

a. Identifikační údaje

Označení stavby: „Regenerace panelových sídlišť nad "Hradčany" - středová komunikace včetně parkoviště a VO – II.část“

Stavební objekt: SO 101 Komunikace a napojení

Stavebník: Město Třinec
Jablunkovská 160
739 61 Třinec
IČO: 00 297 313

Zpracovatel dokumentace: Mgr. Zdeňka Kawuloková
Bystřice 1420, 739 95 Bystřice
IČO: 04631366

Projektant: Ing. Marek Kawulok
Bystřice 1420
739 95 Bystřice

Kontrola projektu: Ing. Marek Kawulok
Autorizovaný inženýr pro dopravní stavby
Zapsán v evidenci ČKAIT pod číslem: 1102959

b. Stručný technický popis se zdůvodněním navrženého řešení

Situační uspořádání

Situační uspořádání, tj. šířky, poloměry vnitřních hran apod., je znázorněno na situačním výkrese. Vytýčení hran je totiž s ohledem na charakter komunikace provedeno převážně rovnoběžkami a kolmicemi od stávajících hran terénu a s ohledem na stávající komunikaci a chodník.

Minimální šířka bezbariérové úpravy k místu pro přecházení, nacházející se v místě stávajícího přechodu jsou navrženy v šířce 4 m. Místo pro přecházení je vedeno na zpomalovacím prahu ze zámkové dlažby.

Výškové poměry

Výškové uspořádání komunikace je dáno nutností zachovat v převážné míře stávající terén.. Podélný sklon komunikace vychází ze stávajícího stavu a nepřevyšuje 5%, příčný sklon je konstantní po celé délce komunikace o velikosti 2%. Stávající chodník poblíž komunikace je předlážděn se zachováním stávajícího podélného a příčného sklonu. S navedením chodníku na vytvořený příčný prah jako místo pro přecházení.

Výškové řešení navrhovaných úprav je dokumentováno ve výkresové části viz příčné řezy, zde jsou uvedeny směry a velikosti sklonů s doplněním navrhovaných výšek. V místech navázání navrhovaných úprav na stávající terén bude v maximální možné míře respektována stávající výška.

Demolice

V rámci tohoto stavebního objektu bude odfrézován živичný kryt stávající komunikace v předmětném úseku. Dále budou rozebrány stávající chodníky v rozsahu daném projektovou dokumentací

Budou odstraněny stávající betonové obruby podél komunikace i parkovacích zálivů včetně dvojřádku ze žul. kostek. Ty budou uloženy pro opětovné použití. U betonových obrub se nepředpokládá pro účely rozpočtu, že by byly dále využity.

Začátek a konec úprav komunikace se od stávajících živичných ploch oddělí odborně vyřezanou spárou.

Vegetační úpravy

V místě nové konstrukce zpevněných ploch ve stávající ploše zeleně se provede odhumusování v tl. 100 mm, příp. také podél vytrhaných obrub v šířce 50 cm.

Podél všech nově zřizovaných obrub a v místě nově navržených travnatých ploch po stávajících zpevněných plochách po úroveň humusu se provede zhutněný zásyp zeminou.

Úpravy inž. sítí

Před zahájením prací je nutné provést vytýčení všech sítí v terénu.

Zemní práce

Zemní práce se předpokládají v zemině tř. 3. Odhumusování bude provedeno v tl. min. 100 mm, humus se odveze na skládku. V místech ochranných pásem sítí a v blízkém okolí zachovávaných stromů budou zemní práce prováděny ručně, aby nedošlo k narušení sítí a kořenového systému těchto stromů (kořenů o Ø nad 2 cm).

c. Vyhodnocení průzkumů a podkladů, včetně jejich užití v dokumentaci

Pro stavbu byly použity také následující podklady, všechny byly zohledněny:

- Vyhláška č. 146/2008 Sb. o rozsahu a obsahu projektové dokumentace dopravních staveb
- ČSN 73 6110 Projektování místních komunikací vč. změny Z1
- Zákon č. 183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon) ve znění pozdějších předpisů včetně příslušných prováděcích vyhlášek v platném znění
- Předpis č. 347/2009 Sb., kterým se mění zákon č. 13/1997 Sb., o pozemních komunikacích ve znění pozdějších předpisů včetně prováděcí vyhlášky k tomuto zákonu v platném znění
- Vyhláška Ministerstva dopravy a spojů ČR č. 30/2001 Sb., kterou se provádějí pravidla provozu na pozemních komunikacích a úprava a řízení provozu na pozemních komunikacích v platném znění
- Zákon č. 361/2000 Sb., o provozu na pozemních komunikacích a o změnách některých zákonů (zákon o silničním provozu) ve znění pozdějších předpisů
- Vyhláška Ministerstva pro místní rozvoj ČR č. 398/2009 Sb., o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb
- Vyhláška č. 268/2009 Sb. o technických požadavcích na stavby
- TP 170 Navrhování vozovek pozemních komunikací
- fotodokumentace
- vyjádření a stanoviska dotčených subjektů
- průzkumy in situ

d. Vztahy pozemní komunikace k ostatním objektům stavby

Střední dělicí komunikace slouží v současné době k dopravní obsluze vnitřní části sídliště, především parkovišť ve vnitroblocích. Tak tomu zůstane i po dokončení stavby.

