZNAČEK, DOPRAVNÍCH ZAŘÍZENÍ, SVĚTELNÝCH SIGNÁLŮ, ZAŘÍZENÍ PRO PROVOZNÍ INFORMACE A DOPRAVNÍ TELEMATIKU:

Dopravní značení je navrženo podle platné legislativy, zejména pak se zákonem č. 361/2000 Sb., o provozu na pozemních komunikacích a o změnách některých zákonů ve znění pozdějších předpisů i vyhlášky č. 30/2001 Sb. v platném znění, kterou se provádějí pravidla provozu na pozemních komunikacích a úprava řízení provozu na pozemních komunikacích. Dopravní značení spočívá v přemístění 2 svislých dopravních značek a provedení vodorovného dopravního značení.

Přesunutá svislá dopravní značení:

B2 - *Zákaz vjezdu všech vozidel*

IP4b - *Jednosměrný provoz*

Vodorovné dopravní značení

V10d - *Parkovací pruh*

V12a - *Žlutá klikatá čára*

Veškeré dopravní značení bude provedeno v souladu s platným zněním:

- Vyhláška MD č. 294/2015 Sb., kterou se provádějí pravidla provozu na pozemních komunikacích a úprava řízení provozu na pozemních komunikacích

- ČSN EN 1436 Vodorovné dopravní značení - Požadavky na dopravní značení
- Vzorové listy staveb pozemních komunikací, VL 6 – Vybavení pozemních komunikací, část 6.1 - Svislé dopravní značky část 6.2 – Vodorovné dopravní značky
- TP 65 Zásady pro dopravní značení na pozemních komunikacích
- TP 70 Zásady pro provádění a zkoušení vodorovného dopravního značení na pozemních komunikacích
- TP 133 Zásady pro vodorovné dopravní značení na pozemních komunikacích
- TP 169 Zásady pro označování dopravních situací na pozemních komunikacích.

Ve smyslu zákona č. 361/2000 Sb., §77, odstavec (1), písmeno a) je nutno tuto přílohu projektové dokumentace týkající se dopravního značení chápat jako pracovní - o stanovení užití definitivního dopravního značení požádá ve stanovené lhůtě investor nebo dodavatel příslušný správní úřad po předchozím písemném stanovisku příslušného orgánu DI policie ČR, které bude navazovat na prohlídku stavby (popsána níže). Až výše uvedenými orgány potvrzená příslušná část dokumentace se stane jedinou platnou pro provedení definitivního dopravního značení a pro závěrečnou kontrolní prohlídku před kolaudačním rozhodnutím.

Případné nové svislé dopravní značky budou provedeny v základní velikosti dle ČSN EN 12899-1 ze zpevněného pozinkovaného plechu s dvojitým ohybem s retroreflexní fólií třídy 2, osazeny objímkami na typové pozinkované sloupky Ø 70 mm, které jsou zakotveny hliníkovými patkami v betonovém základu z betonu třídy C25/30-XF2. Vodorovné dopravní značení bude provedeno jako VDZ typ I dle TP 70. Vyznačení vodorovného dopravního značení bude provedeno dle ČSN 10 80 20. Vodorovné dopravní značení bude provedeno v plastu, případně jinou barvou dlažby. Vodorovné dopravní značení barvou se provede nástřikem a po půl roce bude provedeno v plastu.

Před osazením dopravních značek a vyznačením vodorovného značení bude provedena prohlídka stavby za účasti DI PČR, projektanta, objednatele a zástupce úřadu, jenž bude vydávat stanovení dopravního značení. Na této schůzce bude specifikováno přesné dopravní značení, zejména jeho poloha.

V době stavby bude dotčené území i jeho přilehlé okolí opatřeno dočasnými dopravními značkami, které budou součástí samostatného projektu. Ten bude zhotovitelem zpracován jako samostatný projekt a bude předložen ke schválení v dostatečném předstihu před započatím realizace stavby.

