

PRODIN A.S.  
JIRÁSKOVA 169  
530 02 PARDUBICE



WWW.PRODIN.CZ  
FAX + 420 466 687 043  
TEL. + 420 466 791 525



*Förstlová* *Leoš Jelínek* *Ing. Jiří Nesl*

VYPRACOVAL:	ZODP. PROJEKTANT:	KONTROLOVAL:
Jana Förstlová	Ing. Leoš Jelínek	Ing. Jiří Nesl
KRAJ:	OBEC:	
Pardubický	Pardubice	
OBJEDNATEL:		
Statutární město Pardubice - MO III, Jana Zajíce 983, Pardubice 530 21		

AKCE:

**CENTRÁLNÍ OSA SÍDLIŠTĚ  
SEVEROZÁPAD - JIHOVÝCHOD,  
PARDUBICE DUBINA**

**SO - 101 ZPEVNĚNÉ PLOCHY**

OBSAH DOKUMENTACE:

**TECHNICKÁ ZPRÁVA**

E-MAIL	
DATUM 04/2013	
ÚČEL PDPS	
Č. ZAKÁZKY 3110/13/025	
Č. KOPIE	ZMĚNA
4	
ČÁST DOKUMENTACE	
B.1.1	

# TECHNICKÁ ZPRÁVA

**Projektová dokumentace je zpracována dle vyhlášky č. 146/2008 Sb.**

## 1 IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

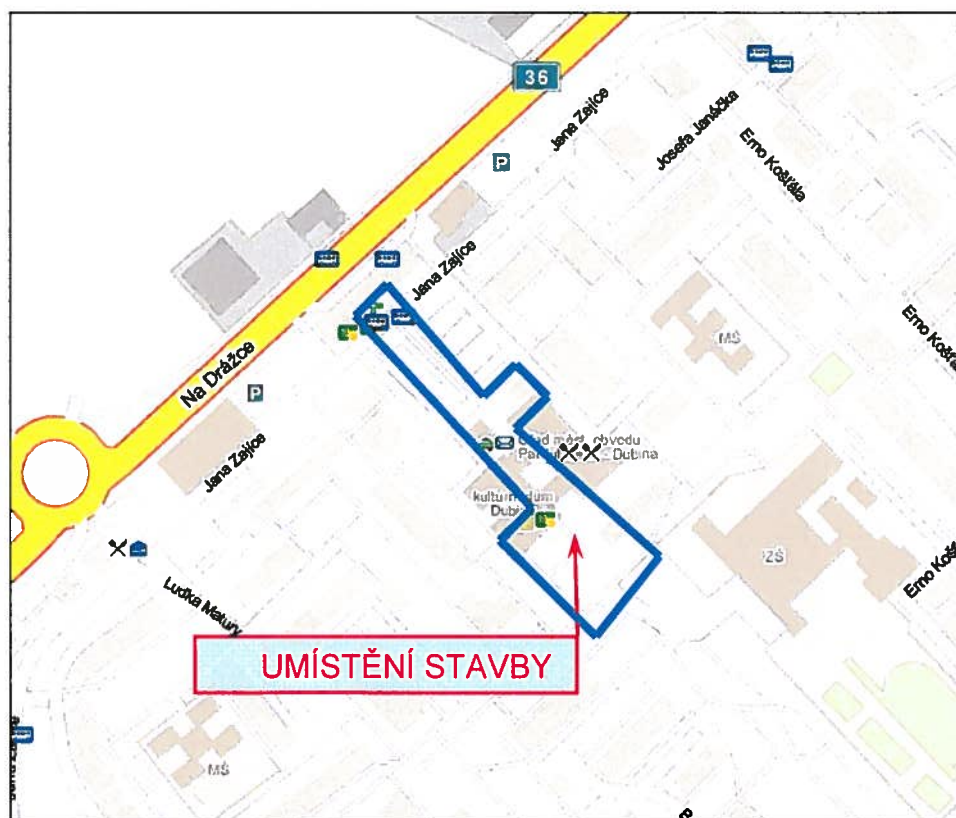
STAVBA	:	Centrální osa sídliště severozápad – jihovýchod, Pardubice Dubina SO101 ZPEVNĚNÉ PLOCHY SO 401 VEŘEJNÉ OSVĚTLENÍ SO 801 SADOVÉ A TERÉNNÍ ÚPRAVY
KRAJ /OKRES	:	Pardubický
OBEC	:	Pardubice
STAVEBNÍ ÚŘAD	:	Pardubice, speciální stavební úřad Pardubice
CHARAKTER STAVBY	:	Rekonstrukce stávajícího krytu zpevněných ploch, přemístění stáv. autobusových zastávek, vybudování ochranného dělicího ostrůvku s přechodem pro chodce, vybudování zpomalovacího prahu s přechodem pro chodce, rekonstrukce a prodloužení veřejné osvětlení, sarové a terénní úpravy
STUPĚŇ PD	:	PROJEKTOVÁ DOKUMENTACE PRO PROVEDENÍ STAVBY (PDPS)
POZEMKY STAVBY	:	409/106,409/26,409/27,409/28,409/31,409/34,409/ 47,409/42, 409/219, 409/243
KATASTRÁLNÍ ÚZEMÍ	:	Pardubice-Studánka
OBJEDNATEL	:	Statutární město Pardubice Úřad městského obvodu Pardubice III Jana Zajíce 983, 530 12 Pardubice
PROJEKTANT	:	Prodin a.s. Jiráskova 169 530 02 Pardubice IČ: 25292161 Odpovědný projektant: Ing. Leoš Jelinek +420 724 338 636  Vypracovala: Jana Förstlová +420 725 601 925



	Ing. činnost:	Eva Mládková +420 724 374 181
--	---------------	----------------------------------

## 2 STRUČNÝ TECHNICKÝ POPIS SE ZDŮVODNĚNÍM NAVRŽENÉHO ŘEŠENÍ

Rekonstruovaná lokalita se nachází v centrální ose severozápad - jihovýchod sídliště Pardubice – Dubina od ulice Jana Zajíce po klidovou a relaxační zónu před základní školou Pardubice Dubina.



Rozsáhlé stávající zpevněné plochy a chodníky jsou provedeny z litého asfaltu na betonovém podkladu. Chodníky vykazují četné poruchy (trhliny krytu, vydrolení krytu a části podkladních vrstev, četné poklesy podkladních vrstev).

Stávající přechod pro chodce na ulici Jana Zajíce se nachází přibližně před zámečnictvím a není využíván, chodci přebíhají přes komunikaci v místě prodloužení osy přístupového chodníku ze směru od obchodní a kulturní zóny.

Stávající přechod pro chodce u obchodní zóny je nepřehledný, i když je zde provoz usměrněn pouze do jednoho směru. Vozidla využívají velké šířky komunikace a parkují podélně po obou stranách komunikace a proto zde nejsou dodrženy dostatečné rozhledové poměry.

Stávající ostrůvky se zelení ze zídek obložených obkladem a betonových zídek jsou v havarijním a velmi nevhledném stavu. Stávající zeleň v těchto ostrůvcích je přerostlá a nevhledná.



## SO 101 – ZPEVNĚNÉ PLOCHY

V místě autobusových zastávek stanice „Dubina – Centrum“ dojde k posunutí těchto zastávek a prodloužení nástupních hran na 28,00 m a 30,00 m. Nástupní hrany autobusových zastávek se navrhuje provést z bezbariérových obrubníků, aby byly dodrženy požadavky bezbariérového užívání. Autobusové zastávky jsou navrženy v jízdních pruzích; šířka zastávky je 2,75 m s povrchem z žulové kostky drobné (viz. situace).

Aby byla možnost objíždění stojícího autobusu na zastávce „Dubina-centrum“ ve směru do města, a zároveň zachovány rozhledové poměry pro vozidla přijíždějící z ulice Hůrka a odbočující vpravo do ulice Jana Zajíce, navrhuje se (pomocí vodorovného dopravního značení a vysazené plochy) zúžení komunikace z šířky 11,00 m na 2 pruhy o šířce 3,75 m v místě vjezdu a výjezdu z parkoviště u obchodního střediska – viz situace. Tak dojde k vytvoření připojovacího pruhu na komunikaci ul. Jana Zajíce ve směru do města a zlepšení bezpečnosti pohybu po komunikaci.

Přechod pro chodce - pro bezpečný přechod přes komunikaci o šířce 11,00 m se navrhuje vybudovat v prostoru prodloužení osy přístupových chodníků k zastávkám, ze směru od obchodní zóny, přechod pro chodce o šířce 4,00 m s ochranným dělicím ostrůvkem o šířce 3,00 m. Přechod bude rozdělen na dvě části délky 4,50 a 3,50 m (mezi obrubami s pohledem ze směru od města). Zámková dlažba, ze které bude ostrůvek vydlážděn, se navrhuje upnout do betonových obrubníků vysokopevnostních z důvodu bezpečnosti a možného přejetí autobusem či trolejbusem v případě nečekané události na komunikaci znemožňující průjezdnost v jízdním pruhu u ostrůvku (nehody, atd.). V ostrůvku u snížené silniční obruby s podsádkou +20 mm budou vytvořeny varovné pásy a dále pás signální, aby byly dodrženy podmínky splňující požadavky slabozrakých a nevidomých.

