

ČÍSLO REVIZE	DATUM REVIZE	POPIS REVIZE			
7.					
6.					
5.					
4.					
3.					
2.					
1.					

 Projekce dopravní Filip s.r.o. Švermova 1338, 413 01 Roudnice nad Labem, tel.: 416 831 624 IČO: 28714792, DIČ: CZ28714792		VÝŠKOVÝ SYSTÉM B.P.V SOUŘADNICOVÝ SYSTÉM S - JTSK			
Vypracoval: Ing. Josef Filip, Ph.D., Ing. Milan Tesař, Ing. Tomáš Husák Kontroloval: Ing. Josef Filip, Ph.D.		Vedoucí projektu: Ing. Josef Filip, Ph.D. 			
KÚ:	Brozany n/O (612898)	Kraj:	Ústecký	Datum:	7/2014
Investor:	Městys Brozany nad Ohří		Stupeň:	DSP	
Zakázka:	CHODNÍK KE ŠKOLCE - BROZANY NAD OHŘÍ		Číslo zakázky:	14-059	Číslo kopie:
			Počet formátů A4:		
Obsah:	TECHNICKÁ ZPRÁVA SO115		Číslo přílohy:	Měřítko:	
			C.115.1		

OBSAH

A	Identifikační údaje	3
B	Stručný technický popis.....	3
C	Vyhodnocení průzkumů a podkladů.....	3
D	Vztahy pozemní komunikace k ostatním objektům stavby	3
E	Návrh zpevněných ploch	3
F	Režim povrchových a podzemních vod, zásady odvodnění	6
G	Návrh dopravních značek, dopravních zařízení, světelných signálů, zařízení pro provozní informace a dopravní telematiku	6
H	Zvláštní podmínky a požadavky na postup výstavby	6
I	Vazba na případné technologické vybavení	7
J	Přehled provedených výpočtů	7
K	Řešení přístupu a užívání veřejně přístupných komunikací a ploch souvisejících se stavenišťem osobami se sníženou schopností orientace a pohybu	7
L	Závěr	7

A IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Stavba

Název stavby: Chodník ke školce – Brozany nad Ohří
Místo stavby: Městys Brozany nad Ohří
Katastrální území: Brozany n/O (612898)
Charakter stavby: Novostavba
Stupeň dokumentace: Dokumentace pro stavební povolení (DSP)

Stavebník / Objednatel

Stavebník: Městys Brozany nad Ohří
Palackého nám. 75
411 81 Brozany nad Ohří
IČO: 263 397

Zhotovitel dokumentace

Zhotovitel dokumentace: Projekce dopravní Filip s.r.o.
Čechova 1005, 413 01 Roudnice nad Labem
IČO: 287 14 792
Autorizovaná osoba: Ing. Josef Filip, Ph.D., Čechova 1005, 413 01 Roudnice n. L.
Autorizace číslo – 0401915

B STRUČNÝ TECHNICKÝ POPIS

Předmětem projektu je výstavba chodníku podél místní komunikace Ke Hřišti v Brozanech nad Ohří. Nový chodník bude plynule napojen na stávající pěší infrastrukturu v ulici K Přívozu, čímž zajistí přímé propojení centra obce s budovou místní mateřské školy. Cílem stavby je zvýšit bezpečnost a komfort pohybu pěších podél místní komunikace Ke Hřišti, zejména pak dětí, a umožnit tak chodcům plynulý a bezbariérový pohyb v přidruženém prostoru této komunikace.

GPS předmětné lokality je: 50°27'14.668"N, 14°8'55.153"E.

Stavba se celým svým rozsahem nachází na katastrálním území: Brozany nad Ohří (612898).

Přehled pozemků stavby je obsažen v přílohách B.3 – Katastrální situace a B.4 – Výpis dotčených parcel.