H. ZVLÁŠTNÍ PODMÍNKY A POŽADAVKY NA POSTUP VÝSTAVBY, PŘÍPADNĚ ÚDRŽBU:

Veškeré stavební práce je nutno provádět v souladu s platnými normami, předpisy a zákonnými ustanoveními. Při stavebních pracích v pásmu podzemního vedení, v pásmu dálkových kabelů a v pásmu vzdušného vedení je nutné respektovat veškerá příslušná ustanovení, zejména pokud se jedná o způsob provádění zemních prací a zákaz použití mechanizace, povšechně pak zabezpečení vedení a zařízení před poškozením.

Před vlastním zahájením stavebních prací se doporučuje provést prohlídku a zdokumentovat současný stav.

Veškerý stavební materiál použitý do díla musí odpovídat příslušným normám a technologickým předpisům. Živičné směsi musí mít požadované vlastnosti. Zemní plán je nutno náležitě upravit, zamezit vstupu vody a zabránit jejímu zvodnění. Je třeba zajistit potřebnou únosnost a první stmelenu vrstvu položit co nejdříve.

Zemní práce

Zemní práce spočívají v odstranění konstrukcí veškerých zpevněných či nezpevněných ploch, kterých se stavba dotýká.

Veškeré odstraňované materiály budou tříděny, pokud je to možné. V případě možnosti dalšího použití budou uschovány, např. kamenné obrubníky, či kamenná dlažba, panely, v opačném případě budou odvezeny na skládku.

Pod komunikacemi a zpevněnými plochami bude v rámci HTÚ v případě nevyhovujícího podloží provedena výměna podloží na předpokládanou hloubku 0,5 m. Skutečně potřebnou hloubku určí na stavbě geotechnik zhotovitele. Nově dovezený materiál musí splňovat kritéria pro materiál do aktivní zóny, zejména nenamrzavost.

U všech zpevněných zatížených ploch (vozovka) se předpokládá únosnost na pláni min. $E_{def,2} = 60$ MPa, resp. 45 MPa (45 MPa – na vjezdech), u méně zatížených ploch - nepojížděných chodníků $E_{def,2} = 30$ MPa.

Plán komunikací musí být v aktivní zóně dostatečně zhuťněna a upravena. Proces a zejména kvalita prací musí být průběžně kontrolovány akreditovanou laboratoří. Tyto vzorky se musí operativně posuzovat, zda splnily požadovaná kritéria. Materiál (výkopek) pro zpětné použití je nutno skladovat tak, aby nedošlo k jeho znehodnocení.

Při provádění je nutno přihlídnout ke skutečnému stavu zeminy dalšími odběry a zkouškami a upřesnit parametry jejího zhuťnění i úprav tak, aby nejmenší hodnota koeficientu zhuťnění D činila 102 % a požadovaný koeficient zhuťňovacího stroje C činil rovněž 100 %.

Postupy provádění a zhuťnění jsou předepsány zejména v TKP 4 - Zemní práce MD ČR, v ČSN 73 61 33 - „Navrhování a provádění zemního tělesa pozemních komunikací“ a v ČSN 72 10 06 - „Kontrola zhuťnění zemin“.

Zemní plán je nutno náležitě upravit, zamezit vstupu vody a zabránit jejímu zvodnění. Je třeba zajistit potřebnou únosnost a první stmelenou vrstvu položit co nejdříve.

Plochy budoucí zeleně budou ohumusovány. Na těchto plochách budou provedeny sadové úpravy spočívající v založení trávníku. Výsadba stromů či keřů není součástí řešení. Tu bude řešit podrobně případně jiný projekt.

Před vlastním započítáním prací na konstrukčních vrstvách je nutno změřit a vyhodnotit všechny důležité veličiny, např. únosnost. Pokud budou vyhovovat, pak se může pokračovat v dalších pracích, jinak je nutno provést příslušná opatření, např. dodatečné dohuťnění, zlepšení aktivní zóny (mechanicky, či chemicky) apod. Přesný postup bude definován na základě skutečnosti a výsledků provedených zkoušek během realizace.

Tyto postupy jsou platné pouze v případě, že příslušný orgán státní správy nerozhodne jinak, ovšem za předpokladu dodržení veškerých příslušných předpisů a norem.

Veškeré stavební práce je nutno provádět v souladu s platnými normami, předpisy a zákonnými ustanoveními.

