

Místo stavby: Tlustovousy - Tuklaty

Název stavby: Chodník mezi obcemi Tlustovousy - Tuklaty

Část : IO 1 – Pozemní komunikace

Stavebník: Obec Tuklaty, 14 250 82 Tuklaty

Stupeň: Sloučený projekt pro územní rozhodnutí a stavební
povolení

Datum: únor 2017

TECHNICKÁ ZPRÁVA

Vypracoval: Ivana Otevřelová
Filip Otevřel

Příloha č. C - 1.1

a) Identifikační údaje objektu

Název stavby: Chodník mezi obcemi Tuklaty a Tlustovousy

Místo: Chodník mezi obcemi Tuklaty a Tlustovousy,

Stupeň: Sloučený projekt pro územní rozhodnutí a stavební povolení

Objednatel: Obec Tuklaty, 14 250 82 Tuklaty

Zpracovatel: Ivana Otevřelová
projektová činnost ve výstavbě dopravní stavby nekolejová doprava
Kouřimská 26, 130 00 Praha 3
tel: 732 40 92 13
č.autorizace: ČKAIT 00 443
IČO: 16 89 89 40

Datum: únor 2017

b) Základní charakteristika území - zdůvodnění navrženého řešení

Řešení nového chodníku navazujícího na projekt u Studny, vede podél rybníka, překonává místní potok a dále vede podél silnice III. Třídy 10 163 v obci Tlustovousy. Silnici přechází na druhou stranu, zde je zřízen přechod pro chodce a dále vede podél silnice k prvním obytným domům v obci Tuklaty. Byl vypracován další projekt chodníku, který vede k Mateřské škole, který není součástí této dotace, stejně jako vybudování i zálivu s lavičkami a odpadkovým košem. Řešení vychází ze schválené dopravní politiky obce Tuklaty a Tlustovousy a byla projednána se zástupci státní správy a místní samosprávy a je v souladu s územním plánem obce. Směrové vedení trasy chodníku je vedeno tak, aby spojovalo nejvíce navštěvovaná místa v obci a, jako jsou autobusové zastávky a pod. Vedení chodníku je limitováno stávajícími komunikacemi, stromořadím, budovami, vodní plochou a je nutno brát v úvahu i vlastnictví pozemků, na kterých bude výstavba vedena. Dopravní politika obce touto strategií chce zmírňovat negativní účinky automobilové dopravy a zajistit bezpečnou vzájemnou dopravu. Vzhledem k tomu, že pěší doprava původně vedla po silnici III třídy 10 163, kde je vedena nákladní, i autobusová osobní doprava a není stávající chodník, je vybudování nového chodníku zárukou bezpečnosti dospělých i dětí. Pěší doprava přispívá ke

zlepšení životního prostředí a je přínosem pro a bezpečnost v obci. Účelem vybudování chodníku, je možnost jejího využití pro pravidelnou a bezpečnou pěší dopravu chodců. Rozsah ploch a hranice návaznosti byly určeny zástupci zastupitelstva obce a Policie ČR.

c) Podklady

- výškopisné a polohopisné zaměření stávajícího stavu terénu
- prověření stávajících inž.sítí
- místní šetření
- ČSN 72 1006 Kontrola zhutnění zemin
- ČSN 73 6110 Projektování místních komunikací
- TP 170 Navrhování vozovek na pozemních komunikacích
- TP 65 Zásady pro dopravní značení na pozemních komunikacích
- Zákon 361/2000 sb. O pravidlech silničního provozu
- s vyhláškou 398/2009 sb. o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb

Geologický průzkum

Vzhledem k jednoduchosti stavby nebyl geologický průzkum proveden.

Stávající inž.sítě

Dle předaného zaměření se v upravovaném území nachází stávající inženýrské sítě. Umístění inž. sítí je zakresleno v situaci stejně tak jako vnější znaky inž. sítí tj. revizní šachty vodovodní šoupata nebo hydranty. Před zahájením zemních prací je nutno ověřit a vytýčit veškeré podzemní inž. sítě v obvodu staveniště. Učiní se tak se zástupci jednotlivých správních složek a potvrdí se zápisem do stavebního deníku. Stávající kabely budou v místech vjezdů uloženy do chrániček (betonové žlaby s horním zámkem a s přesahem 1,0 m na každou stranu/.

