

a. Identifikační údaje

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

Stavební objekt: SO 113 Chodník – 1. etapa

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.

Výškové poměry

Výškové uspořádání je dáno nutností zachovat v převážné míře stávající terén, respektovat navrženou niveletu asfaltové komunikace, resp. zpomalovacích prahů v místech pro přecházení. Podélný sklon proměnného chodníku činí 4,2%, podél asfaltové vozovky respektuje její stávající sklon. Příčný sklon chodníku činí převážně 2% směrem od přilehlé komunikac. Min. celkový sklon musí být 0,5%.

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 budou zdemolovány konstrukce části stávajících konstrukcí chodníků včetně podkladních vrstev (převážně betonová dlažba, příp. asfalt) do hloubky cca 24 cm.

Budou odstraněny stávající záhonové obruby ve stávající hraně chodníků. U těchto obrub se nepředpokládá pro účely rozpočtu, že by byly dále využity.

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 25 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. Ohumusování, zatravnění, sadové úpravy, mýcení a kácení vzrostlé zeleně je součástí SO 801.

Úpravy inž. sítí

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

Vzhledem k předpokládaným dostatečným hloubkám uložení jak křižující kanalizace, tak plynu NTL a horkovodu ve správě DTT.

Při práci v ochranném pásmu DTT je nutno postup následně: veškeré dotčené potrubí a kabel MaR bude obnažené ručním výkopem. Vedení MaR společnosti DTT a.s. bude v místě budoucích zpevněných ploch uloženo do chráničky. Následně bude proveden obsyp potrubí a kabelu společnosti DTT a.s. štěrpkopískem frakce 0-8 v tloušťce 0,3m nad potrubím. V případech, kdy bude potřeba dosypat nad požadovanou tloušťku obsypu, bude obsyp proveden ze štěrkodrti frakce 0-32. V místech křížení potrubí s parkovištěm bude potrubí překryto silničním panelem o rozměrech 1,0m x 3,0 tl. 0,12m s únosností 10t v celém rozsahu parkoviště. V místě křížení potrubí s parkovištěm bude panel tvořit plášť parkoviště v ostatních případech to bude štěrkopísek případně štěrkodrt. Na takto vytvořenou zemní plášť bude provedena skladba dle návrhu. Mechanizace pro výkop v místech nad a v okolí vedení společnosti DTT a.s. bude prováděna drobnou mechanizací do celkové hmotnosti 3,5t. Hutnění nad vedením společnosti DTT a.s. v místě bez ochrany panelu bude prováděn těžkou vibrační deskou o hmotnosti do 200kg a nad ochráněným vedením bude prováděn vibračními válci do 10t bez použití vibrace. V místě šachty společnosti DTT a.s. bude stávající chodník předlážděn a vyměněný stávající poklop šachty. Při kladení dlažby nad šachtou bude použita pouze lehká vibrační deska o hmotnosti cca 100kg.

Součástí SO 402 je také ochrana podzemního vedení NN. Při křížení s novými zpevněnými plochami, a nebo absenci chráničky při budování nové konstrukce v místě stávající bude vedení NN uloženo do půlené PVC chráničky.

Všechny stávající poklopy zařízení sítí (šoupata, hydranty) budou osazena do nové výškové úrovně okolního povrchu.

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

Dokumentace je zpracována na základě dokumentace pro územní rozhodnutí – Regenerace panelových sídlišť nad "Hradčany" - středová komunikace včetně parkoviště a VO (04/2016).

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.

Důležitým podkladem pro zpracování této dokumentace byla dokumentace pro územní rozhodnutí, ve které byly nastíněny technické parametry stavby.

d. Vztahy pozemní komunikace k ostatním objektům stavby

Stavební objekt SO 113 bezprostředně navazuje na SO 106 v místech pro přecházení.

SO 116 je také dotčen novým vedením veřejného osvětlení – SO 401 a zároveň stavebním objektem SO 402.

Stavba bude koordinována se všemi objekty stavby.

e. Návrh zpevněných ploch

Zahrnuje návrh nových a 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 opěrou.

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	ŠD	ČSN 73 6126	min. 150 mm
		celkem	min. tl. 240 mm.

Všechny místa pro přecházení budou provedena bezbariérově, tj. s maximální výškou 2 cm nad niveletou vozovky. Dle ČSN a vyhl. 398/2009 Sb. je navržena u přechodů a míst pro přecházení slepecká reliéfní dlažba.

V místě snížené obruby bude chodník doplněn o zpevněnou krajnici šířky 0,25m se sklonem 0,8% od obruby z nemrzavého materiálu.

Odvodnění pláň bude provedeno příčným sklonem směrem do komunikace, příp. ve shodě se stávajícím stavem (u stáv. chodníků). Zemní pláň chodníků bude navržena ve spádu 3%.

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

Příčný sklon nových chodníků je 2% příčný sklon rekonstruovaných chodníků je v rozmezí min. 0,5% a max. 2%. Minimální celkový sklon nesmí klesnout pod 0,5%.

V rámci objektu bude vytvořena též propočtová rezerva na zajištění provozu investora po dobu stavby.

V rámci stavby budou též vyčleněny prostředky na ochranu sdělovacího vedení a vedení VO v průběhu stavebních prací.

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

Únosnost zemní pláň musí dosáhnout min. 30 MPa. Bude zachována niveleta napojení na stávající chodníky pro pěší.

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

Odvodnění dlážděných ploch bude provedeno podélným a příčným sklonem do komunikace nebo okolní zeleně.

g. Návrh dopravních značek a dopravních zařízení

Dopravní značení je součástí SO 106.

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

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 \varnothing nad 2 cm).

Po dobu výstavby musí být zajištěn přístup pro pěší.

i. Vazba na případné technologické vybavení

Není předmětem stavebního objektu

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

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 vodicí linii. Mezi varovným a signálním pásem bude vytvořena mezera o velikosti 0,4m. Vytvoření umělé vodicí linie bude za pomoci vyvýšené obruby. Tato obruba bude vyvýšená o 6,0cm nad úroveň nivelety chodníku.