



# VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V BRNĚ

BRNO UNIVERSITY OF TECHNOLOGY

## FAKULTA STAVEBNÍ

FACULTY OF CIVIL ENGINEERING

## ÚSTAV POZEMNÍCH KOMUNIKACÍ

INSTITUTE OF ROAD STRUCTURES

## REVITALIZACE CENTRA OBCE JINAČOVICE

REVITALIZATION OF THE VILLAGE CENTER JINAČOVICE

### DIPLOMOVÁ PRÁCE

DIPLOMA THESIS

### AUTOR PRÁCE

AUTHOR

Bc. Tomáš Andrlé

### VEDOUCÍ PRÁCE

SUPERVISOR

Ing. MARTIN SMĚLÝ

BRNO 2017



# VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V BRNĚ FAKULTA STAVEBNÍ

<b>Studijní program</b>	N3607 Stavební inženýrství
<b>Typ studijního programu</b>	Navazující magisterský studijní program s prezenční formou studia
<b>Studijní obor</b>	3607T009 Konstrukce a dopravní stavby
<b>Pracoviště</b>	Ústav pozemních komunikací

## ZADÁNÍ DIPLOMOVÉ PRÁCE

<b>Student</b>	Bc. Tomáš Andrlé
<b>Název</b>	Revitalizace centra obce Jinačovice
<b>Vedoucí práce</b>	Ing. Martin Smělý
<b>Datum zadání</b>	31. 3. 2016
<b>Datum odevzdání</b>	13. 1. 2017

V Brně dne 31. 3. 2016

---

doc. Dr. Ing. Michal Varaus  
Vedoucí ústavu

---

prof. Ing. Rostislav Drochytka, CSc., MBA  
Děkan Fakulty stavební VUT

## **PODKLADY A LITERATURA**

Zákony, vyhlášky a ostatní předpisy platné v ČR v době vypracovávání bakalářské práce. Zejména pak tyto:

Zákon 361/2001 Sb. v platném znění.

Zákon 13/1997 Sb. v platném znění.

Vyhláška 104/1997 Sb. v platném znění.

ČSN 73 6101 Projektování pozemních komúnunikací

ČSN 73 6110 Projektování místních komunikací

ČSN 73 6102 Projektování křižovatek na silničních komunikacích

ČSN 73 6425-1 – Autobusové, trolejbusové a tramvajové zastávky, přestupní uzly a stanoviště  
Část 1: návrh zastávek

TP 65 Zásady pro dopravní značení na PK

TP 133 Zásady pro vodorovné dopravní značení na PK

A další předpisy související s navrhováním pozemních komunikací

## **ZÁSADY PRO VYPRACOVÁNÍ**

Jedná se o návrh revitalizace centrální oblasti obce Jinačovice, kdy je nutné klást důraz na co možná nejefektivnější využití uličního prostoru ve stávající těsné zástavbě. Při návrhu je třeba se zabývat bezpečností dopravy a to včetně chodců i otázkou statické dopravy.

Předepsané přílohy:

01 Průvodní zpráva

02 Situace širších vztahů

03 Situace dopravního řešení

04 Podélné profily

05 Vzorové příčné řezy

06 Pracovní příčné řezy

07 Orientační rozpočet navržené stavby

08 Koncepty

## **STRUKTURA DIPLOMOVÉ PRÁCE**

VŠKP vypracujte a rozčleňte podle dále uvedené struktury:

1. Textová část VŠKP zpracovaná podle Směrnice rektora "Úprava, odevzdávání, zveřejňování a uchovávání vysokoškolských kvalifikačních prací" a Směrnice děkana "Úprava, odevzdávání, zveřejňování a uchovávání vysokoškolských kvalifikačních prací na FAST VUT" (povinná součást VŠKP).

2. Přílohy textové části VŠKP zpracované podle Směrnice rektora "Úprava, odevzdávání, zveřejňování a uchovávání vysokoškolských kvalifikačních prací" a Směrnice děkana "Úprava, odevzdávání, zveřejňování a uchovávání vysokoškolských kvalifikačních prací na FAST VUT" (nepovinná součást VŠKP v případě, že přílohy nejsou součástí textové části VŠKP, ale textovou část doplňují).

---

Ing. Martin Smělý  
Vedoucí diplomové práce

## **ABSTRAKT**

Cílem diplomové práce je revitalizace centra obce Jinačovice. Oblast bude směrově a výškově upravena, dále bude navrženo nové šířkové uspořádání tak, aby bylo co možná nejefektivnější využití uličního prostoru ve stávající těsné zástavbě. Při návrh je třeba se zabývat bezpečností dopravy a to včetně chodců. Součástí revitalizace bude návrh chodníků, parkovacích stání a autobusové zastávky.

## **KLÍČOVÁ SLOVA**

Revitalizace, obec Jinačovice, bezpečnost dopravy, chodci, parkovací stání, autobusová zastávka

## **ABSTRACT**

The aim of diploma theses is the revitalization of the village center Jinačovice. The area is going to be directionally and altitudinally modified, also new latitudinal disposition is going to be proposed for most effective usage of street area in current dense development. During proposal is necessary to deal with safety of traffic and pedestrians. The part of the revitalization is going to be a proposal of sidewalks, parking lot and bus stop.

## **KEYWORDS**

Revitalization, village Jinačovice, safety of traffic, pedestrian, parking lot, bus stop

### **BIBLIOGRAFICKÁ CITACE VŠKP**

Bc. Tomáš Andrlé *Revitalizace centra obce Jinačovice*. Brno, 2017. 48 s., 143 s. příl. Diplomová práce. Vysoké učení technické v Brně, Fakulta stavební, Ústav pozemních komunikací. Vedoucí práce Ing. Martin Smělý

### **PROHLÁŠENÍ**

Prohlašuji, že jsem diplomovou práci zpracoval(a) samostatně a že jsem uvedl(a) všechny použité informační zdroje.

V Brně dne 9. 1. 2017

---

Bc. Tomáš Andrlé  
autor práce

## **Poděkování**

Děkuji vedoucímu diplomové práce Ing. Martinovi Smělému za účinnou metodickou, pedagogickou a odbornou pomoc a další cenné rady při zpracování diplomové práce.