Inženýrské sítě a jejich ochrana

Při stavebních pracích v pásmu podzemního vedení, v pásmu dálkových kabelů a v pásmu vzdušného vedení je nutné mimo jiné respektovat ustanovení Zákona o elektronických komunikacích č. 252/2017 Sb., zejména pokud se jedná o způsob provádění zemních prací a zákaz použití mechanizace, povšechně pak zabezpečení vedení a zařízení před poškozením.

Správci inženýrských sítí musí být vyrozuměni nejméně 15 dní před zahájením stavebních prací. Pokud se ve výkopu vyskytnou nepoužívané kabely, nelze tyto zrušit bez předchozího souhlasu jejich správce a přesného označení, o jaké kabely se jedná.

Před pokládkou konstrukčních vrstev vozovek a ploch musí být položeny veškeré chráničky a provedeny pokládky a úpravy inženýrských sítí, což musí být příslušnými správci zkontrolováno.

Dopravně inženýrská opatření během stavby

Dopravně inženýrská opatření (DIO) během stavby si vyžádají jistá omezení automobilového i pěšího provozu a zábory komunikačních ploch.

Vozidla vyjíždějící ze stavby budou řádně očištěna, aby nedocházelo k zanášení zeminy na veřejné komunikace. Je třeba zamezit přístupu veřejnosti na staveniště, otevřené výkopy je třeba chránit zábradlím a v noci označit výstražným světlem. Během provozu je nutno dodržovat příslušná ustanovení zákona o pozemních komunikacích.

Veškeré dopravní značení bude provedeno v souladu s platným zákonem č. 30/2001 Sb., práce prováděné na vozovkách budou řádně označeny přechodným dopravním značením, instalovaným podle TP 66 Zásady pro označování pracovních míst na pozemních komunikacích. Pokud výjimečně z prostorových důvodů není možné dodržet

minimální odstupové vzdálenosti svislých značek, je třeba toto vyznačit v dokladovaných situacích. V těchto případech bude potřeba dbát zvýšené pozornosti při jejich osazování, aby nedocházelo k jejich vzájemnému zakrytí.

Bezpečnost práce a ochrana zdraví při práci

Upozorňujeme, že při případném překládání řadů, přípojek a vedení je třeba dodržet ČSN 73 60 05 – „Prostorové uspořádání sítí technického vybavení“.

Při pracích je nutno dodržovat platné předpisy o bezpečnosti práce a všechny předpisy s tím související, zejména zákon č. 309/2006 Sb., NV č. 362/2005 Sb. o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky a NV č. 591/2006 Sb. o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích. Pracovníci na stavbě budou poučeni o BOZP, zahraniční pracovníci budou mít platné pracovní povolení.

Zvýšenou pozornost je třeba věnovat pracím v blízkosti podzemních vedení. Jejich poloha musí být předem vytýčena jejich správci a po dobu stavby udržována. S jejich polohou musí být pracovníci dodavatele předem prokazatelně seznámeni. Práce v jejich blízkosti je nutno provádět za odborného dozoru příslušné organizace, bez použití mechanismů a za dodržení dalších podmínek správce.

Dále je nutná zvýšená pozornost při pracích v blízkosti nadzemních vedení, zejména při použití mechanismů ve výšce nad 3,0 m.

Je nutno zajistit bezpečnost pracovníků při souběžném provádění prací. Pracovníci musejí být prokazatelně seznámeni s nebezpečím. Dodavatelské organizace musí uzavřít vzájemné písemné dohody o bezpečnosti práce na pracovišti.

Je třeba zamezit přístupu veřejnosti na staveniště, otevřené výkopy je nutné chránit zábradlím a v noci označit výstražným světlem. Během provozu je nutno dodržovat zákon č. 361/2000 Sb.

Kvalifikované práce budou provádět pracovníci s patřičnou atestací nebo proškolením. Na stavbě budou dodržovány všechny NV, vyhlášky, zákony a platné ČSN. Na stavbě mohou pracovat jen pracovníci vyučení nebo alespoň částečně zaučení v daném oboru. Všichni pracovníci na stavbě musí být proškoleni v rámci bezpečnosti práce. Vybavení ochrannými prostředky a pomůckami pro své zaměstnance zajistí jednotliví dodavatelé (Vybavovat dle NV č.495/2001 Sb.). V případě pracovního úrazu je třeba postupovat dle „Plánu péče o zraněné“. Během výstavby je nutno respektovat ochranná pásma inženýrských sítí. Po dobu prováděných prací se ve vymezeném prostoru smí zdržovat pouze pracovníci firmy provádějící stavební práce a další proškolení pracovníci, např. TDI, apod. Hranice staveniště budou označeny tabulkami vymezujícími prostor staveniště.