Chodník mezi stávajícími parkovišti se navrhuje ze zámkové dlažby - barevně řešen tak, kdy barevné řešení bude zvýrazňovat centrální osu. Vnitřní pás o šířce 0,80 m bude z barvy antracit, podélné pásy pak barvy žluté a ostrůvky pro lavičky barvy šedé. Dlažba bude upnuta do chodníkových betonových obrub. Šířka tohoto chodníku se navrhuje 5,00 m, obloukové ostrůvky pro lavičky o poloměru 1,50 m.

Zpomalovací práh - přechod pro chodce na obslužné jednosměrné komunikaci u obchodní zóny bude součástí nového zpomalovacího prahu. Práh se navrhuje o šířce 6,20 m (šířka ramp 1,00 m, horní plocha prahu 4,20 m), šířka přechodu pro chodce 3,20 m. Přechod bude vydlážděn zámkovou dlažbou odlišné barvy. Dlažba zpomalovacího prahu bude upnuta do silničních obrub.

Navrhuje se oprava chodníku v jednosměrné komunikaci po pravé straně ve směru jízdy. Přilehlé zídky u chodníku budou opraveny. Zídka u tržnice se navrhuje obložit obkladem.

Další rozsáhlé zpevněné plochy budou ze zámkové dlažby - barevně provedené tak, aby byla opticky zachována a zvýrazněna centrální osa ve směru „severozápad – jihovýchod“. Osa bude zvýrazněna pásem o šířce 6,20 m, který bude tvořen pásy z barvy antracit a pásy barvy žluté. Zbylé přilehlé plochy budou ze zámkové dlažby barvy šedé.

Dalšími dekoračními prvky v obchodní zóně se navrhuje ostrůvky se zelení se zídkami z pohledového betonu nebo ze zahradních betonových obrub.

Rekonstruované plochy chodníků v místě před relaxační zónou (prostranství před MO III) se navrhuje ze zámkové dlažby barvy šedé doplněné ostrůvky pro lavičky barvy žluté - umístěné v nově navržených zelených plochách (viz.situace). Dlažba bude upnuta do betonových chodníkových obrub.

Cyklostezka probíhající v centrální ose „jihozápad – severovýchod“ bude v místě centrální osy „severozápad - jihovýchod“ přerušena (bude zde společná stezka pro chodce a cyklisty) viz .situace.

Ve směru od centrální osy k ul. Blahoutova bude cyklostezka již pokračovat ve společné ploše chodníku - odlišena svým povrchem a hmatným pásem pro rozdělení vymezeného prostoru pro chodce a cyklisty. Cyklostezka se navrhuje s povrchem z asfaltu s nátěrem asfaltovou emulzí za studena - červené barvy. Prostor pro chodce se navrhuje ze zámkové dlažby barvy šedé, opticky rozbité obdélníkovými tvary z dlažby barvy žluté. Stezka i chodník budou upnuté do betonové chodníkové obruby. Šířka cyklostezky se navrhuje 2,30 m a šířka chodníku 2,70 m.



Odvodnění zpevněných ploch bude provedeno pomocí příčných a podélných sklonů směrem k nově navrženým betonovým odvodňovacím žlabům, vpustím nebo na terén.

Navrhuje se provést nové a doplňující sadové a terénní úpravy. Tato problematika bude řešena v objektu SO 801 – Sadové a terénní úpravy.

Stávající skulptura v místě před MO III bude přemístěna. (viz.situace)

Stávající reklamní plocha bude také přemístěna - na místo určené investorem.

Bude provedeno nové veřejné osvětlení- řeší objekt SO 401 - Veřejné osvětlení.

U vstupu do obytné zóny a u snížené podsádky silniční obruby na méně než 80 mm bude provedena úprava dle vyhlášky 398/2009 Sb. O obecných technických požadavcích zabezpečující bezbariérové užívání staveb osobami s omezenou schopností pohybu a orientace.

### 3 VYHODNOCENÍ PRŮZKUMŮ A PODKLADŮ VČETNĚ JEJICH UŽITÍ V DOKUMENTACI

Poskytnuté polohopisné a výškopisné zaměření bylo zpracováno geodetickou kanceláří AGES Pardubice s.r.o. v září 2012. Zpracované podklady byly dodány ve 2D plus textová situace.

Použité podklady:

- Místní šetření 03/2013
- Požadavky objednatele – Statutární město Pardubice
- Podklady vyjádření o existenci stávajících sítí
- Katastrální mapa
- ČSN 73 6110 Projektování místních komunikací, Změna Z1
- ČSN 73 61 01 Projektování silnic a dálnic.
- ČSN 73 6102 Projektování křižovatek na pozemních komunikacích
- ČSN 73 6056 Odstavné a parkovací plochy silničních vozidel
- ČSN 73 6005 Prostorové uspořádání sítí technického vybavení
- ČSN 73 6425 Autobusové, trolejbusové a tramvajové zastávky, přestupní uzly a stanoviště
- TP 65 Dopravní značení a příslušenství silnic
- TP 85 Zpomalovací prahy
- TP 102 Asfaltové emulze
- TP 103 Navrhování obytných a pěších zón
- TP 170 Navrhování vozovek pozemních komunikací
- TP 186 Zábradlí na pozemních komunikacích
- TP 65 Zásady pro dopravní značení na pozemních komunikacích
- 361/00 Sb. Zákon o provozu na pozemních komunikacích
- 30/01 Sb. Vyhláška, kterou se provádějí pravidla provozu na pozemních komunikacích
- Dopravní inženýrství – Jirava, Slabý (© ČVUT Praha), r. 1990
- Městské komunikace – Rojan, Slabý, Dlouhá, Pipková (© ČVUT Praha), r. 1997
- Dopravní inženýrství, Návod pro cvičení - Rojan, Slabý, Dlouhá, Pipková (© ČVUT Praha), r. 1994
- Vyhlášky 398/2009 Sb. O obecných požadavcích na zabezpečení užívání staveb osobami s omezenou schopností pohybu a orientace
- Katalog kamenných výrobků
- ČSN DIN 18 916 – Výsadba rostlin



- ČSN DIN 18 915 – Práce s půdou
- ČSN SIN 18 916 – Rozvojová a udržovací péče o rostliny

## 4 VZTAHY POZEMNÍ KOMUNIKACE K OSTATNÍM OBJEKTŮM STAVBY

### SO 401 – VEŘEJNÉ OSVĚTLENÍ

Realizace celé stavby veřejného osvětlení bude možné po vytyčení nových zpevněných ploch.

### SO 801 – SADOVÉ A TERÉNNÍ ÚPRAVY

Stavební objekt bude realizovaný v samotném závěru stavebních prací po dokončení veškerých předchozích objektů v rámci dokončovacích prací.

## 5 NÁVRH ZPEVNĚNÝCH PLOCH, VČETNĚ PŘÍPADNÝCH VÝPOČTŮ

### POPIS ŘEŠENÍ

V tomto stupni projektové dokumentace je stavba rozdělena na 2 části - viz.situace.

staničení provedeno v ose řešení (viz.situace)

**ČÁST 1 - KM - 0,00** (navazuje na úpravy v části parku) - **KM 0,175 85** - KÚ část 1 (silniční obruba)  
(plochy navazující na relaxační zónu před základní školou Dubina, plochy zejména v místě obchodní zóny, v místě tržnice, plochy u čp. 983, chodník u cyklostezky, záhony provedené ze záhonů z pohledového betonu nebo ze záhonových betonových obrub))

**ČÁST 2 - KM 0,175 85 - 0,272 55** (pochozí plocha mezi parkovišti, úprava kom., autobus.zastávky, přechod pro chodce)

## ČÁST 1

### CHODNÍKY

plocha ve skladebné konstrukci pochozí je navržena hlavně v zelené ploše před budovou MO III v šířce 5,00 m, 2,00 m a 1,50 m. Jejich umístění je patmo ze situace.

Barevné řešení:

- chodník bude barvy šedé
- ostrůvky pro lavičky budou barvy žluté

### ZPEVNĚNÉ PLOCHY S MOŽNOSTÍ POJÍŽDĚNÍ

Zpevněné plochy s možností poježdění jsou plochy zejména v místě obchodní zóny, v místě tržnice, plochy u čp. 983, plochy navazující na relaxační zónu před základní školou Dubina, chodník s cyklostezkou.



Barevné provedení bude následující:

- centrální osu bude opticky tvořit pás o šířce 6,20 m, kdy střední pás široký 0,80 m bude z barvy antracit, napojující pásy o šířce 2,10 m budou barvy žluté a tyto budou ohraničené pásy o šířce 0,60 m barvy antracit. Další navazující plochy budou barvy šedé.

