

C.1.1 TECHNICKÁ ZPRÁVA

PARKOVIŠTĚ V UL. REVOLUČNÍ, TŘEBÍČ

Obsah:

1	Identifikační údaje objektu.....	3
1.1	Stavba	3
1.2	Zadavatel	3
1.3	Zhotovitel.....	3
2	Stručný technický popis se zdůvodněním navrženého řešení	3
2.1	Umístění stavby	3
3	Vyhodnocení průzkumů a podkladů, včetně jejich užití v dokumentaci	4
4	Vztahy pozemní komunikace k ostatním objektům stavby.....	4
4.1	Členění komunikace	4
4.2	Podmínky realizace stavby	4
4.3	Ochranná pásma	4
4.4	Vliv stavby na zdraví a životní prostředí.....	4
4.5	Inženýrské sítě	5
5	Návrh zpevněných ploch, včetně případných výpočtů.....	5
5.1	Směrové vedení	5
5.2	Výškové umístění zpevněných ploch	5
5.3	Šířkové uspořádání	5
5.4	Konstrukční skladby	5
5.4.1	Konstrukce vozovky.....	6
5.4.2	Konstrukce parkovacích stání	6
5.4.3	Konstrukce chodníku.....	6
6	Režim povrchových a podzemních vod, zásady odvodnění, ochrana pozemní komunikace	6
7	Návrh dopravních značek, dopravních zařízení, světelných signálů, zařízení pro provozní informace a dopravní telematiku.....	6
8	Zvláštní podmínky a požadavky na postup výstavby, případně údržbu	6
8.1	Vytyčení.....	6
8.2	Bezpečnostní předpisy	6
9	Vazba na případné technologické vybavení	7
10	Přehled provedených výpočtů a konstatování o statickém ověření rozhodujících dimenzí a průřezů.....	7
11	Řešení přístupu a užívání veřejně přístupných komunikací a ploch souvisejících se stavenišťem osobami s omezenou schopností pohybu a orientace	7
11.1	Použití stavebních výrobků pro bezbariérová řešení	8

1 Identifikační údaje objektu

1.1 Stavba

Název akce:	PARKOVIŠTĚ V UL. REVOLUČNÍ, TŘEBÍČ
Stavební objekt:	Stavba není členěna na stavební objekty
Místo stavby:	ul. Revoluční, město Třebíč, okres Třebíč, kraj Vysočina
Druh stavby:	Stavba infrastruktury – novostavba
Stupeň dokumentace:	Dokumentace pro společné územní a stavební řízení

1.2 Zadavatel

Název a adresa objednatele:	Město Třebíč Karlovo nám. 104/55 674 01 Třebíč
-----------------------------	--

1.3 Zhotovitel

Projektant:	VIPA project, s.r.o.
Adresa:	Cyrilometodějská 43/20 Nové Dvory 674 01 Třebíč

Zodpovědný projektant:	Ing. Pavel Vidlák
------------------------	-------------------

2 Stručný technický popis se zdůvodněním navrženého řešení

V současné době je na ulici Revoluční nedostatek parkovacích míst pro obyvatele přilehlých bytových domů. Z toho důvodu je vytvořeno parkoviště s kolmým stáním osobních vozidel, v místě zelené plochy, navazující na stávající parkoviště.

V novém návrhu dojde k vytvoření 14 nových parkovacích míst pro osobní vozidla. Z toho jedno stání bude vyhrazeno pro vozidlo přepravující osoby těžce pohybově postižené. V současnosti je na parkovišti k dispozici celkem 11 parkovacích míst.

Voda z parkovacích stání bude vsakována skrz drenážní dlažbu do pláň, odkud bude příčným sklonem vedena do trativodu s drenáží, která bude vyvedena do okolního terénu. Voda z chodníku bude příčným sklonem svedena do stávající komunikace.

Skladba konstrukce parkovacích stání je v tl. 370 mm s povrchem z betonové drenážní dlažby s jednostranným podélným sklonem 2,0 %.

Skladba konstrukce asfaltového krytu je v tl. 410 mm s povrchem z asfaltového betonu. Sklon je jednostranný 2,0 %, navazující na stávající komunikaci.

Skladba konstrukce chodníků je v tl. 250 mm s povrchem z betonové dlažby s jednostranným příčným sklonem 2,0 %.

Niveletou je nový návrh vázaný na stávající komunikaci. Parkovací stání budou napojena přes sníženou silniční obrubu. Od zeleně jsou parkovací stání oddělena silniční obrubou zvýšenou o 120 mm.