Požární ochrana

Vzhledem k charakteru objektu nevzniká požární riziko a není třeba zvláštních opatření z hlediska požární ochrany.

Z hlediska zabezpečení požární ochrany během stavby je nutné zajistit následující opatření:

- stavební činností nedojde k zasypaní ani poškození stávajících požárních hydrantů,
- v průběhu prací bude zajištěna možnost průjezdu hasičských vozidel,
- pokud by mělo případně dojít k omezení průjezdu vozidel, je nutné tuto skutečnost nahlásit nejméně 14 dní předem na příslušné hasičské záchrané stanici.

Vliv stavby na životní prostředí

Při provádění bude mít stavba částečně nepříznivý vliv na okolí - zvýšení prachových emisí, určité nevýznamné znečištění ovzduší při zemních pracích, při dopravě materiálu a provozu stavebních strojů. Zvýšená bude rovněž hluchost, při realizaci stavby je nutno dodržet, aby hladina hluku ze stavební činnosti byla v souladu s § 10 a 11 nařízení vlády č. 272/2011 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací.

Stavební práce budou respektovat pracovní dobu schválenou příslušnými orgány (7.00 – 18.00 hodin). Při realizaci stavby je nutné vhodnými opatřeními zajistit, aby vliv stavební činnosti, především hluk a prašnost, byl na provoz blízkých objektů co nejmenší.

Dodavatel stavebních prací je povinen používat stroje a mechanismy v dobrém technickém stavu, jejichž hluchnost nepřekračuje hodnoty stanovené v technickém osvědčení.

Dodavatel stavby je povinen zabezpečit provoz dopravních prostředků produkujících ve výfukových plynech škodliviny v množství odpovídajícím vyhlášce č. 315/2012 Sb., o podmínkách provozu na pozemních komunikacích. Vozidla vyjíždějící ze staveniště musí být řádně očištěna, aby nedocházelo ke znečišťování veřejných komunikací, zejména zeminou, betonovou směsí apod. Případné znečištění veřejných komunikací musí být pravidelně odstraňováno. Vozidla dopravující sypké materiály musí používat k zakrytí hmot plachty.

Po dobu výstavby je nutno při provádění stavebních prací a provozu zařízení staveniště vhodným způsobem zabezpečit, aby nemohlo dojít ke znečištění podzemních vod.

Některé základní legislativní předpisy:

Směrnice Rady Evropy č. 92/57/EHS ze dne 24. června 1992 o minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví na dočasných nebo mobilních staveništích (osmá samostatná směrnice ve smyslu čl. 16 odst. 1 směrnice č. 89/391/EHS)

Zákon č. 262/2006 Sb., Zákoník práce – účinnost od 1. 1. 2007.

Zákon č. 309/2006 Sb., kterým se upravují další požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v pracovněprávních vztazích a ochrany zdraví při činnosti nebo poskytování služeb mimo pracovněprávní vztahy (zákon o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci) – účinnost od 1. 1. 2007.

Nařízení vlády č. 591/2006 Sb. – o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništi – účinnost od 1. 1. 2007.

Nařízení vlády č. 592/2006 Sb. – o podmínkách akreditace a provádění zkoušek odborné způsobilosti – účinnost od 1. 1. 2007.

Nařízení vlády č. 362/2005 Sb. – o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky – ze dne 15. 8. 2005.

Projektant upozorňuje na nezbytnost dodržení veškerých platných předpisů a norem při provádění stavby.

Zvláště je třeba dodržovat předpisy BOZ ve stavebnictví, nařízení vlády č. 591/2006 Sb., zákon č. 262/2006 Sb. – Zákoník práce, zákon č. 30/2006 Sb.

I. VAZBA NA PŘÍPADNÁ TECHNOLOGICKÁ VYBAVENÍ:

Objekt nevyžaduje žádná technologická vybavení.