- ostrůvky pro lavičky budou barvy žluté (viz.situace)

Dále se navrhuje barevně vyznačit dlažbou jednotlivá tržní místa (viz.situace).

### **CYKLOSTEZKA**

Cyklostezka probíhající v centrální ose „jihozápad – severovýchod“ bude v místě centrální osy „severozápad – jihovýchod“ přerušena (bude zde společná stezka pro chodce a cyklisty) viz . situace.

Ve směru od centrální osy k ul. Blahoutova bude cyklostezka již pokračovat ve společné ploše chodníku odlišena svým povrchem a hmatným pásem 0,30 pro rozdělení vymezeného prostoru pro chodce a cyklisty. Cyklostezka se navrhuje s povrchem z asfaltu s nátěrem asfaltovou emulzí za studena červené barvy. Stezka i chodník budou upnuté do betonové chodníkové obruby. Šířka cyklostezky se navrhuje 2,30 m a šířka chodníku 2,70 m.

### **ZPOMALOVACÍ PRAH S PŘECHODEM PRO CHODCE A PŘEJEZDEM PRO CYKLISTY**

Zpomalovací práh se navrhuje v délce 6,20 m v obslužné jednosměrné komunikaci .

Na horní ploše prahu bude vydlážděn v šířce 3,20 m přechod pro chodce ze zámkové dlažby bílé barvy.

Dále zde bude vydlážděn i přejezd pro cyklisty viz.situace.

Výška zpomalovacího prahu se navrhuje 10 cm.

Příčný i podélný sklon zpomalovacího prahu bude kopírovat současné sklony betonové komunikace.

Zpomalovací práh tvoří hranici rozdělení na 2 části.

### **BETONOVÉ ZÍDKY**

Navrhuje se vybudování ostrůvků se zelení, které budou provedeny buď ze záhonových obrub, nebo z monolitického pohledového betonu. Zidky z pohledového betonu budou umístěny mezi stánkem a oplocením zahradní restaurace (viz. Situace)

Dále se navrhuje oprava stávajících zídek u pošty a tržnice.

Stávající zídka při vstupu do zahradní restaurace bude vybourána a bude postavena nová.

## **ČÁST 2**

### **CHODNÍKY**

Chodník mezi parkovišti (před obchodní zónou):

centrální osu bude opticky tvořit pás o šířce 5,20 m, kdy střední pás široký 0,80 m bude z barvy antracit, napojující pásy o šířce 2,10 m budou barvy žluté

ostrůvky pro lavičky budou barvy šedé

chodníky vedoucí směrem k parkovištím budou barvy šedé

### **PŘECHOD PRO CHODCE S DĚLÍČÍM OSTRŮVKEM**

Přechod pro chodce se navrhuje v šířce 4,00 m. Umístění přechodu je patmo z přílohy B 1.2.1 - Situace stavby část 1. Přechod bude rozdělen ochranným dělicím ostrůvkem na dvě části o šířce 4,50 a 3,50 m (mezi



obrubami s pohledem ze směru od města). Zámková dlažba, ze které bude ostrůvek vydlážděn, se navrhuje upnout do betonových vysokopevnostních obrubníků z důvodu bezpečnosti a možného přejetí autobusem či trolejbusem, v případě nečekané události na komunikaci znemožňující průjezdnost v jízdním pruhu u ostrůvku (nehoda, atd.). V ostrůvku u snížené bet.silniční obruby budou vytvořeny varovné pásy a dále pak pás signální, aby byly dodrženy podmínky splňující požadavky slabozrakých a nevidomých.

Betonové obruby budou upnuty do betonových vodících pásků 50-25 položených podélně (šířka 0,25 m). Příčný i podélný sklon přechodu pro chodce a ostrůvku bude kopírovat současné sklony komunikace.

### **AUTOBUSOVÉ ZASTÁVKY**

Autobusové zastávky se navrhuji v jízdních pruzích posunuté oproti současnému stavu tak, aby mohl být vybudovaný přechod pro chodce s dělicím ostrůvkem (viz. příloha situace). Délka nástupních hran se navrhuje 28,00 m a 30,00m a šířka v jízdním pruhu - 2,75 m.

Podélný sklon v celém úseku přibližně kopíruje stávající stav.

Povrch autobusových zastávek bude proveden v základním příčném sklonu komunikace 2,5 % směrem k obrubě po celé délce zastávek.

### **KOMUNIKACE**

Stávající komunikace v místě celkových úprav (vybudování autobusových zastávek, přechodu pro chodce s dělicím ochranným ostrůvkem) bude opravena v celé konstrukční výšce. (viz. situace)

Podélný sklon v celém úseku bude kopírovat stávající stav.

Příčný sklon komunikace bude střechovitý 2,5 % směrem k obrubě po celé délce úpravy.





## **TECHNICKÉ PROVEDENÍ ČÁST 1, ČÁST 2**

### **SMĚROVÉ A SKLONOVÉ POMĚRY**

Jelikož se ve velké míře jedná především o obnovu stávajících zpevněných ploch, nedojde ani v jedné části ke směrovým změnám.

Pouze bude v části 1 směrově posunut chodníček (kolmý k ose) v zelené ploše před budovou MO III, tak aby v prodloužení navazoval na chodníček vedený podél dřevěných domečků s obchůdky. Dojde k posunutí blíže směrem k nadzemní části přístupových ploch k budovám.viz.situace.

#### **Podélný sklon:**

Podélný sklon v celém úseku přibližně kopíruje stávající stav zpevněných ploch. Je navržen s ohledem na přilehlou zástavbu, sjezdy a křižovatky, aby nedocházelo ke zbytečným zemním pracím a k nadměrnému zvyšování nákladů .

#### **Příčný sklon:**

Na všech zpevněných plochách v obou částech je navržen základní příčný sklon 1,0 - 2,0 % – viz.situace. V místě napojení na stávající komunikaci bude příčný sklon upraven dle stávajících poměrů.

## **ČÁST 1**

### **CHODNÍKY**

Plocha ve skladebné konstrukci pochozí je navržena hlavně v zelené ploše před budovou MO III v šířce 5,00 m, 2,00 m a 1,50 m, stáv.chodník podél. bet. zidek v ul.Jana Zajíce ve stáv.šířce 2,75 m (konec úpravy 1.části) Jejich umístění je patmo ze situace.

Barevné řešení:

- chodník bude barvy šedé
- ostrůvky pro lavičky budou barvy žluté
- hmatná dlažba u přechodu přes cyklostezku se navrhuje barvy červené

Chodníky a pochozí zpevněné plochy jsou navrženy v šířce 5,00 m, 2,00 a 1,50 m. Ve velké většině kopírují stávající umístění. Jejich umístění je patmo z přílohy **B 1.2.1 - Situace stavby část 1.**

V místech snížených silničních obrub na podsádku +2 cm budou umístěny varovné pásy z hmatné dlažby pro nevidomé šířky 0,40 m, barvy **červené**.

Základní příčný sklon chodníků je navržen jednostranný 1,5 - 2,0 %.

Povrch je navržen ze zámkové dlažby obdelníkového tvaru 200x100x60 mm. Navrhuje se použít skladbu viz.foto - byla použita při úpravě ploch v navazující relaxační zóně.

Povrch bude upnutý do bet.chodníkových obrub 1000x80x250 mm do betonového lože s boční opěrou. Podsádka obruby bude po jedné straně 0 cm z důvodu odtoku srážkové vody na terén a po druhé straně +6 cm, tvořící vodící linii pro nevidomé a slabozraké. - viz.situace

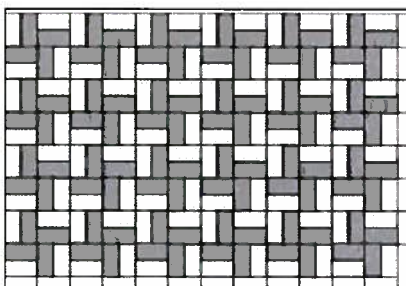
Chodník podél jednosměrné stáv. betonové komunikace ul. Jana Zajíce bude upnut do silničních bet.obrub 1000x150x250 mm do betonového lože s boční opěrou s podsádkou + 12 cm od povrchu komunikace.Ošetření spáry mezi bet.sil.obrubou a stáv.bet.komunikací se navrhuje po vybourání sil.obruba zaříznout a po položení nové obruby do bet.lože tuto spáru zalít cementobetonovou záplivkou.



skladba dlažby:



ilustrační foto



Skladba konstrukčních vrstev chodníku vychází z TP 170 – Navrhování vozovek pozemních komunikací, návrhová úroveň porušení vozovky D2, třída dopravního zatížení VI, upraveno dle stávajících poměrů. Konstrukční skladba chodníků a zpevněných ploch pochozích bude následující:

**D1 (D1-D-2) – VI**

Zámková dlažba (šedá, žlutá)	ČSN 73 6131	60 mm
Ložná vrstva	ČSN 73 6126	30 mm
Stabilizace SC C1,5/2,0	ČSN 73 6126	120 mm
Štěrkodrt' ŠDA	ČSN 73 6126	170 mm
<b>Celkem</b>		<b>410 mm</b>

Min. modul přetvárnosti na zemní pláni je požadován  $E_{def,2} = 45$  MPa a na vrstvě ze štěrkodrti min.  $E_{def,2} = 80$  MPa.