Pláň je ve sklonu 3,0 % doplněna trativodem s drenáží.

2.1 Umístění stavby

Stavba bude umístěna v katastrálním území Třebíč a městě Třebíč.

Vlastník: Město Třebíč, Karlovo nám. 104/55, 67401 Třebíč

<i>Parcelní číslo</i>	<i>k.ú.</i>	<i>Druh pozemku</i>
553/2	Třebíč	zahrada
553/6	Třebíč	zahrada
2384	Třebíč	ostatní plocha

3 Vyhodnocení průzkumů a podkladů, včetně jejich užití v dokumentaci

Pro zpracování dokumentace byly použity podklady:

- digitální podklady (polohopis, výškopis) od města Třebíč
- inženýrské sítě od jejich správců
- katastrální mapa od ČÚZK
- v oblasti navržené stavby nebyl proveden inženýrskogeologický ani diagnostický průzkum. Předpokládaná třída rozpojitelnosti zeminy je max. IV. Projektant investora upozorňuje na možnost vzniku víceprací spojených s rozpojitelností zeminy třídy vyšší než IV.

Dalšími podklady jsou ČSN 73 6101, ČSN 73 6110, ČSN 73 6102, vyhl. 398/2006 Sb. a další technické podmínky, zejména TP 170 Navrhování vozovek a pozemních komunikací.

4 Vztahy pozemní komunikace k ostatním objektům stavby

4.1 Členění komunikace

Projektová dokumentace není členěna na stavební objekty.

4.2 Podmínky realizace stavby

Realizace stavby je plánovaná na III. čtvrtletí roku 2018. Při realizaci nedojde k uzavírce ulice Revoluční.

4.3 Ochranná pásma

V oblasti návrhu se nacházejí inženýrské sítě. Podmínky správců uvedené v dokladové části projektu musí být dodrženy. Před započítáním stavebních prací je nutné veškeré stávající inženýrské sítě vytyčit a určit hloubku jejich správců.

4.4 Vliv stavby na zdraví a životní prostředí

V navrženém úseku chodníku se stavební úpravy nacházejí na travním porostu druhem pozemku zahrada a ostatní plocha. Stavba nemá negativní vliv na životní prostředí. Stavbou nedojde k vynucenému pokácení vzrostlých stromů. Zapravení napojení na travní plochy bude rozprostřením ornice a zatravněním. Likvidace odpadů (zemina, beton, živice, dlažební kostky) při výstavbě bude realizována podle zákona o odpadech č. 185/2001 Sb. Při bouracích pracích se nepředpokládá výskyt dehtových složek.

Zařazení odpadů z výstavby podle katalogu odpadů (vyhl. č. 93/2016 Sb.):

<i>KÓD DRUHU ODPADU</i>	<i>NÁZEV DRUHU ODPADU</i>	<i>ZPŮSOB LIKVIDACE</i>
15 01 01	Papírové a lepenkové obaly	recyklace
15 01 02	Plastové obaly	recyklace
15 01 03	Dřevěné obaly	recyklace
17 01 01	Beton	recyklace
17 02 03	Plasty	recyklace
17 05 04	Zemina a kamení	uložení na řízené skládce
20 03 01	Směsný komunální odpad	uložení na řízené skládce

Voda z nově vzniklých zpevněných ploch je vsakována drenážní dlažbou do pláň. Odtud bude příčným sklonem svedena do trativodu s drenáží. Ta bude vyvedena do okolního terénu.

4.5 Inženýrské sítě

V oblasti navržené stavby se nachází kabely PVSEK a NN podzemní. Dále zde vede podzemní vedení teplovodu a kanalizace. Návrhem dochází v některých místech ke křížení s těmito inženýrskými sítěmi. Před započítáním stavebních prací je nutné ověřit a vytyčit veškeré podzemní inženýrské sítě jejich správci a hloubku uložení ověřit ručně sondou. Křížení sítí se stavbou bude provedeno dle ČSN 73 6005 Prostorové uspořádání sítí technického vybavení.

5 Návrh zpevněných ploch, včetně případných výpočtů

5.1 Směrové vedení

Směrové řešení viz výkres SITUACE.

5.2 Výškové umístění zpevněných ploch

Výškové vedení je odvozeno od stávající nivelety komunikace v ulici Revoluční. Podélný sklon parkovacích stání je 2,0 %. Parkovací stání jsou od komunikace zvýšena o 20 mm nebo 0 mm silniční sníženou obrubou. V místě napojení na zeleň jsou parkovací stání oddělena silniční obrubou do výšky 120 mm. Chodník je v místě napojení na komunikaci zvýšen o 20 mm silniční sníženou obrubou. Od zeleně je chodník oddělen chodníkovou obrubou zvýšenou o 60 mm pro vytvoření vodící linie.