## SEZNAM PŘÍLOH:

### A - Textová část:

A 1 Průvodní zpráva

### B - Výkresová část:

B 1 Přehledná situace stavby  
B 2 Koordinační situace stavby  
B 3 Katastrální situace  
B 4 Situace dopravního řešení  
B 5 Situace rozhledových poměrů  
B 6.1 Podélný profil – komunikace I  
B 6.2 Podélný profil – komunikace II  
B 6.3 Podélný profil – komunikace III  
B 6.4 Podélný profil – komunikace IV  
B 6.5 Podélný profil – komunikace V  
B 6.6 Podélný profil – komunikace VI  
B 7.1 Vzorové příčné řezy – komunikace I, II  
B 7.2 Vzorové příčné řezy – komunikace III, IV, V, VI  
B 8.1 Pracovní příčné řezy – komunikace I  
B 8.2 Pracovní příčné řezy – komunikace II  
B 8.3 Pracovní příčné řezy – komunikace III  
B 8.4 Pracovní příčné řezy – komunikace IV  
B 8.5 Pracovní příčné řezy – komunikace V, VI  
B 9 Situace otáčení autobusu během výstavby  
B 10 Situace otáčení autobusu kolem kapličky

### C - Přílohy:

C 1 Orientační rozpočet stavby  
C 2 Fotodokumentace





**VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V BRNĚ**

BRNO UNIVERSITY OF TECHNOLOGY

**FAKULTA STAVEBNÍ**

FACULTY OF CIVIL ENGINEERING

**ÚSTAV POZEMNÍCH KOMUNIKACÍ**

INSTITUTE OF ROAD STRUCTURES

**REVITALIZACE CENTRA OBCE JINAČOVICE**

REVITALIZATION OF THE VILLAGE CENTER JINAČOVICE

**A 1 PRŮVODNÍ ZPRÁVA**

**DIPLOMOVÁ PRÁCE**

DIPLOMA THESIS

**AUTOR PRÁCE**

AUTHOR

**Bc. Tomáš Andrlé**

**VEDOUCÍ PRÁCE**

SUPERVISOR

**Ing. MARTIN SMĚLÝ**

**BRNO 2017**

## Obsah:

1.	Identifikační údaje .....	1
2.	Základní údaje o stavbě .....	2
3.	Přehled výchozích podkladů a průzkumů .....	6
4.	Členění stavby (jednotlivých částí stavby) .....	7
5.	Podmínky realizace stavby .....	8
6.	Přehled budoucích vlastníků a správců .....	10
7.	Předávání částí stavby do užívání .....	10
8.	Souhrnný technický popis stavby .....	10
9.	Výsledky a závěry z podkladů, průzkumů a měření .....	25
10.	Dotčená ochranná pásma, chráněná území, zátopová území, kulturní památky, památkové rezervace, památkové zóny .....	25
11.	Zásah stavby do území .....	26
12.	Nároky stavby na zdroje a její potřeby .....	27
13.	Vliv stavby a provozu na pozemní komunikaci na zdraví a životní prostředí .....	27
14.	Obecné požadavky na bezpečnost a užitné vlastnosti .....	28
15.	Další požadavky .....	28
	Závěr .....	32
	Seznam zdrojů .....	33
	Seznam tabulek .....	35
	Seznam použitých zkratk a symbolů .....	36
	Seznam příloh .....	37

## 1. Identifikační údaje

<b>Název stavby:</b>	<b>Revitalizace centra obce Jinačovice</b>
<b>Stavebník:</b>	Obec Jinačovice Jinačovice 83 664 34 Kuřim Okres Brno - venkov
IČ objednatele:	00281883
DIČ objednatele:	CZ00281883
<b>Místo stavby:</b>	Jihomoravský kraj, CZ 064 Okres Brno - venkov, CZ 0643 Obec Jinačovice k.ú. Jinačovice, 660272
<b>Projektant:</b>	Bc. Tomáš Andrlé Polská 1325 565 01 Choceň Tel.: +420 604 986 434 Email: Mandosh@seznam.cz

## 2. Základní údaje o stavbě

### a) stručný popis návrhu stavby, její funkce, význam a umístění

Projektová dokumentace navrhuje rekonstrukci centra obce Jinačovice. Rekonstruovaná oblast se nachází u obecního úřadu a je napojena na silnici III/3846. Oblast je rozdělena na 6 komunikací pro lepší orientaci. Komunikace I, II, III, IV se nachází na pravé straně od silnice III/3846 ve směru na Kuřim, komunikace V, VI se nachází na levé straně od silnice III/3846. Rekonstrukce zahrnuje úpravu šířkového uspořádání, zřízení autobusové zastávky, parkovacích pruhů, chodníků a sadové úpravy. Důvodem pro rekonstrukci je fakt, že v současné době není jasné dání šířkové uspořádání a auta zde parkují nahodile a konstrukce vozovky je ve špatném stavu. Nově bude komunikace I, II, IV navržena jako zóna 30. Komunikace III je v současné době vedena jako místní komunikace, nově bude navržena jako účelová komunikace, komunikace V a VI zůstane jako účelová komunikace. Na komunikaci I bude zřízena autobusová zastávka, parkovací pruhy, chodník. Komunikace II spojuje komunikaci I a IV, z důvodu malého provozu jak motorové dopravy, tak chodců, je komunikace navržena bez chodníků a předpokládá se zde společný provoz chodců a motorových vozidel po vozovce. Komunikace III bude navržena z pojížděné dlažby a bude rozdělena sloupky, aby nebyla průjezdná, jedná se o velmi málo zatíženou komunikaci. Sloupky půjdou v případě potřeby odmontovat. Komunikace VI se napojuje na komunikaci I. Na komunikaci IV bude chodník navržen jen na části, z důvodu těsné zástavby nebylo možné navrhnout chodník v celé délce, a tak je na části komunikace navržen společný provoz chodců a motorových vozidel. Na komunikaci IV se napojuje z levé strany stávající obytná zóna. Komunikace VI se napojuje na komunikaci V a slouží jako parkoviště pro osobní automobily, budou zde zřízena 2 vyhrazená místa pro vozidla přepravující osoby těžce pohybově postižené. Komunikace VI bude napojena na silnici III/3846 přes chodníkový přejezd a bude na ní společný provoz chodců a motorových vozidel. Dále dojde k vybudování nových sjezdů a sadovým úpravám. Součástí rekonstrukce bude zřízení nové dešťové kanalizace na komunikaci VI, přeložky sloupu VO a stranová přeložka kabelu VO. Rekonstrukcí dojde ke zklidnění dopravy, usměrnění provozu, nové chodníky zajistí lepší pohyb chodců, celkem bude zřízeno 34 parkovacích stání. Celková délka rekonstruovaných úseků je 618,52 m.

Součástí stavby je oprava stávající autobusové zastávky před obecním úřadem. Jedná se o zastávku v zóně 310, označnická 13115/4 (označení dle IDS JMK 302). Současně se jedná o linku 729302 provozovanou firmou ČSAD Tišnov, spol. s r.o. a linku 738302 Dopravním podnikem města Brna, a.s. Tato zastávka je využívána pouze tehdy, kdy autobusy této linky jedou ze zastávky Brno - zoologická zahrada do zastávky Jinačovice a zde se otáčí na místních komunikacích obce, a následně, nebo s přestávkou se vrací zpět na zastávku Brno, zoologická zahrada. Jedná se o 10 spojů v pracovní dny. V soboty, neděle a svátky končí a začíná v zastávce Jinačovice 7 párů spojů linky IDS JMK 302.

V době realizace stavby komunikace I, II, IV této stavby bude otáčení autobusů zajištěno na komunikaci V, VI. Autobus se zde bude otáčet (včetně couvání) na ploše, která bude sloužit výhradně pro otáčení autobusu, plocha bude dočasně zpevněna nátěrem a dojde k rozšíření vjezdu na komunikaci VI viz výkres B 9 Situace otáčení autobusu během výstavby (jiné řešení se najít nepovedlo, protože autobus má na otáčení pouze 1 minutu). Autobusová zastávka (nástup) bude provizorně umístěna na silnici III/3846.