**ZPEVNĚNÉ PLOCHY S MOŽNOSTÍ POJÍŽDĚNÍ**

Zpevněné plochy s možností poježdění jsou plochy zejména v místě obchodní zóny - v okolí budov čp.982 a 983, v místě tržnice, plochy jižně podél čp. 983, plochy navazující na relaxační zónu před základní školou Dubina, chodník podél cyklostezky.

Barevné provedení bude následující:

- **centrální osu bude opticky tvořit pás o šířce 6,20 m kdy:**

- 0,80 m - střední pás barvy antracit
- 2,10 m - napojující pásy barvy žluté
- 0,60 m - pásy barvy antracit - lemující žluté pásy a zároveň oddělují navazující plochy barvy šedé (přírodní).
- navazující plochy - barvy šedé (přírodní).

- **ostrůvky pro lavičky** budou barvy žluté (viz.situace)

V místech ploch před obchůdky se dále navrhuje:

- **3 pásy** kolmé k tomuto osovému pásu. Tyto pásy budou šířky **0,80 m barvy antracit**, budou opticky rozbíjet středový pás a plochy z dlažby šedé.

Dále se navrhuje barevně vyznačit dlažbou jednotlivá **tržní místa** (viz.situace).



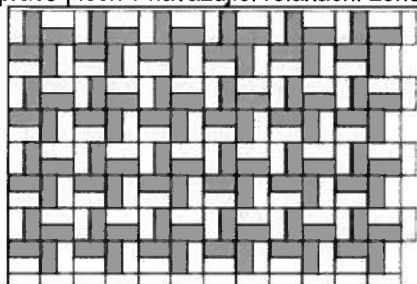
barvy:

- **šedá** - plochy pod budoucími stánky 1,80 x 2,00 (jedno místo vel. 2,00 x 2,00 m z toho 0,10 m olemováno žlutou barvou)
- **antracit** - olemování těchto ploch - pásky šířky 0,60 m
- **žlutá** - rozdělení jednotlivých ploch pod stánky - šířka 0,20 m, zbývající vydlážděné plochy viz. výkres situace B.1.2.1.- SITUACE ČÁST 1 a charakteristické příčné řezy B.1.2.6

**chodník podél cyklostezky**

- bude barvy **šedé**, opticky bude tato plocha rozbita **obdelníkovými tvary barvy žluté** 1,50 x 1,05 m

Povrch je navržen ze zámkové dlažby 200x100x80 mm. Navrhuje se použít skladbu viz. foto - byla použita při úpravě ploch v navazující relaxační zóně.



ilustrační obrázek

Povrch bude upnutý do bet.chodníkových obrub 1000x80x250 do betonového lože s boční opěrou. Podsádka obruby bude po jedné straně 0 cm z důvodu odtoku srážkové vody na terén, a po druhé straně + 6 cm tvořící vodící linii pro nevidomé a slabozraké.

U napojení na domy bude použita ochranná nopová izolace, vytažení izolace bude zališťováno.

Skladba konstrukčních vrstev chodníku vychází z **TP 170 – Navrhování vozovek pozemních komunikací**, návrhová úroveň porušení vozovky D2, třída dopravního zatížení VI upraveno dle stávajících poměrů. Konstrukční skladba zpevněných ploch s možností poježdění bude následující:

D1 (D1-D-2) – VI

Zámková dlažba	ČSN 73 6131	80 mm
Ložná vrstva	ČSN 73 6126	40 mm
Stabilizace SC 0/32 C <sub>3/4</sub>	ČSN 73 6126	150 mm
Štěrkodrt' ŠD	ČSN 73 6126	150 mm
<b>Celkem</b>		<b>410 mm</b>

Min. modul přetvárnosti na zemní pláni je požadován  $E_{\text{def},2} = 45 \text{ MPa}$  a na vrstvě ze štěrkodrti min.  $E_{\text{def},2} = 80 \text{ MPa}$ .



## **PLOCHA Z KAČÍRKU**

Podél odvod.žlabu vedeném ve zp.ploše podél jižní strany budovy čp.982 je navržena plocha vyplněná kačírkem. Pás je navržen v šířce 1,40 m a délce cca 23 m olemován chod.betonovou obrubou 1000x80x250 mm do betonového lože s boční opěrou s podsádkou + 60 mm.

Pod kačírek se navrhuje položit geotextílii, aby bylo zabráněno nežádoucímu prorůstání plevelů.

Thoušťka kačírku se navrhuje 150 mm frakce 32 mm.

## **CYKLOSTEZKA**

Cyklostezka probíhající v centrální ose „jihozápad – severovýchod“ bude v místě centrální osy „severozápad – jihovýchod“ přerušena (bude zde společná stezka pro chodce a cyklisty) viz . situace.

Ve směru od centrální osy k ul. Blahoutova bude cyklostezka již pokračovat ve společné ploše chodníku odlišena svým povrchem a hmatným pásem 0,30 pro rozdělení vymezeného prostoru pro chodce a cyklisty. Cyklostezka se navrhuje s povrchem z asfaltu s nátěrem asfaltovou emulzí za studena červené barvy. Stezka i chodník budou upnuté do betonové chodníkové obruby. Šířka cyklostezky se navrhuje 2,30 m a šířka chodníku 2,70 m.

Základní příčný sklon cyklostezky je navržen jednostranný 1,0 - 2,0 %.

## **TECHNICKÉ PROVEDENÍ**

Povrch cyklostezky bude z asfaltobetonu jemnozrného s nátěrem asfaltovou emulzí za studena barvy červené. Upnutý bude do chod.betonovou obrubou 1000x80x250 mm do betonového lože s boční opěrou s podsádkou + 0,00 mm z důvodu odtoku dešťových vod na terén.

Od přilehlého chodníku bude oddělena hmatným pásem šířky 0,30 m z hmatné dlažby barvy - antracit.

Skladba konstrukčních vrstev cyklostezky vychází z **TP 170 – Navrhování vozovek pozemních komunikací**, návrhová úroveň porušení vozovky D1, třída dopravního zatížení IV. Konstrukční skladba cyklostezky bude následující:

### **D2 (D2-N-3)**

Asfaltový beton jemnozrný ACO 8	ČSN 73 6121	30 mm
Spojovací postřik dle TP 102 0,50 kg/ m <sup>2</sup>		
Obalované kamenivo ACP 22+	ČSN 73 6121	60 mm
Štěrkodrt' ŠDA	ČSN 73 6126	200 mm
<b>Celkem</b>		<b>290mm</b>

Min. modul přetvárnosti na zemní pláni je požadován  $E_{\text{def},2} = 45 \text{ MPa}$  a na vrstvě ze štěrkodrti min.  $E_{\text{def},2} = 80 \text{ MPa}$ .



Plocha cyklostezky bude natřena asfaltovou emulzí za studena červené barvy.

### **ZPOMALOVACÍ PRÁH S PŘECHODEM PRO CHODCE A PŘEJEZDEM PRO CYKLISTY**

Na konci této části úprav bude proveden zpomalovací práh s přechodem pro chodce a přejezdem pro cyklisty.

Zpomalovací práh bude hlavně sloužit jako zpomalovací prvek, ale hlavně bude spojovat obě části a bude sloužit k bezpečnému a pohodlnému přecházení chodců a cyklistů.

Na horní ploše prahu bude vydlážděn v šířce 3,20 m přechod pro chodce ze zámkové dlažby bílé barvy a přejezd pro cyklisty - vyznačení budou společná.

Zpomalovací práh se navrhuje v délce 6,20 m v obslužné jednosměrné komunikaci.

Výška zpomalovacího prahu se navrhuje 10 cm.

Příčný i podélný sklon zpomalovacího prahu bude kopírovat současné sklony komunikace.

Povrch zpomalovacího prahu je navržen ze zámkové dlažby tvaru I 200x100x100 mm. Upnutý bude do silničních bet. obrub např. 1000X150X250 mm do betonového lože s boční opěrou.

Podsádka silničních obrub od horní plochy prahu se navrhuje + 20 mm v návaznosti na zpev.plochy chodníků.

Rampy prahu jsou navrženy ze zámkové dlažby tvaru I 200x100x100 mm - červené barvy upnuté do silničních bet. obrub např. 1000X150X250 do betonového lože s boční opěrou. Podsádka silničních obrub se navrhuje + 20 mm od přilehlé plochy betonové komunikace. Rampy nebudou opatřeny VDZ V 17 -trojúhelníky, jelikož jejich barva je odlišná a výrazná od okolního terénu.