Při provádění těchto prací je třeba respektovat ochranná pásma podzemních vedení a podmínky pro provádění prací v jejich blízkosti. Pracovníci dodavatele musí být prokazatelně seznámeni s polohou vedení. Dále je třeba respektovat ochranná pásma u vzrostlé zeleně. Stávající stav flóry, fauny, funkčnost a stabilita ekosystémů nebude stavební činností zhoršen.

Údaje o staveništi

Nový chodník, který bude zřízen podél rybníka a silnice Tuklatské., je veden po pozemcích obce s výjimkou jednoho pozemku, který bude vykoupen. Do biokoridoru zasahuje jen v případě, že přechází přes potok.

Zemní práce

Skrývka ornice se sejme tam, kde chodníky jsou vedené v terénu v tloušťce 20 cm. Sejmutá ornice se uloží pro ohumusování nových zelených ploch nebo další využití. Přebývající výkop se uloží, do zhutněných násypů ostatní se rozhrne. Po provedení hrubé odkopávky pro lože chodníku a uložení zeminy do zhutněných násypů se dorovná pláň a zhutní. Zemní pláň by po zhutnění měla vykazovat pro chodníky hodnotu odpovídající modulu přetvárnosti $E_{def} = 30 \text{ MPa}$.

Zelené plochy

Nově vzniklé zelené plochy se ohumusují, na nově vzniklých zelených plochách se rozprostře ornice v tloušťce 100 mm. Před provedením ohumusování bude urovnaná pláň pod zelenými plochami očištěna od stavebních zbytků, kamenů a nežádoucích příměsí. Po rozprostření ornice budou provedeny jemné terénní úpravy, včetně odstranění nežádoucích příměsí a hrud větších než 2cm. Po vzejití plevelů po jemných terénních úpravách bude před výsevem aplikován chemický odplevelovací přípravek. Po té bude založen trávník 3 dkg/m².

d) Vztahy pozemní komunikace k ostatním objektům stavby

- lávka přes potok

Definitivní podoba lávek pro pěši ještě není stanovena. Původní podoba lávky je betonová deska uložená na betonových pilířích zůstane zachována, pouze se doplní bezpečností zábradlí. Dle sdělení zastupitelstva obce se okolí lávky a rybníka upraví jako oddychová část obce a finální podoba lávky bude stanovena po úpravě okolí lávky.

e) Návrh zpevněných ploch - chodníky

Průběh chodníků je patrný ze situace. Počátek chodníku navazuje na projekt „U Studny a pokračuje podél rybníka k Tuklatské ulici, dále vede rovnoběžně s ulicí, poblíž rybníka a pak přechází na opačnou stranu. Zde se zřídí přechod pro chodce, který má zajištěn

dostatečný rozhled. Chodník dále vede rovnoběžně s ulicí, kde je lemován stromořadím, až ke stávajícím domům. Chodníky jsou řešeny jako bezbariérové, tj. v místě přechodu jsou budovány v souladu s vyhláškou 398/2009 Sb. Povrch betonové dlažby bude zdrsněn tak, aby součinitel smykového tření nebyl nižší než $0,5 + \operatorname{tg} \alpha$. Hmatové prvky musí být vždy hmatově a vizuálně kontrastní vůči svému okolí. Požadavky na materiál pro hmatové prvky řeší nařízení vlády č. 163/2002 Sb. a technické návody TZÚS. Jako vodící linie budou vyvýšené obrubníky min. + 60 mm, které lemují zelené plochy. Šířka chodníku je proměnlivá dle možností a pohybuje se od 1,50 m do 3,00 m. V místě přechodu je obrubník snížen na výšku šlápnutí 2 cm a vybaven signálním a varovným pásem šířky 80 a 40 cm, všude kde bude obrubník snížen na 8 cm se osadí varovný pás..

Celková délka upravovaného chodníku činí 662,25 m. Součástí stavby bude nasvětlení nového přechodu, který není součástí tohoto projektu. Stávající doprava v klidu není stavbou nijak dotčena.

Konstrukce chodníků platí i pro reliéfní dlažbu.