C VYHODNOCENÍ PRŮZKUMŮ A PODKLADŮ

V zájmové oblasti byl za účasti zástupce objednatele a zhotovitele této PD proveden zevrubný stavebně technický průzkum potvrzující po stavební stránce možnost stavbu provést. Pro zpracování PD, vzhledem k charakteru stavby, byly použity následující podklady:

- geodetické zaměření vč. polohopisu a výškopisu
- orientační zákres inženýrských sítí dodaných jednotlivými správci
- průzkum terénu za účasti zhotovitele a objednatele PD
- fotodokumentace pořízená zhotovitelem PD

D VZTAHY POZEMNÍ KOMUNIKACE K OSTATNÍM OBJEKTŮM STAVBY

Tato technická zpráva obsahuje souhrnně jeden základní stavební objekt:

- SO101 – Komunikace a zpevněné plochy => investor městys Brozany nad Ohří

E NÁVRH ZPEVNĚNÝCH PLOCH

Komunikace jsou navrženy podle platných ČSN a TP, jejich mechanická odolnost a stabilita je zajištěna.

E.1) Bezbariérový chodník

Prostorové provedení:

Výstavba chodníkových ploch je navržena podél ulice Ke Hřišti od prostoru stávajícího chodníku v ulici K Přívozu až do prostoru vstupu do areálu místní mateřské školy. Chodník je navržen jako

bezbariérový, v šířce 1,25 m, základního příčného sklonu 2,0 %. Podélný sklon bude kopírovat stávající niveletu podél vozovky, vedle níž je nový chodník situován, přičemž nikde nepřesáhne maximálních 8,33 %.

Ostatní základní návrhové parametry chodníků jsou přehledně uvedeny v následující tabulce:

Podélný sklon chodníku	v celé délce < 2 %
Příčný sklon chodníku	2,0 %
Rampová část chodníků (sklon)	max. 12,5 %
Převýšení vodící linie nad chodníkem (parková obruba)	6 cm
Výškový rozdíl mezi vozovkou a chodníkem mimo místa pro přecházení, vjezdy a přechody	10 cm
Výškový rozdíl mezi vozovkou a chodníkem při vstupu do vozovky (přechod pro chodce, místo pro přecházení)	2 cm
Výškový rozdíl mezi vozovkou a vjezdem při vstupu do vozovky	2 - 5 cm
Varovný pás	Šířka pásu je 40 cm, pás je fyzicky vyznačen v místech, kde je výškový rozdíl mezi vozovkou a chodníkem <u>menší než 8 cm</u> . Pás je proveden ze speciální dlažby pro nevidomé s povrchovou úpravou. Použitý materiál bude vyhovovat nařízení vlády č. 163/2002 Sb. a příslušným technickým návodům TZÚS.
Použitá vodící linie	Převýšený obrubník o 6 cm nad chodníkem, podezdívka plotu výšky alespoň 0,5 m nad chodníkem.

Technické provedení:

Povrch chodníkových ploch bude ze zámkové dlažby, vhodné pro pochozí plochy barvy přírodní, upnuté do opěrných prvků (betonová parková a silniční obruba).

Konstrukce chodníků:

Konstrukce chodníků ze zámkové dlažby (konstrukce A) je navržena dle TP 170 – Navrhování vozovek pozemních komunikací katalogový list D2–D–1–O–PII, návrhová úroveň porušení vozovky D2 v úpravě na místní podmínky a je následující:

Skladba povrchu chodníkových ploch – KONSTRUKCE A:

Zámková dlažba		tl. 60 mm
Kladecí lože DDK 4-8		tl. 40 mm
Štěrkodrt'	ŠD _B	tl. 200 mm
Celkem		tl. 300 mm

- Modul přetvárnosti na povrchu vrstvy ze štěrkodrti je $E_{\text{def},2} = 70 \text{ MPa}$.
- Modul přetvárnosti na povrchu zemní pláň je $E_{\text{def},2} = 45 \text{ MPa}$.