Sklon nájezdové a výjezdové rampy se navrhuje 8,0 %.

Horní plocha prahu bude ze zámkové dlažby žluté tvaru I 200x100x100 mm s příčným sklonem kopírujícím sklon stávající komunikace.

Na horní ploše prahu bude stavebně vydlážděn přechod pro chodce s přejezdem pro cyklisty dlažbou barvy bílé.

Skladba konstrukčních vrstev zpomalovacího prahu vychází z TP 170 – Navrhování vozovek pozemních komunikací, návrhová úroveň porušení vozovky D1, třída dopravního zatížení IV. Konstrukční skladba zpomalovacího prahu bude následující:

#### **D1 (D1-D-2) – IV**

Zámková dlažba dle situace	ČSN 73 6131	100 mm
Ložná vrstva fr.2/5	ČSN 73 6126	40 mm
Stabilizace SC 0/32 C3/4	ČSN 73 6125	250 mm
Štěrkodrt' ŠDA	ČSN 73 6126	250 mm
<b>Celkem</b>		<b>640 mm</b>

Min. modul přetvárnosti na zemní pláni je požadován  $E_{\text{def},2} = 45 \text{ MPa}$  a na vrstvě ze štěrkodrti min.  $E_{\text{def},2} = 80 \text{ MPa}$ .

### **OSTRŮVKY SE ZELENÍ - BETONOVÉ ZÍDKY**

Navrhuje se vybudování ostrůvků se zelení:



- ze zahradních betonových obrub 990x/400x350+ 785/1414x400x385 mm do bet.lože s boční opěrou - tyto záhony se navrhují v ploše před obchůdky.
- Zidky z pohledového betonu budou umístěny mezi stánkem s prodejem tiskovin (noviny atd) a oplocením zahradní restaurace u budovy čp.982 (viz. Situace)  
Navrhují se provést z pohledového betonu C25/30 XA1, XF4, XC4 (CZ F.1) Dmax.22-S3 - třída pohledového betonu PB1. Zidky budou vyztuženy ocelovou výztuží.

Zidky z pohledového betonu se navrhují šířky 300 mm a výšky 250 mm.

výztuž se navrhuje ze 4 ocelových prutů prům.R12 + ocelový ohýbaný třmínek prům. R6 na vzdálenost 300 mm

Betonový základ pod zidky se navrhuje 300 x 800 mm z betonu C 30/37 - bude se zídskou spojen pomocí zpráhovacích ocelových trnů prům.R12 na vzdálenost 300 mm délky min.400 mm

U napojení dlažby na zidky bude použita ochranná nopová izolace.

Dále se navrhuje provést opravu stávajících betonových zídek u tržnice a před budovou policie. Bet.zídka u tržnice se navrhuje očistit otryskáním tlakovou vodou, spáry a praskliny vyspravit a obložit mrazuvzdorným obkladem - dle určení investora.

Zídka před budovou policie se navrhuje očistit otryskáním tlakovou vodou, spáry a praskliny vyspravit a natřít mrazuvzdorným nátěrem.

Stávající zídka při vstupu do zahradní restaurace u budovy čp.982 bude vybourána a bude postavena nová z pohledového betonu viz.situace



## **ČÁST 2**

### **CHODNÍKY**

Chodník mezi parkovišti  
centrální osu bude opticky tvořit pás o šířce 5,20 m,

- 0,80 m - střední pás barvy antracit
- 2,10 m - napojující pásy barvy žluté
- navazující plochy - barvy šedé (přírodní)
- přístupové chodníky vedoucí směrem k parkovištím budou barvy šedé

- ostrůvky pro lavičky budou barvy šedé (viz.situace)

Chodníky a pochozí zpevněné plochy jsou navrženy v šířce 5,00 m, 2,75, 2,00 m. Ve velké většině kopírují stávající umístění. Jejich umístění je patrné z přílohy **B 1.2.2 - Situace stavby část 2**.

V místech snížených silničních obrub na podsádku +2 cm budou umístěny varovné pásy z hmatné dlažby pro nevidomé šířky 0,40 m, barvy červené.

Základní příčný sklon chodníků je navržen jednostranný 1,5 - 2,0 %.

Povrch je navržen ze zámkové dlažby obdelníkového tvaru 200x100x60 mm. Navrhuje se použít skladbu viz.foto - byla použita při úpravě ploch v navazující relaxační zóně.

Povrch bude upnutý do bet.chodníkových obrub 1000x80x250 mm do betonového lože s boční opěrou. Podsádka obruby bude po jedné straně 0 cm z důvodu odtoku srážkové vody na terén a po druhé straně +6 cm, tvořící vodíci linii pro nevidomé a slabozraké. - viz.situace

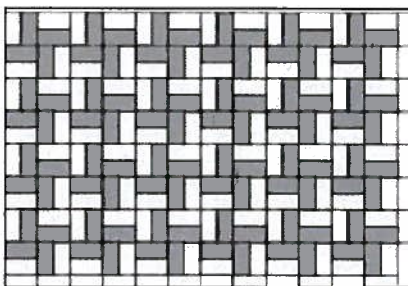
Chodník podél stáv. asfaltové komunikace ul. Jana Zajíce bude upnut do silničních bet.obrub 1000x150x250 mm do betonového lože s boční opěrou s podsádkou + 10 cm od povrchu komunikace.

Dále bud upnut do bezbariérových autobusových obrub.

skladba dlažby:



ilustrační foto



Skladba konstrukčních vrstev chodníku vychází z TP 170 – **Navrhování vozovek pozemních komunikací**, návrhová úroveň porušení vozovky D2, třída dopravního zatížení VI, upraveno dle stávajících poměrů. Konstrukční skladba chodníků a zpevněných ploch pochozích bude následující:

**D1 (D1-D2) – VI**



Zámková dlažba (šedá, žlutá)	ČSN 73 6131	60 mm
Ložná vrstva	ČSN 73 6126	30 mm
Stabilizace SC C <sub>1,5/2,0</sub>	ČSN 73 6126	120 mm
Štěrkodrt' ŠDA	ČSN 73 6126	170 mm
<b>Celkem</b>		<b>410 mm</b>

Min. modul přetvárnosti na zemní pláni je požadován  $E_{\text{def},2} = 45 \text{ MPa}$  a na vrstvě ze štěrkodrti min.  $E_{\text{def},2} = 80 \text{ MPa}$ .

### **ASFALTOVÝ CHODNÍK (PŘED OBCHŮDKY "PERGOLA")**

V důsledku stavebních úprav v asfaltobetonovém chodníku po pravé straně kom. v ul. Jana Zajíce (ve směru konečná) dojde k odfrézování stáv.obrusných vrstev v tl. 40 mm a dle potřeby k dalšímu vybourání konstrukčních vrstev dle situace ( posunutí autobusových zastávek), výměna sil.bet.obruba do bet.lože 1000x150x250 mm, provedení pásu z barevné dlažby viz.situace.

Po provedených úpravách dojde k obnově těchto ploch:  
navrhuje se:

#### **Komunikace - D1-N (D1-N-6) V**

Asfaltový beton střednězrný ACO 11	(ČSN EN 13108-1)	40 mm
Spojovací postřik dle TP 102 1,0 kg/m <sup>2</sup>		
Obalované kamenivo ACP 16+	(ČSN EN 13108-1)	80 mm
Infiltrační postřik dle TP 102 0,50kg/m <sup>2</sup>		
Vyrovňávka - podkladní beton (PBI) SC C <sub>20/25</sub>	(ČSN EN 14227 - 10)	dle situace
Stávající podkladní vrstvy		
<b>Celkem</b>		<b>MIN.120 mm</b>

### **AUTOBUSOVÉ ZASTÁVKY**

Autobusové zastávky se navrhuji v jízdních pruzích posunuté oproti současnému stavu tak, aby mohl být vybudovaný přechod pro chodce s dělicím ostrůvkem (viz. příloha situace). Délka nástupních hran se navrhuje 28,00 m a 30,00 m a šířka v jízdním pruhu - 2,75 m.

Podélný sklon v celém úseku přibližně kopíruje stávající stav.

Povrch autobusových zastávek bude proveden v základním příčném sklonu komunikace 2,5 % směrem k obrubě po celé délce zastávek.

### **TECHNICKÉ PROVEDENÍ**

Povrch autobusových zastávek je navržen ze žulové kostky drobné. Ze tří stran bude upnut do žulové kostky velké do betonového lože s boční opěrou. Dále bude upnut do bezbariérové autobusové obruby do betonového lože s boční opěrou. Podsádka obruby od silnice bude +20 cm. Dilatační spáry mezi obrubníky se doporučuje vyspárovat polyuretanovým tmelem.

Podkladový beton se navrhuje vyztužit pomocí kari sítě.





