

Technická zpráva

1. Identifikační údaje

Název stavby:	Stavební úpravy Školního náměstí
Místo stavby:	kraj Jihočeský, město Tábor katastrální území – Tábor; 764701
Stavební objekt:	SO 101 – Komunikace a zpevněné plochy
Objednatel:	Město Tábor Žižkovo náměstí 2 390 15 Tábor
Zhotovitel dokumentace:	Ing. František Stráský – Atelier SIS U Malše 20 370 01 České Budějovice IČO: 606 42 581 číslo autorizace: ČKAIT 0101254
Stavební objekt:	SO 101 – Komunikace a zpevněné plochy
Stupeň:	Projektová dokumentace pro provádění stavby – PDPS
Datum:	říjen 2012

2. Základní charakteristika

Tento stavební objekt zahrnuje místní komunikace a chodníky v prostoru Školního náměstí. Jedná se o napojení ulic Divadelní (větev „A“) a Kotnovské (větev „C“) na průtah silnice II/137 (ulice Na Parkánech).

Součástí stavby bude i zúžení průtahu silnice II/137 z důvodů zlepšení rozhledových podmínek při výjezdu z náměstí.

Povrchy chodníků budou v prostoru náměstí upraveny a předlážděny. Dále na náměstí bude zřízeno celkem 6 parkovacích stání, další 3 stání (jako náhrada za stávající rušené stání) budou v ulici Na Parkánech. Tyto tři stání budou v majetku města Tábor.

3. Prostorové, směrové a výškové řešení

Směrové a výškové řešení je v souladu s ČSN 73 6110 „Projektování místních komunikací“ a je patrné z výkresové přílohy č. 2 – Situace stavby. Výškové řešení je patrné z výkresové přílohy č. 3 – Podélné profily komunikace.

Větev „A“:

Začátek úpravy větve „A“ je v ulici Divadelní před restaurací U Divadla, konec úpravy je v ulici Na Parkánech. Délka větve je 39,68m a je tvořena dvěma směrovými oblouky vloženými mezi přímé. Podélné řešení kopíruje stávající stav s maximální podélným sklonem 10,00%.

Větev „B“:

Začátek úpravy větve „B“ je na ulici Na Parkánech, konec úpravy je na větvi „A“. Délka větve je 14,96m a je tvořena jedním směrovým obloukem vloženým mezi přímé. Podélné řešení převážně kopíruje stávající stav s maximální podélným sklonem 12,0%.

Větev „C“:

Začátek úpravy větve „C“ je na větvi „A“, konec úpravy je v ulici Kotnovská. Délka větve je 21,92m a je tvořena jedním směrovým obloukem vloženým mezi přímé. Podélné řešení převážně kopíruje stávající stav s maximální podélným sklonem 6,3%.

Podélné řešení jednotlivých větví je navrženo tak, aby komunikace kopírovaly stávající stav. Uprostřed náměstí bude niveleta nové komunikace snížena cca o 15-20cm tak, aby sklonové poměry při napojení na ulici Na Parkánech byly příznivější. Minimální podélný sklon je navržen 2,0%. **Jelikož se jedná o křižovatku ulic ve složitých výškových poměrech projektant doporučuje zpracovat RDS** (realizační dokumentaci stavby), ve které bude i podrobně vypracován vrstevnicový plán celého náměstí.

4. Příčné uspořádání

Příčné řešení je v souladu s ČSN 73 6110 „Projektování místních komunikací“ a je patrné z výkresové přílohy č. 4 - Vzorový příčný řez a přílohy č. 5 Charakteristické příčné řezy.

Materiály povrchů jsou navrženy:

1. chodník – kamenná mozaika
2. parkoviště a ostrůvky – kamenná dlažba drobná 10x10x10 cm
3. komunikace – asfaltový kryt
4. obrubníky a krajníky – kamenné OP3 a KS3

Zemní práce

Před zahájením zemních prací je nutno vytýčit veškerá stávající podzemní vedení. V ochranném pásmu těchto vedení je možno provádět zemní práce výhradně ručně a se souhlasem správce sítě za podmínek jím stanovených.

V prostoru výstavby bude sejmuta humózní vrstva v tloušťce 0,10m.

Je požadováno, aby v souladu s ČSN 73 6133 byla před prováděním konstrukčních vrstev zemní pláň vyčištěna a práce na pokládce konstrukčních vrstev vozovky nesmějí být zahájeny před převzetím pláň. Dokončená pláň musí být chráněna. Skládky stavebního materiálu jsou na pláni zakázány.

Mimořádnou pozornost je nutno věnovat hutnění zásypů rýh po podzemních vedeních (zvláště po přípojkách kanalizace). Je nezbytné, aby tyto byly hutněny po vrstvách a hutnění odpovídalo stanoveným normám a předpisům.

Všechny výkopy hlubší než 1,20m musí být zajištěny proti sesutí – buď provedením stěn v bezpečném sklonu, nebo pažením.

Zemní práce doporučujeme provádět v suchém ročním období.