Stavba je koordinována se stavbou „Regenerace panelových sídlišť nad "Hradčany" - středová komunikace včetně parkoviště a VO – I.část“ a to všech jeho objektů.

e. Návrh zpevněných ploch

Rekonstrukce asfaltové komunikace spočívá v odfrézování svrchní konstrukční vrstvy do hl. 5 cm a pokládky dvou vrstev asfaltu o tloušťce 5 a 7 cm. Součástí je také kompletní výměna obrub, a odvodňovacích prvků – dvouřádku ze žul. kostek a vpustí včetně přípojek. Obruby budou použity betonové o rozměrech 150/250 mm, které se použijí pro oddělení komunikace od zelených ploch a chodníků. Ty budou osazeny do výšky 120 mm nad niveletu komunikace mimo místa pro přecházení. Obruby o rozměrech 150/150 mm budou použity pro oddělení parkovacích ploch a míst pro přecházení od přilehlé komunikace a budou osazeny do výšky 20 mm nad niveletu komunikace.

Místo pro přecházení včetně nájezdových klínů na vyvýšeném zpomalovacím prahu šířky 4,0m je navrženo ze zámkové dlažby.

Všechny obruby budou uloženy do betonového lože min. C12/15 3b tl. Min. 100 mm s boční opěrrou.

Konstrukce zpomalovacího prahu bude ze zámkové dlažby navržena následovně:

Kat. list D2-D-1-V-PIII

| | | | |
|--------------------------------|------|-------------|------------------|
| - zámková dlažba šedá | DL I | ČSN 73 6131 | 80 mm |
| - pískové lože | L | | 40 mm |
| - šterkodrt' | ŠD | ČSN 73 6126 | 150 mm |
| - šterkodrt' na upravenou pláň | ŠD | ČSN 73 6126 | min. 200 mm |
| | | celkem | min. tl. 470 mm. |

Objekt zahrnuje rozebrání stávající chodníku s dopojením na nové obruby podél silnice. Jedná se o kompletní výměnu stávajících obrub u rekonstruovaných chodníků pro pěší. Obruby budou použity betonové parkové o rozměrech 80/250 mm. V místě podél zeleně budou osazeny do výšky 60 mm nad niveletu chodníku a budou tak plnit funkci vodící linie dle požadavků vyhl. 398/2009 Sb. na straně odvodnění chodníku do okolní zeleně budou obruby osazeny do úrovně povrchu dlažby chodníku.

Všechny obruby budou uloženy do betonového lože min. C12/15 3b tl. min. 100 mm s boční opěrrou.

Konstrukce chodníků ze zámkové dlažby bude navržena následovně:

Kat. list D2-D-2-CH-PII

| | | | |
|---|------|-------------|-----------------|
| - zámková dlažba šedá (reliéfní červená) | DL I | ČSN 73 6131 | 60 mm |
| - pískové lože | L | | 30 mm |
| - šterkodrt' na upravenou pláň – doplnění | ŠD | ČSN 73 6126 | min. 150 mm |
| | | celkem | min. tl. 240 mm |

Spáry v dlažbě musí splňovat požadavky definované ČSN 73 6131, výplň se doporučuje vmetením jemného křemičitého písku s následným přehutněním dlažby.

Motoristické komunikace jsou navrženy dle TP 170 na návrhovou úroveň porušení D2.

Jelikož nejsou známy charakteristiky podloží, bylo klasifikováno toto podloží pro návrh podle katalogů jako P III.

Únosnost zemní pláně musí dosáhnout min. 30 MPa.

Bude zachována niveleta napojení na stávající komunikace.

f. Režim povrchových a podzemních vod, zásady odvodnění, ochrana pozemní komunikace

Odvodnění bude provedeno podélným a příčným sklonem do nově vytvořené drenáže a stávající uliční vpusti.

g. Návrh dopravních značek a dopravních zařízení

Součástí tohoto SO není umístění svislých dopravních značek.

h. Zvláštní podmínky a požadavky na postup výstavby, případně údržbu

V ochranných pásmech vedení technické infrastruktury je nutné provádět výkopové práce ručně.

i. Vazba na případné technologické vybavení

Technologické vybavení, např. veřejné osvětlení, nebo ochrana a přeložka kabelu, které jsou součástí stavby: „Regenerace panelových sídlišť nad "Hradčany" - středová komunikace včetně parkoviště a VO – I. část.“

j. Přehled provedených výpočtů a konstatování o statickém ověření rozhodujících dimenzí a průřezů

Vzhledem k charakteru stavby nebylo potřeba provádět statické výpočty.

k. Řešení přístupu a užívání veřejně přístupných komunikací a ploch souvisejících se stavenišťem a osobami s omezenou schopností pohybu a orientace

Úprava komunikace spočívá v její rekonstrukci ve stávajících šířkách. Změny oproti stávajícímu stavu spočívají pouze v jejím zjednosměrnění. Plochy chodníků pro pěší jsou řešeny v souladu s vyhláškou č. 398/2009 Sb. o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb v platném znění a s normou ČSN 73 6110 Projektování místních komunikací v platném znění. Zejména místa napojení na komunikaci je nutné vytvořit dle vyhlášky 398/2009 Sb. a to výškovým rozdílem mezi komunikací a místem pro přecházení o maximální velikosti 2,0cm. Dále pak osazením varovných pásů šířky 0,4m v místě napojení chodníku na komunikaci. A v místech míst pro přecházení ještě doplnit o signální pás šířky 0,8m s napojením na umělou vodící linii. Mezi varovným a signálním pásem bude vytvořena mezera o velikosti 0,4m. Vytvoření umělé vodící linie bude za pomoci vyvýšené obruby. Tato obruba bude vyvýšená o 6,0cm nad úroveň nivelety chodníku.