Skladba konstrukčních vrstev vozovky vychází z TP 170 – Navrhování vozovek pozemních komunikací, návrhová úroveň porušení vozovky D1, třída dopravního zatížení IV. Konstrukční skladba navržené vozovky je následující:

<b>D1-D (D1-D-1)</b>		
Žulová kostka drobná	ČSN 73 6131	120 mm
Ložná vrstva	ČSN 73 6126	40 mm
Podkladový beton PBI) SC C20/25 + kari síť	ČSN 73 6125	200 mm
Štěrkodrt' ŠDA	ČSN 73 6126	250 mm
<b>Celkem</b>		<b>610 mm</b>

Min. modul přetvárnosti na zemní pláni je požadován  $E_{def,2} = 45$  MPa a na vrstvě ze štěrkodrti min.  $E_{def,2} = 80$  MPa.

### **DĚLÍCÍ OSTRŮVEK S PŘECHODEM PRO CHODCE**

Přechod pro chodce se navrhuje v šířce 4,00 m. Umístění přechodu je patrné z přílohy Situace. Přechod bude rozdělen ochranným dělicím ostrůvkem na dvě části o šířce 4,50 a 3,50 m (mezi obrubami s pohledem ze směru od města). Zámková dlažba, ze které bude ostrůvek vydlážděn, se navrhuje upnout do betonových vysokopevnostních obrubníků z důvodu bezpečnosti a možného přejetí autobusem či trolejbusem, v případě nečekané události na komunikaci znemožňující průjezdnost v jízdním pruhu u ostrůvku (nehoda, atd.). V ostrůvku u snížené silniční obruby na podsádku +20 mm budou vytvořeny varovné pásy a dále pak pás signální, aby byly dodrženy podmínky splňující požadavky občanů slabozrakých a nevidomých.

Betonové obruby budou upnuty do pásu z dvoulinky kostky drobné tl.120 mm do bet.lože s boční opěrou. Příčný i podélný sklon přechodu pro chodce a ostrůvku bude kopírovat současné sklony komunikace.

Povrch ochranné náběhové plochy vysunutý do komunikace je navržen ze zámkové dlažby žluté obdelníkového tvaru 200x100x80 mm. Upnutý bude do vysokopevnostních silničních obrub do betonového lože s boční opěrou. Podsádka obruby bude + 0,00 cm od vodícího pásu.

Chodník v ostrůvku bude ze zámkové dlažky šedé obdelníkového tvaru 200x100x80 mm, upnut do silničních obrub vysokopevnostních do bet.lože s boční opěrou. Při styku s komunikací bude upnut do silniční obruby betonové 1000x150x250 mm s podsádkou + 2 cm od vodícího proužku.

V ploše chodníku bude varovný pás – 0,40 m ( u snížené obruby) a signální pás – 0,80 m ze zámkové dlažby obdelníkového tvaru pro nevidomé, v barvě červené.

Skladba konstrukčních vrstev chodníku vychází z TP 170 – Navrhování vozovek pozemních komunikací, návrhová úroveň porušení vozovky D2, třída dopravního zatížení IV. Konstrukční skladba chodníku, ostrůvku, bude následující:

<b>D1-D (D1-D-2)</b>		
Zámková dlažba	ČSN 73 6131	80 mm
Ložná vrstva z drti fr. 2/5	ČSN 73 6126	40 mm
Stabilizace SC C 1,5/2,0	ČSN 73 6126	120 mm
Štěrkodrt' ŠD	ČSN 73 6126	170 mm
<b>Celkem</b>		<b>410 mm</b>



Min. modul přetvárnosti na zemní pláni je požadován  $E_{\text{def},2} = 45 \text{ MPa}$  a na vrstvě ze štěrkodrti min.  $E_{\text{def},2} = 80 \text{ MPa}$ .

## KOMUNIKACE

Obrusná vrstva komunikace bude dle situace odfrézována v tl. 40 mm v celé ploše řešeného úseku. Dále bude provedeno odfrézování v místech budoucích vysazených ploch při sjezdu do parkoviště nákupního střediska.

V místech napojení na stáv.plochu komunikace, v místech napojení na vodící proužky a opravované plochy autobus zastávek bude odfrézována na dalších 60 mm v šířce cca 0,50 m.

V místech nových ploch autobusových zastávek a ochranného dělicího ostrůvku bude komunikace vybourána v celé konstrukční výšce - viz.situace

## TECHNICKÉ PŘEDVEDENÍ

Podélný sklon v celém úseku bude kopírovat stávající stav.

Příčný sklon komunikace bude střechovitý 2,5 % směrem k obrubě po celé délce rekonstrukce.

Asfaltový povrch komunikace bude v tl. 40 mm odfrézován (dle situace)

V místě, kde dojde k odstranění stávajících konstrukčních vrstev autobusových zastávek a na celou délku budoucího dělicího ostrůvku, bude provedena skladba konstrukčních vrstev vozovky v celém rozsahu. Povrch komunikace bude ukotven do betonového vodícího pásu 50-25 položený na délku a ten pak do silničních betonových obrub 1000x150x250 mm s podsádkou + 120 mm, v místě přechodů pro chodce bude podsádka snížena na + 20 mm, sil.obruba a bet.vodící pásek budou uloženy do betonového lože s božní opěrou.

Skladba konstrukčních vrstev vozovky vychází z TP 170 – Navrhování vozovek pozemních komunikací, návrhová úroveň porušení vozovky D1, třída dopravního zatížení IV. Konstrukční skladba navržené vozovky je následující:

### D1-N (D1-N-8)

Asfaltový beton střednězrný ABS I	ČSN 73 6121	40 mm
Spojovací postřik dle TP 102 0,30 kg/m <sup>2</sup>		
Asfaltový beton hrubozrný ABH I	ČSN 73 6121	60 mm
Spojovací postřik dle TP 102 0,50kg/m <sup>2</sup>		
Obalované kamenivo OK I	ČSN 73 6121	50 mm
Infiltrační postřik 1,0 kg/m <sup>2</sup>		
Stabilizace S I CS 0/32 C3/4	ČSN 73 6125	150 mm
Štěrkodrt' ŠDA	ČSN 73 6126	220 mm
<b>Celkem</b>		<b>520 mm</b>

Min. modul přetvárnosti na zemní pláni je požadován  $E_{\text{def},2} = 45 \text{ MPa}$  a na vrstvě ze štěrkodrti min.  $E_{\text{def},2} = 80 \text{ MPa}$ .

Napojení na stávající vozovku bude provedeno následujícím způsobem: živičný kryt bude odfrézován v šířce 1 x 1,0 m a tloušťce 4 cm + z toho 1x 0,50 o tloušťce 6 cm. Ložná spára bude před položením nové vrstvy ošetřena spojovacím postřikem a spára styčná bude ošetřena živičnou emulzí. Po té živičný kryt znovu prořízne pro vytvoření komůrky š.20 mm a hl.40 mm a zpět se spáry(komůrka) zalijí těsnící zálivkou za tepla. Tímto způsobem se zamezí vzniku poruch na styku stávající a nové vozovky.



## **MOBILIÁŘ**

V řešené lokalitě je navrženo umístění laviček a odpadkových košů – viz.situace.

**Lavička** – navrhuje se umístění lavičky

typ A - ocelové, délky 1,50 m s opěradlem a sedákem z ocelových kulatin

typ B - ocelové, délky 1,50 m typ bez opěradla

- použito již v navazující části - park

typ A



ilustrační foto

typ B



ilustrační foto

typ C dále lavička z ocelové konstrukce se sedákem i opěradlem z dřevěných lamel, délka 1,505 mm



ilustrační foto

## **Odpadkový koš**

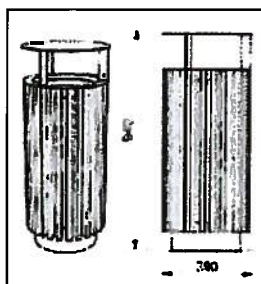
typ A

– navrhuje se odpadkový koš ocelový výšky 940 mm s opláštěním dřevěnými lamelami

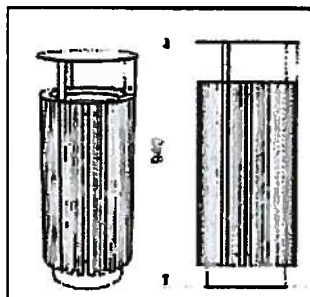
Typ B

– navrhuje se odpadkový koš ocelový výšky 940 mm s opláštěním drážkovaným ocelovým plechem





ilustrační foto - typ A



ilustrační foto - typ B

Ochranné mříže ke stromům - bude použit stejný typ jako již v navazující části - park



ilustrační foto

## 6 REŽIM POVRCHOVÝCH A PODZEMNÍCH VOD, ZÁSADY ODVODNĚNÍ, OCHRANA POZEMNÍ KOMUNIKACE

Odvodnění chodníku a zpevněných ploch je zajištěno příčným a podélným sklonem povrchu na terén, do stávajících a nově navržených vpustí a do nově navrženého odvodňovacího žlabu.

Zemní plán bude mít příčný sklon 3,00 %.