5.3 Šířkové uspořádání

Šířkový profil komunikace je navržen na 6,0 m. Parkovací stání jsou navržena v šířce 2,50 m, což odpovídá šířce přilehlé komunikace 6,0 m. Krajiní stání jsou rozšířena o 0,25 m. Šířka vyhrazeného stání pro vozidla přepravující osoby těžce pohybově postižené je 3,50 m. Šířka chodníku je v návaznosti na stávající stav 1,65 m. Podrobné šířkové uspořádání je dle výkresů SITUACE.

5.4 Konstrukční skladby

Parkovací stání jsou navržena v podélném sklonu 2,0 %. Chodník je navržen v jednostranném příčném sklonu 2,0 %. Pláň bude v příčném sklonu 3,0 %. Povrch chodníku tvoří dlažba 200/100/60 osazená mezi chodníkové obruby BO 1000/250/80 nebo chodníkovou a silniční obrubu BO 1000/250/150. Povrch parkovacích stání tvoří drenážní dlažba 200/100/80 osazená mezi sníženou silniční obrubu BO 1000/150/150 a silniční obrubu BO 1000/250/150. Přečhod snížení je navržen přechodovou obrubou BO 1000/250/150 PV, LV. Obruby jsou uloženy do betonového lože C12/15 min. tl. 15 cm třídy prostředí XF3.

Konstrukční skladby jsou navrženy dle technických podmínek TP 170.

5.4.1 Konstrukce vozovky:

Asfaltový beton pro obrusné vrstvy	ACO 11+	40 mm	ČSN EN 13108-1
Spojovací postřík z kat. asf. emulze	PS-E	0,25 kg/m ²	ČSN 73 6129
Asfaltový beton pro podkladní vrstvy	ACP 16+	70 mm	ČSN EN 13108-1
Infiltrační postřík z kat. asf. emulze	PI-E	1 kg/m ²	ČSN 73 6129
Štěrkožtr' fr. 0 – 32 mm	ŠDA0/32GE	150 mm	ČSN 73 6126-1
Štěrkožtr' fr. 0 – 63 mm	ŠDA0/63GE	150 mm	ČSN 73 6126-1
Celkem		410 mm	

Před zhotovením konstrukčních vrstev je nutné zhutnit plán na 45 MPa.

5.4.2 Konstrukce parkovacího stání:

Dlažba betonová drenážní 200/200/80	DL	80 mm	ČSN 73 6131
Drcené kamenivo fr. 4 – 8 mm	DK	40 mm	ČSN 73 6126-1
Štěrkožtr' fr. 0 – 32 mm	ŠDA0/32GE	100 mm	ČSN 73 6126-1
Štěrkožtr' fr. 0 – 63 mm	ŠDA0/63GE	150 mm	ČSN 73 6126-1
Celkem		370 mm	

Před zhotovením konstrukčních vrstev je nutné zhutnit plán na 45 MPa.

5.4.3 Konstrukce chodníku:

Dlažba betonová 200/100/60 barvy přírodní	DL	60 mm	ČSN 73 6131
Varovný a signální pás barvy kontrastní s okolní dlažbou z reliéfní dlažby (DL červená)			
Drcené kamenivo fr. 4 – 8 mm	DK	40 mm	ČSN 73 6126-1
Štěrkožtr' fr. 0 – 63 mm	ŠDA0/63GE	150 mm	ČSN 73 6126-1
Celkem		250 mm	

Před zhotovením konstrukčních vrstev je nutné zhutnit plán na 45 MPa.

6 Režim povrchových a podzemních vod, zásady odvodnění, ochrana pozemní komunikace

Plochy chodníku jsou navrženy v jednostranném příčném sklonu 2,0 %, kterým je voda odváděna do zelených ploch pásu oddělující chodník od komunikace, nebo přímo komunikace a následně podélným sklonem do stávající uliční vpusti. Plán je navržen ve sklonu 3,0 %. Parkovací stání jsou navržena z drenážní betonové dlažby, která umožňuje vsak povrchových vod. V celé délce je navržen trativod s drenáží DN 200 z perforovaných PVC trubek, které jsou osazeny do štěrkožtr' a obaleny geotextilií. Trativody jsou vyústěny do terénu.