Aby nedošlo při výstavbě komunikace k poškození plynovodu, bude potrubí ochráněno roznášecí deskou z betonu C25/30 vyztuženého 2x karisí 100x100x6. Minimální přesah desky bude 0,5m na každou stranu potrubí.

5. Zpevněné plochy

Navržené konstrukce jsou v souladu s TP 170 „Navrhování vozovek pozemních komunikací“.

Vozovky větve „A, B a C“ jsou navrženy pro třídu dopravního zatížení V a návrhovou úroveň porušení vozovky D1. Třída dopravního zatížení odpovídá počtu 15 – 100 TNV/24 hodin v obou směrech.

Konstrukce vozovky větev „A, B, C“ je následující:

Zdrsňující posyp z předobaleného kameniva frakce 2/4 množství 1,5 kg/m ²			ČSN 73 6121
Asfaltový koberec mastixový	SMA 11+ 50/70	40 mm	ČSN EN 13108-5
Postřík spojovací asfaltový	PS; A	(0,25kg/m ²)	ČSN 73 6129
Obalované kamenivo střednězrnné	ACP 16 50/70	70 mm	ČSN EN 13108-1
Postřík spojovací asf. emulze	PS; EK	(0,8kg/m ²)	ČSN 73 6129
Štěrkokodř	ŠD	150 mm	ČSN 73 6126
Štěrkokodř	ŠD	150 mm	ČSN 73 6126
Celkem		410 mm	

Pro zlepšení protismykových vlastností vozovky bude realizován zdrsňující posyp. Požadovaná hodnota PSV pro zdrsňující podsyp je PSV56.

S ohledem na zkušenost projektanta s obdobnými stavbami v předmětném území je v PD navržena výměna podloží v tloušťce 400 mm pod navrženou pláň vozovky. Podloží bude vyměněno za zeminy vhodné do podloží tak, aby bylo možné na silniční pláni dosáhnout hodnoty min. $E_{\text{def},2} = 45 \text{ Mpa}$.

Pro zajištění řádné kvality všech konstrukcí vozovek jsou požadovány následující minimální moduly přetvárnosti $E_{\text{def},2}$ na zhutněné zemní pláni vozovky $E_{\text{def},2} = 45 \text{ Mpa}$, na vrchní vrstvě ŠD $E_{\text{def},2} = 100 \text{ Mpa}$.

Spára mezi stávající a novou konstrukcí vozovky bude zalita asfaltovou zálivkou podle ČSN EN 14188.

Konstrukce chodníku z kamenné mozaiky je následující:

Kamenná mozaika		40-60 mm	ČSN 73 6131
Lože	L	40 mm	ČSN 73 6131
Štěrkoďť	ŠD	150 mm	ČSN 73 6126
Celkem		220-240 mm	

Ve vjezdech bude konstrukce chodníku zesílena vrstvou podkladního betonu min. tl. 0,1m.

Pro zajištění řádné kvality všech konstrukcí chodníků jsou požadovány následující minimální moduly přetvárnosti $E_{\text{def},2}$ na zhutněné zemní chodníku $E_{\text{def},2} = 30 \text{ Mpa}$, na vrstvě štěrkoďť $E_{\text{def},2} = 50 \text{ Mpa}$.

Konstrukce parkovacích stání:

Kamenná dlažba - drobná	DL	100 mm	ČSN 73 6131
Lože	L	40 mm	ČSN 73 6131
Štěrkoďť	ŠD	250 mm	ČSN 73 6126
Celkem		390 mm	

Konstrukce dopravních ostrůvků:

Kamenná dlažba - drobná	DL	100 mm	ČSN 73 6131
Lože-malta cementová	MC	50 mm	ČSN 73 6131
Podkladní beton	PB	100 mm	ČSN 73 6131
Štěrkoďť	ŠD	200 mm	ČSN 73 6126
Celkem		450 mm	

Obrubníky budou použity kamenné OP3 uložené do betonového lože. Kamenný krajník KS3 bude použit mezi chodníkem a zelení a mezi dopravními ostrůvky a vozovkou.

6. Odvodňovací zařízení

Odvodnění veškerých zpevněných ploch bude zajištěno jejich dostatečným příčným i podélným sklonem. Celková zpevněná plocha zůstane nezměněna. Odvodnění je navrženo tak, aby nedocházelo k vytékání vody na průtah silnice II/137 (ulice Na Parkánech).

Srážková voda z povrchu zpevněných ploch bude svedena do kanalizace uličními vpustmi provedenými z betonových prefabrikovaných dílů. Budou použity vpusti s kalištěm, zápachovou uzávěrkou a lapačem splavenin. Přípojky uličních vpustí budou PP DN 150 s pevností SN8. Mříž uliční vpusti bude litinová pro zatížení D 400. Mříž bude svými výřezy osazena kolmo ke směru jízdy.

Odvodnění pláň bude zajištěno příčným sklonem min. 3% do navržené podélné drenáže, která bude zaústěná do uličních vpustí, nebo do drenážní šachtice. Na začátku větve „A“ a na konci větve „C“ je navržena šikmá drenáž k zachycení vody, která může vytékat z podloží stávající vozovky.