E.2) Vjezdy

Prostorové provedení:

Rekonstrukce vjezdů je navržena v místech stávajících vjezdů na pozemky rezidentů v celé délce ulice Ke Hřišti. Stavební řešení těchto vjezdů spočívá především ve vytvoření propojení mezi soukromými parcelami rezidentů a napojením na vozovku ulice Ke Hřišti. Šířkové řešení vjezdů vychází ze stávajícího uspořádání, stejně tak podélné a příčné sklony vjezdů.

Technické provedení:

Povrch ploch vjezdů bude ze zámkové dlažby, barvy přírodní, upnuté do opěrných prvků (betonové obruby). V místě styku vozovky a nájezdové obruby je základní výška podsádky navržena +2 cm (lokálně + 5 cm).

Konstrukce vjezdů:

Konstrukce vjezdů (konstrukce B) je navržena dle TP 170 – Navrhování vozovek pozemních komunikací katalogový list D2–D–1–VI–PII, návrhová úroveň porušení vozovky D2 a je následující:

Skladba povrchu vjezdů – KONSTRUKCE B:

Zámková dlažba		tl. 80 mm
Kladelci lože DDK 4-8		tl. 40 mm
Štěrkodrt'	ŠDB	tl. 200 mm
Celkem		tl. 320 mm

- Modul přetvárnosti na povrchu vrstvy ze štěrkodrti je $E_{\text{def},2} = 80 \text{ MPa}$.
- Modul přetvárnosti na povrchu zemní pláň je $E_{\text{def},2} = 45 \text{ MPa}$.

E.3) Doasfaltování (rekonstrukce) vozovky

Stávající vozovka bude podél nově navržených obrub zaříznuta a následně zfrézována. Nejprve bude zfrézován pás šířky 0,5 m a tloušťky 40 mm. Následně dojde k zfrézování pásu šířky 0,25 m a tloušťky 60 mm. Po osazení obrubníků bude po dokončení doplněna následující skladba:

Skladba povrchu doasfaltování obrubníků – KONSTRUKCE C:

Konstrukce je navržena dle TP 170 – Navrhování vozovek pozemních komunikací.

Asfaltobeton	ACO11+	tl. 40 mm
Spojovací postřik		0,4 kg/m ²
Asfaltový beton velmi hrubý	ACL16+	tl. 60 mm
Spojovací postřik		0,4 kg/m ²
Celkem		tl. 100 mm

Detail doasfaltování obrubníků viz přílohy C.101.2 – Situace dopravního řešení.

V místech, kde dojde lokálně k mírnému rozšíření vozovky bude pod výše uvedenou konstrukcí doplněna vrstva kameniva zpevněného cementem SC C_{8/10} v tloušťce 200 mm. Zemní pláň pod touto vrstvou bude přehutněna na $E_{\text{def}/2} = 30 \text{ Mpa}$.

E.4) Doporučené materiály

Navržené a doporučené materiály mohou být dodavatelem, příp. investorem během stavby nahrazeny jinými (od jiného výrobce, barevné provedení). Nutnou podmínkou je zachování shodné kvality (doložené certifikáty), rozměrů a barevných kontrastů.

Základní upínací prvky jsou zvoleny:

- betonová silniční obruba rozměru 120-150/250/1000
- snížené silniční obruby jsou navrženy rozměru 150/150/1000
- betonová silniční obruba rozměru 100/250/1000
- parková obruba vně chodníku je navržena rozměru 80/250/1000
- betonová palisáda rozměru 120/180/800 a 120/180/600 (poloha dle situace)

Zámková dlažba na zhotovení chodníkových ploch je navržena rozměru 60/100/200 barvy přírodní. Zámková dlažba v prostoru vjezdů je navržena rozměru 80/100/200 barvy přírodní.

Na zhotovení varovných pásů je navržena reliéfní dlažba rozměru 60/100/200 pro nevidomé červené barvy.