Před zpomalovacím prahem se navrhuje umístění uliční vpustí s rozměrem mříže 500x500 mm pro zatížení D400 – (umístění dle situace). Navrhuje se betonová uliční vpust z dílců s kalištěm a pozinkovaným košem na bahno.

Vpustí budou napojeny vysokopevnostním potrubím PVC DN 150 do stávající kanalizace.

Odvodnění zpevněných ploch v místě obchodní zóny bylo navrženo pomocí odvodňovacích žlabů např. KS 100 A KS 200, svedených do vpustí univerzální dvoudílné vpustí nebo do stávajících vpustí. Tyto vpustí budou napojeny vysokopevnostním potrubím DN 200 do stávající kanalizace.

Odvodňovací žlaby budou opatřeny litinovým krytem mříží pro pevnost D400.

Je nutné dbát na správné vyspádování povrchu, aby nedocházelo k tvorbě kaluží.

Navrhovanou rekonstrukcí zpevněných ploch dojde ke zmenšení rozsahu stávajících zpevněných ploch a tím i ke zmenšení množství odtoku dešťových vod do stávající kanalizace.



## 7 NÁVRH DOPRAVNÍCH ZNAČEK, DOPRAVNÍHO ZAŘÍZENÍ, SVĚTELNÝCH SIGNÁLŮ, ZAŘÍZENÍ PRO PROVOZNÍ INFORMACE A DOPRAVNÍ TELEMATIKU

### SVISLÉ DOPRAVNÍ ZNAČENÍ

Stávající svislé dopravní značení bude postupně demontováno. U odstraněného dopravního značení musí být jednoznačně zajištěna přednost v jízdě i za cenu instalace mobilního SDZ po přechodnou dobu. Při zahájených stavebních pracích budou účastníci dopravního provozu na tuto skutečnost upozorněni mobilním dopravním značením. Navržená kyvadlová doprava bude řízena za pomoci dvou mobilních semaforů. Schematické označení probíhajících prací na silnici je součástí přílohy E (Zásady organizace výstavby). Nově navržené svislé a vodorovné dopravní značení je zakresleno do přílohy C-1.2.1 (Situace).

Svislé dopravní značení

Svislé dopravní značení je navrženo:

**Přemístění stávajících značek:**

IJ4a – „Zastávka“ – autobus + trolejbus – ve směru do města  
autobus + trolejbus – ve směru z města

+ dodatkové tabulky s textem:

- ve směru z centra

v horní části tabulky DUBINA , CENTRUM

ve spodní části čísla linek 5,11,13,25, 99

číslo linky 99 – noční provoz – je zobrazeno inverzně bílé na černém podkladu

ve směru do centra

v horní části tabulky DUBINA , CENTRUM

ve spodní části čísla linek 5,11,13,25

P2 + E2b – „Hlavní pozemní komunikace“ + dodatková tabulka „tvar křižovatky“

Nové :

IP6 – „Přechod pro chodce“ – umístění u nově zbudovaného přechodu pro chodce s dělicím ochranným ostrůvkem, ve směru z města se navrhuje značku umístit na trakční stožár

IP7 - „Přejezd pro cyklisty“

IP25a – „Zóna s dopravním omezením“ – A3 – „Křižovatka“

B20a – „Nejvyšší dovolená rychlost (30 km/h)“

IP25b – „Konec zóny s dopravním omezením“ – A3 – „Křižovatka“

B20a – „Nejvyšší dovolená rychlost (30 km/h)“

C7a + E13 – „Stezka pro chodce“ + dodatková tabulka se symbolem cyklista a s nápisem vjezd povolen



u tržnice se navrhuje značku umístit na stožár veřejného osvětlení

**C7b + E13 – „Konec stezky pro chodce“** + dodatková tabulka se symbolem **cyklista** a s nápisem **vjezd povolen**

**C10a – „Stezka pro chodce a cyklisty“**

**IP18b – „Snížení počtu jízdních pruhů“**

**Zrcadlo** – max.vzdálenost uživatele od zrcadla 30 m,

Značky budou osazeny na ocelové pozinkované trubce osazené do standardních pozinkovaných patek přišroubovaných do betonových základů. Spodní hrana značky bude ve výši 2,20 m nad úrovní terénu.

**C4a – „Příkazaný směr, objíždění vpravo“**

Značka bude kotvena v dlažbě ostrůvku na čtyři kotevní šrouby. Na šrouby je maticemi montována kotevní hliníková patka. Patku lze demontovat těmito maticemi. Patka má v sobě 2 aretační šrouby, které lze povolit a demontovat sloupek dopravní značky

Spodní hrana značky bude ve výši min.0,60 m nad úrovní terénu.

**Vodorovné značení je navrženo:**

**V1a – „podélná čára souvislá“**

**V2b – „podélná čára přerušovaná“**

**V7 – „přechod pro chodce“**, při délce přechodu větší než 8,0 m bude proveden **vodící pás přechodu**

**V9c – „předběžné šipky“**

**V12b – „žluté zkřížené čáry“**

**V13a – „šikmé čáry rovnoběžné“ (dopravní stín)**

**V14 – „symbol cyklisty“**

**V15 – „symbol chodce“**

provedení vodorovného dopravního značení – viz.situace - výkres **B\_1\_2\_7** - Dopravní značení

## **8 ZVLÁŠTNÍ PODMÍNKY A POŽADAVKY NA POSTUP VÝSTAVBY, PŘÍPADNĚ ÚDRŽBU**

Použité podklady:

- Místní šetření 03/2013
- Požadavky objednatele – Statutární město Pardubice
- Podklady vyjádření o existenci stávajících sítí
- Katastrální mapa
- ČSN 73 6110 Projektování místních komunikací, Změna Z1
- ČSN 73 61 01 Projektování silnic a dálnic.
- ČSN 73 6102 Projektování křižovatek na pozemních komunikacích
- ČSN 73 6056 Odstavné a parkovací plochy silničních vozidel



- ČSN 73 6005 Prostorové uspořádání sítí technického vybavení
- ČSN 73 6425 Autobusové, trolejbusové a tramvajové zastávky, přestupní uzly a stanoviště
- TP 65 Dopravní značení a příslušenství silnic
- TP 85 Zpomalovací prahy
- TP 102 Asfaltové emulze
- TP 103 Navrhování obytných a pěších zón
- TP 170 Navrhování vozovek pozemních komunikací
- TP 186 Zábradlí na pozemních komunikacích
- TP 65 Zásady pro dopravní značení na pozemních komunikacích
- 361/00 Sb. Zákon o provozu na pozemních komunikacích
- 30/01 Sb. Vyhláška, kterou se provádějí pravidla provozu na pozemních komunikacích
- Dopravní inženýrství – Jirava, Slabý (© ČVUT Praha), r. 1990
- Městské komunikace – Rojan, Slabý, Dlouhá, Pipková (© ČVUT Praha), r. 1997
- Dopravní inženýrství, Návod pro cvičení - Rojan, Slabý, Dlouhá, Pipková (© ČVUT Praha), r. 1994
- Vyhlášky 398/2009 Sb. O obecných požadavcích na zabezpečení užívání staveb osobami s omezenou schopností pohybu a orientace
- Katalog kamenných výrobků
- ČSN DIN 18 916 – Výsadba rostlin
- ČSN DIN 18 915 – Práce s půdou
- ČSN SIN 18 916 – Rozvojová a udržovací péče o rostliny

Při realizaci je nutno zohlednit stanovisko dotčených orgánů státní správy, postupovat tak, aby nedošlo k poškození inženýrských sítí a aby došlo k co nejmenšímu narušení práv uživatelů pozemků dotčených stavbou.

Při stavebních pracích v pásmu podzemního vedení, v pásmu dálkových kabelů a v pásmu vzdušného vedení je nutné respektovat veškerá ustanovení, zejména pokud se jedná o způsob provádění zemních prací a zákaz používání mechanizace, povšechně pak zabezpečení vedení a zařízení před poškozením.

Je též nutno dodržet příčné sklony a rovinnost položení obrusných vrstev, aby nedocházelo k tvorbě kaluží.

Veškeré stavební práce je nutno provádět v souladu s platnými normami, předpisy a zákonnými ustanoveními.

Zemní plán je nutno náležitě upravit, zamezit vstupu vody a zabránit zvodnění. Je třeba zajistit potřebnou únosnost a první stmelenou vrstvu položit co nejdříve.

Dlažbu je nutno pokládat na řádně zhutněné podkladní vrstvy do pískového lože. Po položení je třeba dlažbu přehutnit a zaplnit spáry bílým křemičitým pískem. Na okrajích je třeba dlažbu štípat a vyvarovat se jakýchkoliv dobetonování. Je též nutno dodržet příčné sklony a rovinnost položení dlažby, aby nedocházelo k tvorbě kaluží.

Veškerá stávající vzrostlá zeleň, která přijde do styku se stavbou, bude chráněna po celou dobu výstavby dle ČSN DIN 18920.