### b) předpokládaný průběh stavby

- |                                   |   |
|-----------------------------------|---|
| • zahájení stavby:                | Květen 2017   |
| • etapizace a uvádění do provozu: | Stavba bude provedena na etapy, kdy nejdříve bude upravena komunikace V, VI aby sloužila pro otáčení autobusu, dále budou rekonstruovány komunikace I, II, III, IV a ty předány, aby se zde autobusy mohly otáčet. Následně budou rekonstruovány komunikace V, VI |
| • dokončení stavby:               | Říjen 2017  |

### c) vazby na regulační plány, územní plán, případně územně plánovací informace a na územní rozhodnutí nebo územní souhlas včetně plnění jeho podmínek

Dokumentace je v souladu s územním plánem.

### d) stručná charakteristika území a jeho dosavadní využití

Ve stávajícím stavu jsou komunikace I, II, IV navrženy jako dvoupruhové obousměrné, šířka na komunikaci I je na začátku úseku 9,5 m, v místě křižovatky s komunikací IV se šířka

komunikace I mění na 7,0 m a na konci rekonstruovaného úseku na 4,0 m. Na komunikaci I je po pravé straně ve směru staničení chodník v celé délce a chodník na levé straně pouze do křižovatky s komunikací IV. Komunikace II má v současném stavu šířku 7,0 m. Komunikace III je jednopruhová, povrch je nezpevněný a má šířku 3,0 m. Komunikace IV má na začátku úseku šířku 6,5 m, která se dále zužuje na 4,5 m z důvodu těsné zástavby. Komunikace V je v současné době provedena z nezpevněného povrchu a slouží jako parkoviště s nevyznačenými parkovacími místy. Komunikace VI je provedena z nezpevněného materiálu a současně má šířku 3,5 m. Na komunikacích dochází k nahodilému parkování.

Rekonstruovaná komunikace I se napojuje na silnici III/3846, kde v místě křižovatky jsou umístěny autobusové zastávky, které jsou umístěny v částečném zálivu a omezují rozhled v křižovatce. Tyto autobusové zastávky byly budovány při rekonstrukci průtahu Jinačovicemi. Obec Jinačovice nechtěla tyto autobusové zastávky znovu rekonstruovat a proto zůstaly ve stávajícím stavu.

Území se nachází ve výškovém rozmezí 300,00 – 320, m. n. m.

V dotčeném území se nacházejí následující inženýrské sítě:

- Plynovod STL – Jihomoravská plynárenská a.s., správce RWE
- Vodovodní řád – VAS a.s.
- Elektrické vedení NN – podzemní–E.ON
- Vedení kabelů VO – obec Jinačovice
- Sdělovací kabely – CETIN a.s.
- Kanalizace dešťová – obec Jinačovice
- Kanalizace splašková – VAS a.s.
- Kabelová televize – obec Jinačovice

Seznam dotčených parcel KN trvalým zábořem:

Tab. 1.1: Seznam dotčených parcel KN trvalým zábořem - SO 101 Místní komunikace I

Parcelní číslo	Celková výměra pozemku [m <sup>2</sup> ]	Využití pozemku	Druh pozemku	Vlastník pozemku	LV	Výměra zasažená stavbou [m <sup>2</sup> ]
923	17758	silnice	ostatní plocha	Česká republika, Příslušnost hospodařit s majetkem státu: Úřad pro zastupování státu ve věcech majetkových, Rašínovo nábřeží 390/42, Nové Město, 12800 Praha 2	60000	61,0
5/1	4835	ostatní komunikace	ostatní plocha	Obec Jinačovice, č. p. 83, 66434 Jinačovice	1	1188,0
82	1145	ostatní komunikace	ostatní plocha	Obec Jinačovice, č. p. 83, 66434 Jinačovice	1	407,0

Tab. 1.2: Seznam dotčených parcel KN trvalým zábořem - SO 102 Místní komunikace II

Parcelní číslo	Celková výměra pozemku [m <sup>2</sup> ]	Využití pozemku	Druh pozemku	Vlastník pozemku	LV	Výměra zasažená stavbou [m <sup>2</sup> ]
5/1	4835	ostatní komunikace	ostatní plocha	Obec Jinačovice, č. p. 83, 66434 Jinačovice	1	374,0
89/1	1135	ostatní komunikace	ostatní plocha	Obec Jinačovice, č. p. 83, 66434 Jinačovice	1	2,0

Tab. 1.3: Seznam dotčených parcel KN trvalým zábořem - SO 103 Účelová komunikace III

Parcelní číslo	Celková výměra pozemku [m <sup>2</sup> ]	Využití pozemku	Druh pozemku	Vlastník pozemku	LV	Výměra zasažená stavbou [m <sup>2</sup> ]
82	1145	ostatní komunikace	ostatní plocha	Obec Jinačovice, č. p. 83, 66434 Jinačovice	1	295,0
84	48	ZPF BPEJ 30850	zahrada	Sadílková Miroslava, č. p. 44, 66434 Jinačovice	368	9,0

139	284	-	zastavěná plocha a nádvoří	Holla Pavel, č. p. 28, 66434 Jinačovice	145	1,0
89/1	1135	ostatní komunikace	ostatní plocha	Obec Jinačovice, č. p. 83, 66434 Jinačovice	1	113,0

Tab. 1.4: Seznam dotčených parcel KN trvalým záborem - SO 104 Místní komunikace IV

Parcelní číslo	Celková výměra pozemku [m <sup>2</sup> ]	Využití pozemku	Druh pozemku	Vlastník pozemku	LV	Výměra zasažená stavbou [m <sup>2</sup> ]
5/1	4835	ostatní komunikace	ostatní plocha	Obec Jinačovice, č. p. 83, 66434 Jinačovice	1	581,0
89/1	1135	ostatní komunikace	ostatní plocha	Obec Jinačovice, č. p. 83, 66434 Jinačovice	1	335,0

Tab. 1.5: Seznam dotčených parcel KN trvalým záborem - SO 105 Účelová komunikace V

Parcelní číslo	Celková výměra pozemku [m <sup>2</sup> ]	Využití pozemku	Druh pozemku	Vlastník pozemku	LV	Výměra zasažená stavbou [m <sup>2</sup> ]
504	5106	ostatní komunikace	ostatní plocha	Obec Jinačovice, č. p. 83, 66434 Jinačovice	1	9,0
512/2	1032	jiná plocha	ostatní plocha	Obec Jinačovice, č. p. 83, 66434 Jinačovice	1	462,0

Tab. 1.6: Seznam dotčených parcel KN trvalým záborem - SO 106 Účelová komunikace VI