Inženýrské sítě

Průběh inženýrských sítí byl poskytnut objednatelem v rámci technických dat. Stávající zařízení správců inženýrských sítí, která budou zachována, musejí být během provádění stavební činnosti chráněna před poškozením. V případě poškození stavbou musejí být za účasti správce opravena.

V projektu se neuvažuje s přeložkami ani ochráněním inženýrských sítí. Pouze v případě, kdy v rámci úpravy konstrukčních vrstev či sanace aktivní zóny dojde ke styku s inženýrskou sítí, pak bude tato ochráněna případně přeložena.

Je nutné, aby před zahájením stavebních prací, v souladu s platnou legislativou, bylo provedeno řádné polohové a výškové vytyčení podzemních vedení jejich správci (se zakreslením do PD), popř. aby byl předán písemný doklad o neexistenci vedení. Je třeba o tom učinit zápis do stavebního deníku.

Vytyčení inženýrských sítí nesmí být během stavby porušeno. Pracovníci dodavatele musejí být prokazatelně seznámeni s polohou vedení a zákazem používat v jeho blízkosti mechanismy. Správci inženýrských sítí musí být vyzooměni o zahájení stavby nejméně 15 dnů před zahájením stavebních prací. Pokud se ve výkopišti vyskytnou nepoužívané kabely, nelze tyto zrušit bez předchozího souhlasu jejich správce a přesného označení, o jaké

kabely se jedná. Veškeré zaměřené a známé inženýrské sítě, které byly projektantovi předány, jsou uvedeny v celkové (koordinační) situaci. Celková (koordinační) situace je přiložena v projektu.

Předpokládá se na pláni zpevněných ploch shodná $E_{\text{def},2} = 60$ (45) MPa, a to jak v místech výkopů inženýrských sítí, tak i v ostatních místech. Zásypy budou prováděny po vrstvách 20 - 30 cm mocných a hutněných deskou.

J. PŘEHLED PROVEDENÝCH VÝPOČTŮ A KONSTATOVÁNÍ O STATICKÉM OVĚŘENÍ ROZHODUJÍCÍCH DIMENZÍ A PRŮŘEZŮ:

Jelikož se jedná o drobné standardní a již použité prvky i materiály, nebyly výpočty provedeny.

Specifika rizik a možných příčin pro navýšení nákladů stavby

Po odtěžení materiálů (odstranění zpevněných ploch a ploch zeleně) mohou vzniknout požadavky na další práce:

- 1) Na sanační práce (jedná se zejména o případné zásypy starých sklepů, studní, vymleté podzemí, či výkopy od stavby apod. Postupy sanací budou určeny přímo na stavbě za účasti TDI, geologa (geotechnika) stavby a projektanta objektu.
- 2) Případné přeložky či ochrana inženýrských sítí. V rámci podkladů byly od správců (objednatele) doloženy průběhy sítí a nebyly předány originální podklady od správců v souřadnicích, tudíž jejich zakreslení do podkladů nemusí přesně odpovídat skutečnosti. Z tohoto důvodu může vzniknout požadavek na nutnost ochrany či přeložení inženýrské sítě.
- 3) Jelikož od ukončení projektové dokumentace do zahájení stavby může dojít ke změnám, je nutné zkontrolovat, zda navržený výkaz a postupy provádění jsou v souladu se skutečností.

Požadavky na provádění stavby:

Veškeré stavební práce je nutno provádět v souladu s platnými normami, předpisy a zákonnými ustanoveními.

Při stavebních pracích v pásmu podzemního vedení, v pásmu dálkových kabelů a v pásmu vzdušného vedení je nutné mimo jiné respektovat ustanovení Zákona o elektronických komunikacích č. 252/2017 Sb., zejména pokud se jedná o způsob provádění zemních prací a zákaz použití mechanizace, povšechně pak zabezpečení vedení a zařízení před poškozením.

Stávající vzrostlou zeleň, která bude zachována, je třeba chránit po celou dobu výstavby.

Povolení k zabudování materiálů a výrobků dává zhotoviteli na základě předložených podkladů TDI.