7 Návrh dopravních značek, dopravních zařízení, světelných signálů, zařízení pro provozní informace a dopravní telematiku

U parkoviště je navrženo nové svislé dopravní značení IP11b – Parkoviště (kolmé nebo šikmé stání).

Jednotlivá parkovací stání jsou oddělena vodorovným značením V10b – Stání kolmé. Vyhrazené parkovací stání pro vozidla přepravující osoby těžce pohybově postižené bude označeno vodorovným značením V10f.

8 Zvláštní podmínky a požadavky na postup výstavby, případně údržbu

8.1 Vytyčení

Vytyčení stavby provede odpovědný geodet na podkladě souřadnic JTSK situačního výkresu.

8.2 Bezpečnostní předpisy

Při stavebních pracích musí být dodrženy předpisy bezpečnosti práce ze strany dodavatele stavby. Zejména veškeré výkopy při zemních pracích musí být dostatečně označeny, zabezpečeny proti pádu osob fyzickými zábranami a v noci osvětleny. Rovněž tak provizorní zajištění přístupů k pozemkům během provádění stavebních prací bude umožňovat bezpečný přístup osob a budou vybaveny zábranami proti pádu osob či jinému možnému zranění. Nejsou dotčeny zájmy z hlediska požární ochrany. Šířka místní komunikace umožní průjezd požárních vozidel. Průjezdný profil 6 m je zachován v celé délce komunikace.

Komunikace vyhovují platným ČSN, zejména ČSN 73 0802 Požární bezpečnost staveb – Nevýrobní objekty.

9 Vazba na případné technologické vybavení

Není obsaženo.

10 Přehled provedených výpočtů a konstatování o statickém ověření rozhodujících dimenzí a průřezů

Konstrukční vrstvy komunikace jsou odvozeny z TP 170.

V uvedeném návrhu stavby nebylo provedeno sčítání dopravy ani geologický průzkum. Dále v oblasti navržené stavby nebyl proveden inženýrskogeologický ani diagnostický průzkum. Předpokládaná třída rozpojitelnosti zeminy je max. IV. Projektant investora upozorňuje na možnost zvýšení ekonomické náročnosti stavby v případě výskytu zeminy s vyšší třídou rozpojitelnosti.

11 Řešení přístupu a užívání veřejně přístupných komunikací a ploch souvisejících se staveništem osobami s omezenou schopností pohybu a orientace

Podle vyhl. č. 398/2009 Sb. o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb je maximální podélný sklon komunikace pro chodce 8,33 %. S ohledem na příčný sklon zpevněných ploch 2,0 % nepřesahuje podélný sklon hodnotu 8,33 % v žádném místě návrhu. Rampové části ve vjezdech a místech pro přecházení jsou v max. sklonu 12,50 %, přičemž délka rampy nesmí přesáhnout 3,0 m. Návrh splňuje max. povolený sklon ramp 12,5 % (1:8). V místě pro přecházení jsou chodníkové části sníženy přechodovou obrubou na sníženou silniční obrubu, která je ve výšce od komunikace 20 mm. V místě pro přecházení jsou navrženy varovné pásy šířky 400 mm do výšky obrub 8 cm nad komunikaci. Varovné pásy slouží jako upozornění před vstupem do vozovky pro osoby se sníženou schopností orientace. U místa pro přecházení je navržen signální pás. Ten je v šířce 800 mm, odsazen od varovného pásu o 300 mm. Signální pás je ukončen na vodící linii – chodníkovou obrubu zvýšenou o 60 mm.

11.1 Použití stavebních výrobků pro bezbariérová řešení

Výrobky a materiál navržený pro stavbu jsou navrženy v souladu s technickými normami a předpisy. Odolnost povrchu betonových výrobků proti účinkům rozmrazovacích látek musí splňovat ČSN 73 1326 a platné EN, součinitel tření dle ČSN 73 6177. Kontrolu mechanické odolnosti a stability výrobků a celé stavby zajistí investor vyžádáním prohlášení o shodě zhotovitele stavby podle zákona 22/97 Sb. ve znění zák. 205/02 Sb. Materiál použitý pro hmatové úpravy musí splňovat nařízení vlády 163/2002 Sb. a TN TZÚS 12.03.04. - 06.

Betonová vibrolisovaná dlažba musí mít podle odst. 1.1.2 přílohy č. 1 k vyhl. č. 398/2009Sb. součinitel smykového tření nejméně 0,5.

Vypracoval: Ing. Ivo Jiráň

Třebíč, srpen 2018