Parcelní číslo	Celková výměra pozemku [m <sup>2</sup> ]	Využití pozemku	Druh pozemku	Vlastník pozemku	LV	Výměra zasažená stavbou [m <sup>2</sup> ]
923	17758	silnice	ostatní plocha	Česká republika, Příslušnost hospodařit s majetkem státu: Úřad pro zastupování státu ve věcech majetkových, Rašínovo nábřeží 390/42, Nové Město, 12800 Praha 2	60000	25,0
504	726	ostatní komunikace	ostatní plocha	Obec Jinačovice, č. p. 83, 66434 Jinačovice	1	154,0

Tab. 1.7: Seznam dotčených parcel KN trvalým záborem - SO 107 Chodníky

Parcelní číslo	Celková výměra pozemku [m <sup>2</sup> ]	Využití pozemku	Druh pozemku	Vlastník pozemku	LV	Výměra zasažená stavbou [m <sup>2</sup> ]
923	17758	silnice	ostatní plocha	Česká republika, Příslušnost hospodařit s majetkem státu: Úřad pro zastupování státu ve věcech majetkových, Rašínovo nábřeží 390/42, Nové Město, 12800 Praha 2	60000	44,0
6	328	zeleň	ostatní plocha	Obec Jinačovice, č. p. 83, 66434 Jinačovice	1	52,5
5/1	4835	ostatní komunikace	ostatní plocha	Obec Jinačovice, č. p. 83, 66434 Jinačovice	1	1101,0
48	930	-	zastavěná plocha a nádvoří	Skotáková Marie, č. p. 50, 66434 Jinačovice	341	1,5
50	489	ostatní komunikace	ostatní plocha	Obec Jinačovice, č. p. 83, 66434 Jinačovice	1	1,0
17	1249	-	zastavěná plocha a nádvoří	Stodůlka Josef, č. p. 2, 66434 Jinačovice	220	0,5
14	785	-	zastavěná plocha a nádvoří	SJM Blatný Jan MUDr. a Blatná Dana Mgr., č. p. 3, 66434 Jinačovice	382	1,5

13	1231	-	zastavěná plocha a nádvoří	Prušová Miroslava, č. p. 6, 66434 Jinačovice	61	<b>7,0</b>
9	721	-	zastavěná plocha a nádvoří	Chrápavý Josef, Boskovická 1388/14, Řečkovice, 62100 Brno, podíl 1/4 SJM Chrápavý Josef a Chrápavá Zdenka, Boskovická 1388/14, Řečkovice, 62100 Brno, podíl 3/4	340	<b>4,0</b>
7	680	ostatní komunikace	ostatní plocha	Obec Jinačovice, č. p. 83, 66434 Jinačovice	1	<b>1,0</b>
4/1	213	zeleň	ostatní plocha	Obec Jinačovice, č. p. 83, 66434 Jinačovice	1	<b>110,</b>
5/2	44	jiná plocha	ostatní plocha	SJM Jelínek Petr a Jelínková Radka, č. p. 16, 66434 Jinačovice	560	<b>1,0</b>
82	1145	ostatní komunikace	ostatní plocha	Obec Jinačovice, č. p. 83, 66434 Jinačovice	1	<b>155,0</b>
71	176	-	zastavěná plocha a nádvoří	Volný David, č. p. 43, 66434 Jinačovice	163	<b>1,0</b>
81	423	-	zastavěná plocha a nádvoří	Siblíková Silvie Ing., č. p. 42, 66434 Jinačovice	4	<b>1,5</b>
78	200	-	zastavěná plocha a nádvoří	Holomková Renata, č. p. 40, 66434 Jinačovice	154	<b>1,0</b>
140	268	-	zastavěná plocha a nádvoří	Bednárová Marie, č. p. 29, 66434 Jinačovice	482	<b>11,0</b>
139	284	-	zastavěná plocha a nádvoří	Holla Pavel, č. p. 28, 66434 Jinačovice	145	<b>0,5</b>
89/1	1135	ostatní komunikace	ostatní plocha	Obec Jinačovice, č. p. 83, 66434 Jinačovice	1	<b>151,5</b>
88/5	582	jiná plocha	ostatní plocha	Šebková Ivana PhDr., č. p. 234, 66434 Jinačovice	582	<b>10,0</b>
504	726	ostatní komunikace	ostatní plocha	Obec Jinačovice, č. p. 83, 66434 Jinačovice	1	<b>15,5</b>
512/2	1032	jiná plocha	ostatní plocha	Obec Jinačovice, č. p. 83, 66434 Jinačovice	1	<b>59,5</b>

Seznam dotčených parcel KN dočasným zábořem:

Tab. 2.1: Seznam dotčených parcel KN dočasným zábořem: - SO 801 Sadové úpravy

Parcelní číslo	Celková výměra pozemku [m <sup>2</sup> ]	Využití pozemku	Druh pozemku	Vlastník pozemku	LV	Výměra zasažená stavbou [m <sup>2</sup> ]
923	17758	silnice	ostatní plocha	Česká republika, Příslušnost hospodařit s majetkem státu: Úřad pro zastupování státu ve věcech majetkových, Rašínovo nábřeží 390/42, Nové Město, 12800 Praha 2	60000	<b>36,0</b>
6	328	zeleň	ostatní plocha	Obec Jinačovice, č. p. 83, 66434 Jinačovice	1	<b>252,0</b>
5/1	4835	ostatní komunikace	ostatní plocha	Obec Jinačovice, č. p. 83, 66434 Jinačovice	1	<b>1411,0</b>
48	930	-	zastavěná plocha a nádvoří	Skotáková Marie, č. p. 50, 66434 Jinačovice	341	<b>1,0</b>
50	489	ostatní komunikace	ostatní plocha	Obec Jinačovice, č. p. 83, 66434 Jinačovice	1	<b>1,5</b>
4/1	213	zeleň	ostatní plocha	Obec Jinačovice, č. p. 83, 66434 Jinačovice	1	<b>103,0</b>

13	1231	-	zastavěná plocha a nádvoří	Prušová Miroslava, č. p. 6, 66434 Jinačovice	61	<b>5,5</b>
88/5	582	jiná plocha	ostatní plocha	Šebková Ivana PhDr., č. p. 234, 66434 Jinačovice	582	<b>0,5</b>
82	1145	ostatní komunikace	ostatní plocha	Obec Jinačovice, č. p. 83, 66434 Jinačovice	1	<b>190,0</b>
70	375	-	zastavěná plocha a nádvoří	Bureš Jan, č. p. 157, 66434 Jinačovice	62	<b>1,0</b>
88/1	265	jiná plocha	ostatní plocha	Fiedler Martin Ing., č. p. 237, 66434 Jinačovice, podíl 1/2 Fiedlerová Veronika Ing., č. p. 237, 66434 Jinačovice, podíl 1/2	547	<b>8,5</b>
89/1	1135	ostatní komunikace	ostatní plocha	Obec Jinačovice, č. p. 83, 66434 Jinačovice	1	<b>45,0</b>
504	726	ostatní komunikace	ostatní plocha	Obec Jinačovice, č. p. 83, 66434 Jinačovice	1	<b>13,0</b>
512/2	1032	jiná plocha	ostatní plocha	Obec Jinačovice, č. p. 83, 66434 Jinačovice	1	<b>133,0</b>
17	1249	-	zastavěná plocha a nádvoří	Stodůlka Josef, č. p. 2, 66434 Jinačovice	220	<b>1,5</b>

***e) vliv technického řešení stavby a jejího provozu na krajinu, zdraví a životní prostředí***

V rámci budování stavby bude zvýšená hlučnost a prašnost. Rekonstrukcí dojde ke zlepšení životního prostředí a celkovému rázu krajiny. Dojde k usměrnění provozu, parkování vozidel a zvýšení bezpečnosti všech účastníků silničního provozu. Nový povrch vozovky bude mít příznivý vliv na snížení hlučnosti a prašnosti. Vybudováním nových uličních a liniových vpustí dojde k lepšímu odvodnění komunikace. Nově taky budou provedeny sadové úpravy, které zahrnují výsadbu stromů a založení nových trávníků.