E.5) Příprava území

Před zahájením pracovní činnosti bude oficiální zahájení stavby neprodleně oznámeno jednotlivým správcům sítí, dle požadavků v jednotlivých vyjádřeních. Veškeré inženýrské sítě budou před zahájením stavby vytyčeny a tyto trasy bude po celou dobu stavby zřetelně udržovány.

Výkopové práce v místě inženýrských sítí budou prováděny výhradně ručně, bez použití mechanizace.

F REŽIM POVRCHOVÝCH A PODZEMNÍCH VOD, ZÁSADY ODVODNĚNÍ

Povrch nové chodníkové plochy bude odvodněn základním příčným sklonem 2,0 % na vozovku. Srážková voda bude posléze parametry stávajících příčných a podélných sklonů svedena do zasakovacího příkopu podél ulice Ke Hřišti, kde bude přirozeně zasakovat. Jedná se stávající způsob likvidace srážkových vod.

Pozn.: Vzhledem k rovinatosti území bude odvod srážkových vod přes komunikaci do zasakovacího příkopu pomocí příčných a podélných sklonů posouzen až při realizaci stavby. V případě potřeby, po vzájemné dohodě zhotovitele stavby s investorem, budou do komunikace osazeny příčné odvodňovací žlaby pro třídu dopravního zatížení D400 rozměru 20x20x1000.

Odvodnění zemních plání bude zachováno stávající. V místě nových zpevněných ploch bude zemní plán provedena v základním 3,0% sklonu.

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

V rámci navrhované stavby se nepředpokládá osazení žádného svislého dopravního značení, ani nový nástřik vodorovného dopravního značení.

H ZVLÁŠTNÍ PODMÍNKY A POŽADAVKY NA POSTUP VÝSTAVBY

Pro provádění stavby budou dodrženy následující podmínky:

- Stavba bude prováděna v souladu s platnými technickými normami ČSN, jejich změnami, technickými podmínkami (TP), platnými zákony a vyhláškami.
- Při realizaci je nutno zohlednit stanoviska dotčených orgánů státní správy a správců sítí, viz příloha F - Doklady.
- Při stavebních pracích je nutno dodržovat platné předpisy, zejména vyhl. č. 363/2005 Sb. O bezpečnosti práce a technické zařízení při stavebních pracích a všechny předpisy s tím související.
- Stavební práce zasáhnou do hloubky maximálně 0,5 pod úroveň stávající vozovky. Při provádění výkopových prací v pásmu technologického vedení nebude použito strojní techniky.
- Zákres inženýrských sítí je orientační, dle podkladů jednotlivých správců. Před započítím stavby je nutné polohy veškerých sítí vytyčit příslušnými správci a po celou dobu stavby udržovat. S jejich polohou musí být pracovníci prokazatelně seznámeni. Práce v jejich blízkosti je nutno provádět za odborného dozoru organizace a za dodržení dalších podmínek správce.
- Pokud by došlo k odkrytí nebo poškození jakéhokoliv vedení, či zařízení (i nezakresleného), musí být stavební práce v tomto místě přerušeny a jakékoliv další práce musí být schváleny příslušným správcem tohoto vedení nebo zařízení.
- Dále je nutná zvýšená pozornost při pracích v blízkosti nadzemních vedení, zejména při použití mechanismů ve výšce vyšší než 3 m.
- Je třeba zamezit přístupu veřejnosti na staveniště, otevřené výkopy chránit zábradlím a v noci výstražným světlem. Během provozu je nutno dodržovat vyhlášku o silničním provozu.
- Zemní plán je nutno náležitě upravit, zamezit vstupu vody a zabránit zvodnění. Je třeba zajistit potřebnou únosnost a první stmelenou vrstvu položit co nejdříve.
- Veškerý stavební materiál použitý do díla musí odpovídat příslušným normám a technologickým předpisům.
- Veškeré opěrné prvky musí být uloženy do betonového lože s řádnou boční opěrou.
- Vyrobený beton je nutné podle možnosti ihned uložit – zejména v horkých letních měsících – aby bylo zabráněno rychlému vysychání čerstvého betonu. Před započítím betonování je nutné se přesvědčit, že místo pokládky betonu je čisté, případné bednění dostatečně pevné i těsné (jakmile je beton uložený do bednění, je třeba dbát na