Při návrhu stavebního objektu bylo použito především následujících technických norem a předpisů v platném znění:

| | |
|----------------|--|
| ČSN 72 10 06 - | „Kontrola zhutnění zemin“ |
| ČSN 73 30 50 - | „Zemní práce“ |
| ČSN 73 60 05 - | „Prostorové uspořádání sítí technického vybavení“ |
| ČSN 83 906 - | „Ochrana stromů, porostů a ploch pro vegetaci při stavebních činnostech“ |
| TP - | Technické podmínky schválené Ministerstvem dopravy ČR |
| TKP SPK - | Technické kvalitativní podmínky staveb pozemních komunikací |
| | NAVRHOVÁNÍ A STAVBA VOZOVEK |
| ČSN 73 61 01 - | „Projektování silnic a dálnic“ |

| | |
|--------------------|--|
| ČSN 73 61 02 - | „Projektování křižovatek na pozemních komunikacích“ |
| ČSN 73 61 10 - | „Projektování místních komunikací“ |
| ČSN EN 13108-1 | Asfaltový beton |
| ČSN EN 13108-8 | R-materiál |
| ČSN EN 13108-20 | Zkoušky typu |
| ČSN EN 13108-21 | Řízení výroby u výrobce |
| ČSN 73 6121 - | Hutněné asfaltové vrstvy – Provádění a kontrola shody |
| ČSN 73 61 26-1,2 - | „Nestmelené vrstvy“ (Provádění a kontrola shody; Vrstva z vibrovaného štěrku) |
| ČSN 73 61 29 - | „Postřiky a nátěry“ |
| ČSN 73 61 31 - | „Dlažby a dílce – část 1 : Kryty z dlažeb“ |
| ČSN 73 61 33 - | „Navrhování a provádění zemního tělesa pozemních komunikací“ |
| TP 109 - | Asfaltové hutněné vrstvy se zvýšenou odolností proti tvorbě trvalých deformací |

Zákon o elektronických komunikacích č. 468/2011 Sb.

Vyhl. č. 30/2001 Sb. - kterou se provádějí pravidla provozu na pozemních komunikacích a úprava a řízení provozu na pozemních komunikacích.

Při provádění musí být brán zřetel také na další související normy a předpisy v platném znění.

K. ŘEŠENÍ PŘÍSTUPU A UŽÍVÁNÍ VEŘEJNĚ PŘÍSTUPNÝCH KOMUNIKACÍ A PLOCH SOUVISEJÍCÍCH SE STAVENIŠTĚM OSOBAMI S OMEZENOU SCHOPNOSTÍ POHYBU A ORIENTACE:

Všechny navrhované stavební úpravy komunikačních ploch budou vybaveny příslušným opatřením ve smyslu vyhlášky MMR ČR č. 398/2009 Sb., o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb a rovněž příslušných ustanovení ČSN 73 6110 Projektování místních komunikací.

Použitý materiál pro hmatové úpravy musí splňovat příslušná ustanovení nařízení vlády ČR č. 163/2002 Sb., ve znění nařízení vlády ČR č. 312/2005 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na vybrané stavební výrobky a Technické návody TZÚS zejména ze dne 12.3.2004, 12.3.2005, 12.3.2006.

Veškerá nová výšková napojení chodníkových ploch a vjezdů jsou navržena tak, aby byl umožněn pohyb i osobám se sníženou schopností pohybu (pohyb osob na invalidním vozíku bez pomoci ostatních osob) a byl usnadněn i pohyb osobám s dětským kočárkem nebo občanům pokročilého věku. V místě pro přecházení je snižena parková kamenná obruba ze základní výšky nášlapu +10 cm na +2 cm. V místě vjezdu je pak snižena obruba na + 3 cm. U místa pro přecházení jsou navrženy prvky pro slabozraké a nevidomé. Podél obruby je navržen varovný pás o šířce 0,4 m, na který navazuje signální pás o šířce 0,8 m, který je od varovného pásu odsazen o 0,4 m. Varovný pás je také navržen u vjezdu a u zakončení rekonstruovaného chodníku.

Vodící linie je zajištěna přirozenou vodící linií tvořenou stávající podezdívkou nebo parkovou betonovou obrubou s výškou nášlapu + 6 cm. Tato výška nášlapu bude dodržena i u doplňované obruby.