Odpady vzniklé při rekonstrukci budou likvidovány oprávněnými firmami, které budou dodržovat platné předpisy o odpadech.

***f) celkový dopad stavby na dotčené území a navrhovaná opatření***

Vzhledem k povaze stavby se nepředpokládá negativní dopad na dotčené území. Stavba komunikací, parkovacích míst a chodníků bude mít přínos pro místní obyvatele, protože dojde ke zlepšení obslužnosti území, budou vyznačeny parkovací stání a tím dojde k odstranění parkujících vozidel z hlavního dopravního prostoru. Dojde ke zklidnění dopravy z důvodu návrhu zóny 30, dále z důvodu návrhu přednosti zprava a dlážděného příčného pásu šířky 3,0 m při vjezdu do zóny 30 ze silnice III. třídy. Nově budou navrženy uliční vpusti a liniové vpusti, což bude mít příznivý vliv na odvodnění povrchových vod. Součástí stavby je i návrh sadových úprav, což bude mít příznivý vliv na vzhled celé oblasti.

**3. Přehled výchozích podkladů a průzkumů*****a) dokumentace záměru k žádosti o vydání rozhodnutí o umístění stavby nebo k oznámení záměru pro získání územního souhlasu nebo rozhodnutí o změně stavby***

Projektová dokumentace je v souladu s územním plánem a požadavky dotčených orgánů.

***b) regulační plány, územní plán, případně územně plánovací informace***

Dokumentace je v souladu s územním plánem.

***c) mapové podklady, zaměření území a další geodetické podklady***

Zaměření zájmové lokality bylo zajištěno firmou ZK-Brno s.r.o. Dále byla získána poloha inženýrských sítí od jednotlivých majitelů a správců a mapové podklady z portálu [www.mapy.cz](http://www.mapy.cz).

***d) dopravní průzkum (studie, dopravní údaje)***

Vzhledem k velmi nízkým intenzitám dopravy vyplývajícím z polohy a obslužné funkce řešené komunikace, nebylo nutné dopravní průzkum provádět.

***e) geotechnický a hydrotechnický průzkum, základní korozní průzkum***

Vzhledem k rozsahu stavby nebyl proveden.



#### **f) diagnostický průzkum konstrukcí**

Diagnostickým průzkumem firmy Consultest s.r.o. byly zjištěny následující poruchy: Nejvýraznější poruchu představuje vývoj příčných a mozaikových trhlin. Na vývrtech č. 1 a č. 4 (vývrty v příčných trhlinách) byl dokumentován průběh trhlin přes celou tloušťku asfaltového souvrství. Dokumentované příčné trhliny jsou mrazového původu. Ve vývrtnu č. 1 byla zjištěna tloušťka asfaltového souvrství pouze 24 mm a ve vývrtnu č. 4 pouze 37 mm.

Vzhledem k celkovým tloušťkám asfaltových vrstev dokumentovaným provedenými jádrovými vývrty a kopanými sondami lze konstatovat kolísající a místně nedostatečnou tloušťku stmelovaných vrstev (dle Dodatku TP 170, tabulka B.7 se pro vozovku v návrhové úrovni porušení D1 a VI. třídě dopravního zatížení požaduje minimální tloušťka asfaltového souvrství 60 mm, přičemž tato tloušťka není splněna v místě vývrtnů č. 1 a č. 4 a v místě kopané sondy KS 4 na stávajícím povrchu vozovky). Dalšími poruchami, které dokumentují opotřebení obrusné vrstvy je rozsáhlý vývoj ztráty asfaltového tmelu až hloubkové koroze v různém stupni vývoje a vznik výtluků. Hloubková koroze byla dokumentována nejen v místech mozaikových trhlin, ale také v ploše vozovky.

Vznik výtluků byl dokumentován na začátku úseku v místech starších vysprávek jako důsledek pokročilého stádia hloubkové koroze a lokálně v místech pokročilého stádia mozaikových trhlin.

V polovině úseku byl zaznamenán úsek účelové místní komunikace se značným poškozením penetračního makadamu. V úseku je plošně dokumentována plošná deformace krytu vozovky. V místech jízdních stop dochází k vyvýšeninám vznikajícím vyjetím kolejí a zatlačením vozovky do podloží a vyvýšením nad původní niveletu.

Původní povrch je za hranicí své životnosti a jeho stav odpovídá stáří úpravy. Lze předpokládat, že při výstavbě komunikací nebyly dodrženy technické požadavky a komunikace vznikly postupným vývojem. Vzhledem ke zcela minimálnímu dopravnímu zatížení je vývoj poruch způsoben kombinací celkového stáří úprav, klimatického zatížení a prováděné údržby.

#### **g) hydrometeorologické a hydrologické údaje, plavební podmínky, inundace, kvalita vody v recipientech**

Povrchové odvodnění vozovky bude zajištěno podélným a příčným sklonem do nově navržených uličních, liniových vpustí a vsakem do zeleně.

Průměrný roční úhrn srážek v dané lokalitě je dle českého hydrometeorologického ústavu 500-600 mm.

#### **h) klimatologické údaje (převládající směr větru, výskyt mlh a přízemních mrazů, extrémní teploty vzduchu, index mrazu, smogové oblasti)**

Index mrazu pro zámjovou lokalitu byl stanoven na 400-500 °C.

#### **i) stavebně historický průzkum u stavby, která je kulturní památkou, je v památkové rezervaci nebo je v památkové zóně**

Celé katastrální území Jinačovic je územím archeologického zájmu ve smyslu § 22 a 23 z. č. 20/87 Sb., o státní památkové péči, ve znění pozdějších předpisů, což je třeba respektovat při jakýchkoliv zásazích do terénu, které je nutno v dostatečném časovém předstihu oznámit Archeologickému ústavu ČAV Brno a umožnit, jemu nebo oprávněné organizaci, provedení záchranného archeologického výzkumu.

V obci se nenacházejí nemovité kulturní památky.

Ochrana kulturních hodnot v obci souvisí se zachováním charakteru dosavadní zástavby obce dokladující její historický vývoj, a to jak z hlediska architektonických forem tradičních pro venkovskou zástavbu, tak z hlediska urbanistického uspořádání. Nezbytné je respektovat regulační zásady.