správné zhutnění, a to buď ručně, nebo pomocí vibrátorů). Nezbytná je ochrana betonu před slunečním zářením, silným větrem nebo prudkým deštěm, což lze provést pomocí plachet, textilie či fólie. Správným ošetřováním zatvrdnutého betonu vodou, zvýšíme jeho trvanlivost.

- Technologická lhůta vyzrání (vytvrzení) betonu je 28 dní, během které nesmí být veškerá konstrukce vystavena jakémukoliv namáhání vzniklému např. průjezdem vozidel či manipulační technikou stavby. V opačném případě se riskuje brzké porušení konstrukce a ztráta stability díla.
- Veškeré ložné spáry stávající vozovky budou před položením nové vrstvy asfaltu ošetřeny spojovacím postřikem. Veškeré styčné spáry, které jsou namáhány vnějším prostředím, budou certifikovaně zality trvale pružnou zálivkou, ošetřeny živичnou emulzí a zasypány křemičitým pískem. Tímto způsobem se zamezí vzniku poruch na styku stávající a nové konstrukce.
- Napojení nových asfaltových krytů vozovek a stávajících, bude provedeno „zazubením“ vrstev v předepsané šířce a tloušťce dle tloušťky navrhovaných vrstev.
- Sejmutí ornice bude provedeno podle skutečné potřeby v okamžiku provádění stavby.
- Vzniklé plochy vhodné pro výsadby a výsev trávníku, budou urovňány a ohumusovány kvalitní zeminou v tloušťce 100 mm.
- Veškerá stávající vzrostlá zeleň určená k zachování bude chráněna po celou dobu výstavby viz ČSN 83 9061 Technologie vegetačních úprav v krajině – Ochrana stromů, porostů a vegetačních ploch při stavebních pracích.
- Živičné směsi musí mít požadované vlastnosti.
- Napojení obrub bude provedeno seříznutím obou konců obrub pod patřičným úhlem.

Projektová dokumentace byla v průběhu zpracování projednána se zástupci objednatele, všechny připomínky a požadavky byly zapracovány do dokumentace. Projektovou dokumentaci vypracovaly oprávněné osoby, tj. projektant s potřebnou autorizací.

I VAZBA NA PŘÍPADNÉ TECHNOLOGICKÉ VYBAVENÍ

Stavba není vázána na žádné technologické vybavení.

J PŘEHLED PROVEDENÝCH VÝPOČTŮ

Pro stavbu nebylo nutné provádět žádné výpočty.

K ŘEŠENÍ PŘÍSTUPU A UŽÍVÁNÍ VEŘEJNĚ PŘÍSTUPNÝCH KOMUNIKACÍ A PLOCH SOUVISEJÍCÍCH SE STAVENÍŠTĚM OSOBAMI SE SNÍŽENOU SCHOPNOSTÍ ORIENTACE A POHYBU

Vzhledem k absenci vhodných chodníkových ploch ve stávajícím stavu není stanovení náhradní obchodní trasy pro osoby s omezenou schopností pohybu a orientace možné. Pohyb těchto osob se v době výstavby předpokládá pouze v doprovodu druhé osoby.

L ZÁVĚR

Tato projektová dokumentace slouží pouze pro stavební povolení, pro výběr zhotovitele a jako podklad pro zpracování dalšího stupně projektové dokumentace. Neslouží pro realizaci stavby.

Konzultace k projektu jsou možné v rámci autorského dozoru.

V Roudnici nad Labem

Ing. Josef Filip, Ph.D.
Ing. Milan Tesař
Ing. Tomáš Husák