Stávající okapové svody, které jsou vyvedeny na stávající chodníky budou zaústěny do kanalizace přes lapač splavenin (gajgr). Jedná se o svody z budov parc. č. 124/1, 125/4 a 2x 612.

7. Dopravní značení

7.1. Trvalé dopravní značení

Je zpracováno ve výkresové příloze č. 7. – Trvalé dopravní značení.

8. Chráničky

V rámci tohoto stavebního objektu budou v prostoru rekonstrukce ulice založeny rezervní chráničky pro kabelová vedení. Budou použity tři chráničky délky 15m PVC DN 110 mm. Umístění rezervních chrániček je dostatečně zřejmé z výkresové přílohy č. 2 – Situace.

9. Městský mobiliář a zeleň

Náměstí bude doplněno dvěma lavičkami a odpadkovým košem. Použitý městský mobiliář bude stejný jako na Žižkově náměstí viz. následující obrázky.



Prostor stávající zeleně na Školním náměstí (u stromu) bude zachován. Dojde k obnově humózní vrstvy a k novému osetí travním semenem. Mezi vegetační plochou a chodníkem v ulici Na Parkánech bude zřízeno bezpečnostní zábradlí, které zabrání pádu osob do vozovky. Zábradlí bude výšky min. 1,1m, bude mít matný povrch a bude mít bezpečnostní odstup 0,25m od průchozího pruhu pro chodce. Při osazování zábradlí bude brán maximální ohled na stávající vzrostlý strom. Patky pro upevnění zábradlí budou zřízeny mino významné kořeny stromu i za cenu, že dojde k úpravě šířky jednotlivých polí zábradlí.

Kontejnery pro netříděný komunální odpad budou přesunuty za budovu ZŠ (dnes zde již jeden kontejner umístěný je). Kontejnery na tříděný odpad budou přesunuty před základní školu. Pod kontejnery bude vydlážděna plocha, která nebude chodník.

10. Zajištění přístupu a podmínek pro užívání stavby osobami s omezenou schopností pohybu a orientace

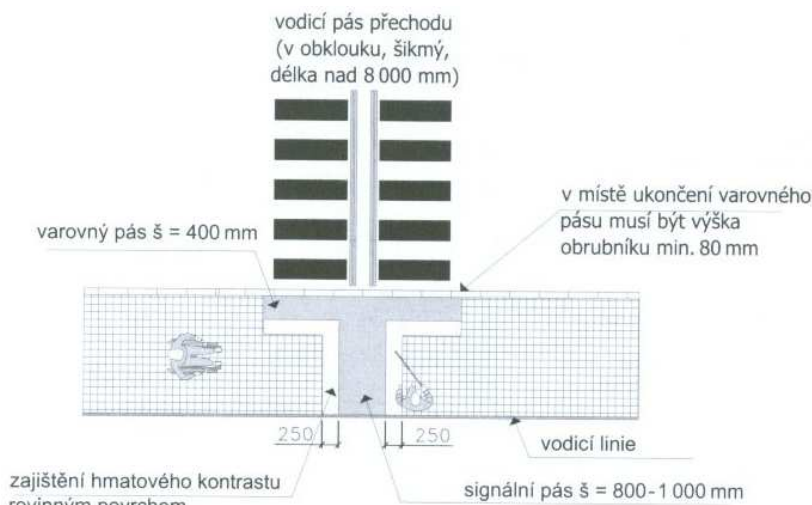
Všechny komunikace pro pěší jsou navrženy v souladu s vyhláškou č. 398/2009 Sb., o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb. Po celou dobu výstavby bude zajištěna bezpečnost podle vyhlášky 398/2009 Sb. příloha 2., odstavec 4.1, 4.2, 4.3.

U všech míst určených k přecházení chodců budou důsledně dodržovány výškové rozdíly mezi niveletou chodníku a vozovky 20mm. V místě snížené obruby budou po celé délce osazeny varovné pásy š. 400mm. V místě přechodů pro chodce a míst pro přecházení budou navrženy signální pásy š. 800mm.

Obrubník mezi chodníkem a zelení bude zvýšen o min 6 cm tak, aby vytvořil vhodnou vodící linii.

U schodiště bude osazeno oboustranné madlo a první a poslední stupeň schodišťového ramene bude barevně odlišen. Podél prvního horního schodišťového stupně bude proveden varovný pás šíře 400mm na celou šířku schodiště.

Varovné a signální pásy pro nevidomé budou ze speciální dlažby z umělého kamene pro signální, varovné a hmatné pásy s výstupky pravidelného tvaru. Bude použit schválený a certifikovaný výrobek k tomuto účelu určený. Pro zajištění dostatečného kontrastu mezi chodníkem z mozaiky a pásy pro nevidomé budou tyto pásy olemovány rovnou žulovou deskou o šířce min. 0,25m viz následující obrázek.



Obr. 106 Hmatový kontrast přechodu pro chodce