Předmětem ochrany v obci je zejména prostor návsi kolem kapličky, který je tvořen původní zástavbou, i když tato zóna prošla rekonstrukcí.

## **4. Členění stavby (jednotlivých částí stavby)**

#### **a) způsob číslování a značení**

Projektová dokumentace je členěna a číslována dle přílohy 8 vyhlášky č. 146/2008 Sb.

#### **b) určení jednotlivých částí stavby**

Stavba nebude dělena na části.

**c) členění stavby na části stavby, na stavební objekty a provozní soubory**

Stavba je rozdělena na následující stavební objekty:

- SO 101 Místní komunikace I
- SO 102 Místní komunikace II
- SO 103 Účelová komunikace III
- SO 104 Místní komunikace IV
- SO 105 Účelová komunikace V
- SO 106 Účelová komunikace VI
- SO 107 Chodníky
- SO 401 Přeložky sloupů VO
- SO 402 Stranová přeložka kabelu VO
- SO 801 Sadové úpravy

## **5. Podmínky realizace stavby**

**a) věcné a časové vazby souvisejících staveb jiných stavebníků**

Před zahájením prací budou vytyčeny majiteli a správci dotčené inženýrské sítě.

V souvislosti s výstavbou budou na komunikaci I vyvolány přeložky sloupů VO (SO 401) a stranová přeložka kabelu VO (SO 402).

**b) uvažovaný průběh výstavby a zajištění její plynulosti a koordinovanosti**

- Požadavek na správce sítí o jejich vytyčení
- Předání staveniště dodavateli minimálně jeden měsíc před zahájením prací, vyřízení potřebných povolení, výpůjček, smluv pro provádění prací a označení staveniště
- Oznámení vlastníkům dotčených i sousedních parcel, vlastníkům popř. nájemcům přilehlých nemovitostí, provozovatelům podnikatelských činností 1 měsíc předem a dohodnutí se s nimi o způsobu přístupu a možnosti pro příjezd zásobování k jejich objektu po dobu stavby, popř. její jednotlivé fáze.
- Osazení dočasného dopravního značení a označení staveniště i objektů zařízení staveniště
- Odstranění stávajících konstrukčních vrstev vozovky
- Provedení zemních prací, bourání stávajících konstrukcí chodníků, obrubníků apod.
- Uložení uličních a liniových vpustí, přípojek
- Úprava pláň
- Osazení obrubníků
- Konstrukce vozovky
- Konstrukce chodníků a sjezdů
- Zemní úpravy
- Definitivní dopravní značení
- Uvedení staveniště do původního stavu
- Předání staveniště

Pozn: Dle etapizace se průběh výstavby může lišit.

V první fázi bude upravena komunikace V, VI tak, aby se na této ploše mohly otáčet autobusy. Bude vybudována nová dešťová kanalizace, včetně uličních vpustí na komunikaci VI (povrch bude odvodňován do těchto vpustí a do přilehlého terénu), dále dojde k uzavření stávajícího odvodnění, zasypání jámy, odstranění kamenů a porostu, skácení stromu, odstranění reklamní cedule a povrch bude očištěn a opatřen nátěrem z kationaktivní asfaltové emulze a kamenivem 4/8 pro dočasné zpevnění povrchu. Povrch bude upraven tak, aby autobusy, které se zde budou dočasně otáčet měly co největší prostor. Budou zde osazeny značky pro zákaz zastavení viz výkres B 9 Situace otáčení autobusu během výstavby. Po dokončení těchto prací a prověření, že se zde autobusy otočí, bude rekonstruována komunikace I, II, III, IV. Provizorní zastávka autobusu bude umístěna na silnici III/3846. Po dokončení rekonstrukce komunikací I, II, III, IV bude rekonstruována komunikace V, VI

**c) zajištění přístupu na stavbu**

Dopravní dostupnost staveniště je ze silnice III/3846. Okolní místní komunikace nebudou staveništní dopravou využívány z důvodu úzké zástavby a malé šířky komunikace. Přístup na stavbu pro vozidla integrovaného záchranného systému bude možný ze silnice III/3846 a po vedlejších místních komunikacích.

Při výstavbě komunikace bude omezena doprava na komunikaci. Území je přístupné z okolních komunikací a tak bude možné staveniště objet.

Před úpravou sjezdů k sousedním nemovitostem budou dotčení obyvatelé o této skutečnosti informováni a bude jim vyhrazen prostor pro odstavení svých vozidel.

Zhotovitelská firma si zajistí na příslušném odboru dopravy povolení k uzavírce a případně ke zvláštnímu užívání komunikace a zajistí osazení přechodného dopravního značení, které bude v souladu s TP66 (Zásady pro označování pracovních míst na pozemních komunikacích) osazeno dle aktuálního postupu stavebních prací.

#### **d) dopravní omezení, objížd'ky a výluky dopravy**

Dopravní omezení se budou týkat pouze rekonstruovaných komunikací: Rekonstruované komunikace jsou přístupné z více stran, a proto nedojde k výraznějším dopravním omezením.

#### **Autobusová doprava:**

Vzhledem k rekonstrukci autobusové zastávky v obci Jinačovice, dojde k jejímu dočasnému přesunutí na silnici III/3846. Autobusy, které zde končí, se ve stávajícím stavu otáčely na místních komunikacích. Z důvodu rekonstrukce těchto komunikací je nutno, aby se autobusy otáčely na komunikacích V, VI. Tyto komunikace budou upraveny, aby otáčení autobusů bylo co nejsnazší. Jiné řešení otáčení autobusů se nepodařilo najít z důvodu, že autobusy mají na otáčení pouze 1 minutu.

#### **Obsluha vjezdů v rekonstruovaném úseku:**

Před úpravou sjezdů k sousedním nemovitostem budou dotčení obyvatelé o této skutečnosti informováni a bude jim vyhrazen prostor pro odstavení svých vozidel.

Délka dopravního omezení pro jednotlivé vjezdy bude v rámci technologických možností stavby minimalizována a stavební postupy budou přizpůsobené tak, aby případná obsluha vjezdů (vchodů) byla možná, a to např., i provizorně pojižděním nedokončené vozovky (šterkodrtě) – ne po pláni!

#### **Pohyb pěších:**

Pohyb pěších na staveništi bude v souladu s postupem stavebních prací usměrněn mobilními zábranami, páskami a informačními tabulkami do té části vozovky nebo chodníku, kde momentálně nebudou prováděny stavební práce, a kde bude pohyb chodců bezpečný s ohledem na pracovní odstupy od stavebních strojů, výkopů atd.

#### **Samostatný a bezpečný pohyb osob s omezenou schopností pohybu a orientace:**

Předpokládáme, že při stavbě vozovky bude provoz chodců veden po upraveném povrchu v místě budoucího chodníku.

Nicméně je nutné zajistit průchozí prostor pro chodce i pro osoby s omezenou schopností pohybu a orientace, dle zákona 398/2009 Sb. Přílohy 1 bod 1.2.10.