Živičné směsi musí mít požadované vlastnosti. Veškerý stavební materiál použitý do díla musí odpovídat příslušným normám a technologickým předpisům.

Výstupy inženýrských sítí (šoupata, hydranty, poklopy kanalizace) budou výškově upraveny s ohledem na novou niveletu komunikací či ploch.

**Průběh podzemních sítí je třeba před započítím zemních prací nechat vytyčit.**

**V případě, že nebudou splněny požadavky normy o min. vzdálenostech ČSN 73 6005 Prostorové uspořádání sítí technického vybavení, budou dotčené inženýrské sítě opatřeny chráničkami.**



**Výkopy v blízkosti vedení podzemních inženýrských sítí je nutné provádět dle požadavků jejich správců.**

## **NAKLÁDÁNÍ S ODPADY**

Nakládání s odpady bude dle zákona č. 185/01 Sb. "Zákon o odpadech a o změně některých dalších zákonů".

Odpady, které budou vznikat v průběhu výstavby, budou přechodně shromažďovány na určených místech (plochách), odděleně podle svého druhu. Shromážděné odpady budou průběžně, po dosažení technicky a ekonomicky optimálního množství, odváženy příslušnou firmou, disponující oprávněním k této činnosti, mimo areál staveniště. Nebezpečný odpad (živice) bude odvezen na skládku nebezpečného odpadu. Vlastní manipulace s odpady vznikajícími při výstavbě bude zajištěna technicky tak, aby bylo minimalizováno případné narušení životního prostředí (zamezující prášení, technické zabezpečení vozidel přepravujících odpady atd.).

**Za odpady vzniklé při stavebních pracích odpovídá dodavatelská stavební resp. montážní firma, se kterou před zahájením stavby projedná provozovatel objektu (resp. investor) konkrétní způsob nakládání s odpady vznikajícími při realizaci stavby.**

## **VLIV STAVBY NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ**

Životní prostředí v bezprostřední blízkosti bude po dobu trvání stavby dočasně zhoršeno. Vlivem zásobování stavby stavebním materiálem dojde k nárůstu hluchosti a prašnosti. Organizací výstavby budou negativní vlivy eliminovány na co nejmenší míru a na co nejkratší časový úsek.

## **ORGANIZACE VÝSTAVBY**

Staveniště se musí zařídit, uspořádat a vybavit, bude-li třeba, přísunovými cestami pro dopravu materiálu tak, aby stavba mohla být řádně a bezpečně prováděna. Nesmí docházet k ohrožování a nadměrnému obtěžování okolí, zvláště hlukem, prachem apod. Nesmí také docházet k omezování přístupu k přilehlým stavbám nebo pozemkům, k sítím technického vybavení a požárním zařízením.

Stavba je rozdělena na 2 části.

Dle informace investora se předpokládá výstavka části 2 jako první.

Vzhledem k dostatečné šířce komunikace, vzhledem k MHD, se navrhuje prodávět stavbu tak, aby byl alespoň jeden jízdní pruh průjezdný.

Podrobněji viz.příloha

## **OCHRANA INŽENÝRSKÝCH SÍTÍ**

**Před zahájením stavebních prací je nutno vytyčit podzemní inženýrské sítě jejich správci a při výkopových pracích postupovat podle jejich pokynů a požadavků.**

**Inženýrské sítě budou ochráněny dle požadavků jejich správců (plastové žlaby, ochranné trubky, panely, apod.). Po dobu výstavby budou respektovány podmínky správců inženýrských sítí.**

**Vše uvedeno v dokladové části PD pro stupeň DSP**





## 9 VAZBA NA PŘÍPADNÉ TECHNOLOGICKÉ VYBAVENÍ

S ohledem na charakter stavby není řešeno.

## 10 PŘEHLED PROVEDENÝCH VÝPOČTŮ A KONSTATOVÁNÍ O STATICKÉM OVĚŘENÍ ROZHODUJÍCÍCH DIMENZÍ A PRŮŘEZŮ

S ohledem na charakter stavby není řešeno.

## 11 ŘEŠENÍ PŘÍSTUPU A UŽÍVÁNÍ VEŘEJNĚ PŘÍSTUPNÝCH KOMUNIKACÍ A PLOCH SOUVISEJÍCÍCH SE STAVENÍŠTĚM OSOBAMI S OMEZENOU SCHOPNOSTÍ POHYBU A ORIENTACE

Dle vyhlášky 398/2009 Sb. O obecných technických požadavcích zabezpečující bezbariérové užívání staveb osobami s omezenou schopností pohybu a orientace budou na chodníku vybudovány varovné a signální pásy pro nevidomé a slabozraké z betonové dlažby s hmatným povrchem.

Varovné pásy mají šířku 0,40 m, signální pásy 0,80 m a zajišťují správnou orientaci na místech pro přecházení a přechodech pro chodce.

Signální pás v místě přechodu pro chodce zajišťuje správnou orientaci k vodícím liniím pro nevidomé, které tvoří zvýšené záhonové obruby s podsádkou + 6 cm a stávající zástavba. Pásy jsou navrženy dle ČSN 73 6110/Z1.

V místě, kde se silniční obruba sníží na podsádku +2cm, je proveden varovný pás v šířce 0,40 m rampově vytažen až do místa, kde podsádka silniční obruby dosahuje min. +8 cm.

**Použité výrobky na hmatové úpravy musí splňovat technické požadavky na vybrané stavební výrobky v souladu s předpisem 163/2002 Sb. A TN TZÚS 12.03.04.-06.**

### Úprava stávajícího přechodu pro chodce přes hlavní komunikaci ul. Jana Zajíce (část 1)

Přechod pro chodce je navržen v šířce 4,00 m. Délka přechodu je 11,00 m rozdělaná středním dělicím ostrůvkem šířky 3,00 m na dva úseky v délce - 4,00 a 3,50 m v pohledu směru ke konečné.

Přechod pro chodce bude vybaven standardní hmatovou úpravou - varovnými a signálními pásy z dlažby s hmatnou úpravou barvy červené.

Přístup ke snížené obrubě bude pomocí navazujících šikmých ploch s podélným sklonem do 12,5 %.

Ve středním dělicím ostrůvku bude příčný sklon dle stávajícího sklonu komunikace.

### Úprava stávajícího přechodu pro chodce přes ul. Jana Zajíce mezi parkovišti a obchodní zónou (část2)

Přechod pro chodce je navržen v šířce 4,20 m. Délka přechodu je 7,00 m.

Přechod pro chodce vede po horní ploše zpomalovacího prahu.

Přechod pro chodce bude vybaven standardní hmatovou úpravou - varovnými a signálními pásy z dlažby s hmatnou úpravou barvy červené.

### Přechod přes stezku pro cyklisty (část 2)



Přechod pro chodce je navržen v šířce 3,00 m. Délka přechodu jsou 2,00 m.

Přechod pro chodce bude vybaven standardní hmatovou úpravou - varovnými a signálními pásy z dlažby s hmatnou úpravou barvy červené.

#### **Stávající přechody pro chodce přes komunikace při vjezdu a výjezdu ze stávajícího parkoviště (část2)**

jelikož je délka stávajících přechodů větší než 8,00 m, budou vybaveny vodícími pásy přechodu pro chodce dvoulinkou barvy žluté ze 2x2 pásků.

#### **Chodníky (část 1,2)**

Chodníky jsou navrženy v základní šířce 2,00 - 5 m pro obousměrný provoz s příčným spádem 1-2%, vyrovnaní podélných výškových rozdílů je řešeno šikmými pochozími plochami ve spádu do 12,5 %. Zvýšená podsádka chodníkové obruby na + 60 mm tvoří přirozenou vodící linii pro nevidomé a slabozraké. Přirozenou vodící linii tvoří stávající zástavba.

#### **Autobusové zastávky (část 2)**

budou vybaveny bezbariérovou autobusovou obrubou s podsádkou + 200 mm. Dále budou zastávky vybaveny signálním pásem š.80 cm z hmatné dlažby barvy červené, označující vstup do prvních dveří.

#### **Stezka pro chodce a cyklisty**

bude zde vyznačena zvláštní forma varovného pásu - hmatný pás, který bude vymezovat prostor pro chodce a cyklisty. Bude proveden v šířce 300 mm z hmatné dlažby barvy antracit

#### **Barva dlažby varovných vodících pásů musí být kontrastní k okolnímu povrchu!!!**

V rámci stavebních prací nedojde k úpravám chodníků v místech vstupu do objektů, a proto tím nebude dotčen stávající stav. Pouze bude vytvořeno minimálně jedno místo, kterým budou osoby s omezenou schopností pohybu a orientace překonat staveniště. Například přes výkop dojde k osazení lávky se zábradlím a spodním madlem pro možnost mapování bílou holí.

Vypracovala: Jana Förstlová  
Prodin a.s.  
Jiráskova 169  
530 02 Pardubice  
+420 725 601 925

V Pardubicích, duben 2013