-Betonová dlažba	DL I	60 mm
-Kamenivo drcené 4 – 8 mm	KD	30 mm
-Štěrkodrt' ŠDb	ŠDb	150 mm
-Hutněná pláň Edef2 = min 30 MPa		
Celkem		240 mm

Konstrukce chodníků zesílená, v místech blízkosti vodního toku

-Betonová dlažba	DL I	60 mm
-Kamenivo drcené 4 – 8 mm	KD	30 mm
-Štěrkodrt'	ŠDb	150 mm
-Štěrkodrt'	ŠDb 32/63	150 mm
-Hutněná pláň Edef2 = min 30 MPa		
Celkem		390 mm

Konstrukce chodníků živičná

-Asfaltový beton ACO 8CH	40 mm
-Asfaltový recyklát	60 mm
-Mechanicky zpevněná zemina	150 mm
-Hutněná pláň $E_{def2} = \min 30 \text{ MPa}$	
Celkem	250 mm

V místech, kde bude podloží podmáčené se konstrukce zesílí o 150 mm šterkodrti

Při kolmém napojení obrubníků na sebe bude provedeno seříznutí obrubníku rozbrušovacím kotoučem do požadovaného tvaru. Obrubníky se osazují s mezerou 5 mm, která slouží ke kompenzaci roztažnosti materiálu.

Spáry dlažby se vyplní křemičitým pískem fr. 0 – 2 mm.

Přechod pro chodce

Chodník u přechodu pro chodce musí mít snížený betonový obrubník. Výška šlápnutí na obrubníku se sníží na 2 cm a opatří varovnými a signálními, reliéfními pásy šířky 800 a 400 mm pro nevidomé občany.

Obrubníky

Hrany živičných komunikací budou lemovány betonovými, silničními obrubníky 150/250/1000 mm uložených do bet. lože s opěrkou z betonu. Obruby chodníků sousedící se zelení se sevrou záhonovými obrubníky 50/200/500 mm, uloženými do betonového lože s opěrkou z betonu. Základní převýšení obrub nad vozovkou je + 120 mm, vyvýšené záhonové obrubníky tvořící vodící linii pro nevidomé bude mít převýšení nad chodníkem + 60 mm. Při kolmém napojení obrubníků na sebe bude provedeno seříznutí obrubníku rozbrušovacím kotoučem do požadovaného tvaru. Obrubníky se osazují s mezerou 5 mm, která slouží ke kompenzaci roztažnosti materiálu.

f) zásady odvodnění

Odvodnění zpevněných ploch je řešeno příčným a podélným vyspádováním do zeleně. Odvodnění zemní pláně nově vzniklých zpevněných ploch, bude zachováno stávající. Zemní plán zpevněných ploch bude ve sklonu 3%.

g) návrh dopravních značek

Vodorovné

V rámci dopravního značení bude realizováno vodorovné dopravní značení přechodu pro chodce V 7.

Svislé

U přechodu pro chodce se osadí svislé značky IP 6. Na silnici 100 m před přechodem pro chodce se osadí značky A 11 „Pozor přechod pro chodce“ a B 20b „Nejvyšší dovolená rychlost 70 km/hod“. Značky budou osazeny na ocelových pozinkovaných trubkách osazených do standardních pozinkovaných patek přišroubovaných do betonových základů. Spodní hrana značek bude ve výši 2,20 m nad úrovní terénu, dle TP 65. Povrchová úprava značení bude provedena s reflexí R1. Před vlastním umístěním dopravního značení bude požádáno o stanovení dopravního značení příslušnému speciálnímu stavebnímu úřadu. Při výkopu pro základ sloupku je nutno věnovat pozornost trasám stávajících i nově navržených podzemních, inženýrských sítí a nenarušit je.

h) Požadavky na postup výstavby a bezpečnostní opatření

Všechny práce musí být prováděny v souladu s předepsanými technologickými postupy a z odpovídajících materiálů, které mají potřebné atesty a zkoušky. Vyjždění a vyjíždění ze staveniště musí být zajištěno provizorním dopravním značením, která budou záviset na způsobu provádění stavby /po dohodě s dodavatelem stavby/. Při vyjždění budou vozidla řádně očištěna, aby nedocházelo ke znečišťování vozovky.

Stavební činnost musí být organizována tak, aby nedošlo k úrazu provádějících pracovníků ani ostatních osob.

Výstavba bude prováděna za předpokladu nutného dodržení všech platných ČSN a platných bezpečnostních předpisů.

i) Vytýčení a výškový systém

Vytyčovací prvky jsou dány souřadnicemi vrcholových bodů směrového polygonu. Směrové vedení je určeno vytyčovací osou, která je dána pomocí tečnového polygonu a jeho prvky jsou stanoveny souřadnicemi vrcholových bodů.

Výškový systém: Balt po vyrovnání

Souřadnicový systém : S - JTSK.