Označení výkopů musí být provedeno pevnou ochranou ve výši 1100 mm se zajištěním zárážky pro bílou hůl ve výši 100-250 mm nad pochozí plochou.

#### **Parkování vozidel:**

Dle etapizace výstavby bude vždy umožněno parkování vozidel na vhodných parkovacích a odstavných plochách v blízkosti staveniště.

#### **Zvláštní užívání pozemní komunikace:**

Před zahájením stavby musí být vydáno rozhodnutí o zvláštním užívání silnice, o přechodné úpravě provozu a související povolení a rozhodnutí a zajistí osazení přechodného dopravního značení, které bude v souladu s TP 66 Zásady pro označování pracovních míst na pozemních komunikacích

Dopravní režim na staveništi a rozmístění přechodného dopravního značení bude stanoveno dle možností zhotovitele stavby, dle platných zákonů, vyhlášek a předpisů, zejména pak těchto: zákon 48/2016 Sb., kterým se mění zákon 361/2000 Sb. o provozu na pozemních komunikacích, vyhláška 84/2016 Sb. kterou se mění vyhláška č. 294/2015 Sb., kterou se provádějí pravidla provozu na pozemních komunikacích a dle TP 65 Zásady pro dopravní značení na pozemních komunikacích, TP 66 Zásady pro označování pracovních míst na pozemních komunikacích a TP 133 Zásady pro vodorovné dopravní značení na pozemních komunikacích, TP 100 Zásady pro orientační dopravní značení na PK.

## 6. Přehled budoucích vlastníků a správců

**a) seznam známých nebo předpokládaných právnických a fyzických osob, které převezmou jednotlivé stavební objekty a provozní soubory po jejich ukončení do vlastnictví a osob, které je budou spravovat (pozemní komunikace, síť technické infrastruktury, oplocení apod.)**

Obec Jinačovice, Jinačovice 83, 664 34 Kuřim

- SO 101 – SO 107, SO 401, SO 402, SO 801

**b) způsob užívání jednotlivých objektů stavby**

Místní komunikace, parkoviště a pěší komunikace budou po dokončení stavebních prací užívány dle platných vyhlášek a předpisů.

## 7. Předávání částí stavby do užívání

**a) možnosti (návrh) postupného předávání části stavby (úsek, objekt) do užívání**

Stavba bude předána jako celek, je možné předat zvlášť komunikace I, II, III, IV a poté komunikace V, VI.

**b) zdůvodnění potřeb užívání stavby před dokončením celé stavby**

Komunikace I, II, IV slouží pro otáčení autobusu, a proto budou předány co nejdříve.

## 8. Souhrnný technický popis stavby

### 8.1 Souhrnný technický popis

Projektová dokumentace navrhuje rekonstrukci centra obce Jinačovice. Rekonstruovaná oblast je napojena na silnici III/3846. Oblast je rozdělena na 6 komunikací pro lepší orientaci. Komunikace I, II, III, IV se nachází na pravé straně od silnice III/3846 ve směru na Kuřim, komunikace V, VI se nachází na levé straně od silnice III/3846. Rekonstrukce zahrnuje úpravu šířkového uspořádání, opravu autobusové zastávky před obecním úřadem, parkovacích pruhů, chodníků a sadové úpravy. Důvodem pro rekonstrukci je fakt, že v současné době není jasné dání šířkového uspořádání a auta zde parkují nahodile a konstrukce vozovky je ve špatném stavu. Nově bude komunikace I, II, IV navržena jako zóna 30. Komunikace III je v současné době vedena jako místní komunikace, nově bude navržena jako účelová komunikace, komunikace V a VI zůstane jako účelová komunikace. Na komunikaci I bude zřízena autobusová zastávka, parkovací pruhy, chodník. Parkovací pruhy na všech komunikacích budou odděleny od komunikace přídlažbou a budou mít dlážděný povrch. Komunikace II spojuje komunikaci I a IV, z důvodu malého provozu jak motorové dopravy, tak chodců, je komunikace navržena bez chodníků a předpokládá se zde společný provoz chodců a motorových vozidel po vozovce. Komunikace III bude navržena z pojízdné dlažby a bude rozdělena sloupky, aby nebyla průjezdná, jedná se o velmi málo zatíženou komunikaci. Sloupky půjdou v případě potřeby odmontovat. Na komunikaci IV bude chodník navržen jen na části, z důvodu těsné zástavby nebylo možné navrhnout chodník v celé délce a tak je na části komunikace navržen společný provoz chodců a motorových vozidel. Na komunikaci IV se napojuje z levé strany stávající obytná zóna. Komunikace VI se napojuje na komunikaci V a slouží jako parkoviště pro osobní automobily, budou zde zřízena 2 místa pro vozidla přepravující osoby těžce pohybově postižené. Komunikace VI bude napojena na sil III/3846 přes chodníkový přejezd a bude na ní společný provoz chodců a motorových vozidel. Dále dojde k vybudování nových sjezdů a sadovým úpravám. Součástí rekonstrukce bude zřízení nové dešťové kanalizace, přeložky sloupu VO a stranová přeložka kabelu VO. Rekonstrukce byla navržena výškově tak, aby co nejvíce kopírovala stávající stav, aby bylo možné připojit jednotlivé sjezdy a vchody, bylo bráno v úvahu max. možné snížení šachet u splaškové kanalizace. Rekonstrukcí dojde ke zklidnění dopravy, usměrnění provozu, nové chodníky zajistí lepší pohyb chodců, celkem bude zřízeno 34 parkovacích stání. Celková délka rekonstruovaných úseků je 618,52 m. Byly prověřeny vlečné křivky pro autobusy, které se otáčejí na komunikacích I, II, IV pro oba směry viz B 10 Situace otáčení autobusu kolem kapličky. Preferované otáčení je nejdříve odbočení z komunikace I na komunikaci IV a potom komunikaci II a zpět na komunikaci I.

## 8.2 Technický popis jednotlivých objektů a jejich součástí

### 8.2.1 Pozemní komunikace

#### SO 101 - Místní komunikace I

Tento stavební objekt řeší návrh místní komunikace, která se napojuje na silnici III/3846, délka rekonstruovaného úseku je 236,02 m. Komunikace je nově navržena jako zóna 30.

Ve staničení km 0,077 62 se z levé strany napojuje komunikace IV. Ve staničení km 0,150 29 se na komunikaci z levé strany napojuje komunikace II. Ve staničení km 0,221 16 se na komunikaci z levé strany napojuje komunikace III.

Komunikace má na začátku úseku šířku jízdních pruhů 3,25 m. Ve staničení km 0,030 51 – km 0,065 67 se pravý pruh ve směru staničení zužuje na 2,75 m. Ve staničení km 0,067 56 – km 0,089 50 se zužuje levý jízdní pruh z 3,25 m na 2,75 m. Ve staničení km 0,137 76 – km 0,158 60 se oba pruhy zužují na šířku 2,50 m, dále dochází k rozšíření jízdního pásu na šířku 5,30 m z důvodu rozšíření v oblouku a na konci úseku je šířka vozovky 4,00 m.

Na začátku komunikace je navržen příčný pruh široký 3,0 m, který je vybudován z žulové kostky, má za úkol zklidnit dopravu při vjezdu do zóny 30.

Ve staničení km 0,002 66 je navrženo místo pro přecházení šířky 3,00 m, dále je ve staničení km 0,072 33 a km 0,101 snížena obruba na +20 mm pro snadnější přecházení. Na pravé straně je ve staničení km 0,006 32 – km 0,065 77 navržen parkovací pruh s celkovým počtem 8 stání. Na levé straně ve směru staničení je ve staničení km 0,107 47- km 0,127 95 navržen parkovací pruh s celkovým počtem 3 stání. Dále je na levé straně ve staničení km 0,164 30 – km 0,216 82 navržen parkovací pruh s celkovým počtem 8 stání. Šířka parkovacího pruhu je 2,0 m, Délka parkovacích stání je 5,75 m (5,25 m) a pro krajní stání 6,75 m. Na levé straně je ve staničení km 0,019 05 – km 0,032 05 navržena autobusová zastávka s výškou nástupní hrany +160 mm a délky 13,00 m.

Odvodnění povrchu místní komunikace je zajištěno podélným a příčným sklonem do nových uličních vpustí. Odvodnění zemní pláně je zajištěno podélným a příčným sklonem a následným vsakem.

Součástí stavebního objektu jsou obrubníky, které jsou v místech pro přecházení sníženy na výškový rozdíl + 20 mm a v místech sjezdů jsou sníženy na výškový rozdíl od +20 mm až + 50 mm.

Všechny obrubníky a dílce pro nástupiště a zastávky budou zhotoveny z minimální třídy betonu C35/45 XF4 (pro prostředí značně nasycené vodou s rozmrazovacími prostředky), lože obrubníků bude zhotoveno z betonu minimální třídy C25/30 XF2 + XD1 (pro prostředí mírně nasycené vodou s rozmrazovacími prostředky + středně mokré, vlhké) dle TKP 18 Betonové konstrukce a mosty z roku 2016. Lože bude mít minimální tloušťku 100 mm.

#### Směrové poměry:

ZÚ	0,000 00	přímá	délka: 30,51 m
TK	0,030 51	směrový oblouk R = 300,00 m T = 14,55 m $\alpha_s = 6,1716^g$ O = 29,08 m	délka: 29,08 m
KT	0,059 60	přímá	délka: 80,16 m
TK	0,139 76	směrový oblouk R = 60,00 m T = 7.59 m $\alpha_s = 16,0295^g$ O = 15,11 m	délka: 15,11 m
KT	0,154 86	přímá	délka: 23,79 m
TK	0,178 65	směrový oblouk R = 180,00 m T = 13,01 m $\alpha_s = 9,1897^g$ O = 25,98 m	délka: 25,98 m
KT	0,204 64	přímá	délka: 10,23 m
TK	0,214 87	směrový oblouk R = 28,00 m T = 8,84 m	délka: 17,13 m

		$\alpha_s = 38,9452^g$	
		O = 17,13 m	
KT	0,232 00	přímá	délka: 4,02 m
KÚ	0,236 02		

**Výškové poměry:**

Výškové poměry byly navrženy tak, aby co nejvíce kopírovaly stávající stav, a aby bylo možné připojit pomocí sjezdů sousední nemovitosti.

staničení km	výška m.n.m.	poloměr m	tečna m	vzepětí m	spád %	délka m	mezipřímá m
0.000 00	302.11	0	0.00	0.00			
0.004 50	302.08	0	0.00	0.00	-0.50	4.50	0.000
0.027 71	302.29	1500	9.86	0.03	0.89	23.21	13.35
0.073 10	303.29	-3000	8.58	-0.01	2.20	45.39	26.96
0.123 94	304.12	1400	18.99	0.13	1.63	50.83	23.27
0.187 95	306.90	1500	12.49	0.05	4.34	64.02	32.54
					6.01	48.06	35.57
0.236 02	309.78	0	0.00	0.00			

**Příčný sklon:**

Na začátku úseku se komunikace napojuje na silnici III/3846 jednostranným sklonem přibližně 1,10 %, do staničení km 0,008 00 se překlápí na jednostranný sklon 2,50 %. Tento sklon pokračuje, až do staničení km 0,185 00 kde se příčný sklon klopí až do staničení km 0,200 00 na hodnotu 7,50 %, což vychází ze stávajícího stavu. Sklon 7,50 % je až do staničení km 0,220 00, kde se začíná klopit a na konci úseku se napojuje na stávající stav s jednostranným sklonem o hodnotě přibližně 1,40 %.

**Skladba konstrukce vozovky (dle TP 170 : D1-N-2-V, PIII) :**

Asfaltový beton pro ohrubné vrstvy	AC0 11, 50/70	40mm	ČSN EN 13108-1
Spojovací postřik	PS – E	0,40kg/m <sup>2</sup>	ČSN 73 6129
Asfaltový beton pro podkladní vrstvy	ACP 16+, 50/70	70mm	ČSN EN 13108-1
Spojovací postřik	PS – E	0,50kg/m <sup>2</sup>	ČSN 73 6129
Infiltrační postřik	PI – E	0,80kg/m <sup>2</sup>	ČSN 73 6129
Štěrkodrt' fr. 0-63mm	ŠD <sub>A</sub>	150mm	ČSN 73 6126-1
Štěrkodrt' fr. 0-63mm	ŠD <sub>B</sub>	min. 150 mm	ČSN 73 6126-1
Urovnaná a zhuťněná pláň		min. 45MPa	
Celkem		min. 410 mm	

V případě nedostatečné únosnosti – výměna aktiv. zóny vozovky za vrstvu ze štěrku fr. 0-63 mm

Je nutné, aby zemní pláň vozovky místní komunikace splňovala únosnost min.  $E_{def,2} = 45\text{MPa}$ , přičemž  $E_{def,2}/E_{def,1} < 2$ . Míra zhuťnění zemní pláně musí dosahovat min. 100 % PS dle ČSN 72 1006, CBR > 15 % dle ČSN 72 1006.

**Skladba konstrukce vozovky v místě napojení na silnici III/3846 (dle požadavků SÚS JMK):**

Asfaltový beton pro ohrubné vrstvy	AC0 11, 50/70	50mm	ČSN EN 13108-1
Spojovací postřik	PS – E	0,40kg/m <sup>2</sup>	ČSN 73 6129
Asfaltový beton pro podkladní vrstvy	ACP 16+, 50/70	60mm	ČSN EN 13108-1
Spojovací postřik	PS – E	0,40kg/m <sup>2</sup>	ČSN 73 6129
Asfaltový beton pro podkladní vrstvy	ACP 16+, 50/70	90mm	ČSN EN 13108-1
Spojovací postřik	PS – E	0,50kg/m <sup>2</sup>	ČSN 73 6129
Infiltrační postřik	PI – E	0,80kg/m <sup>2</sup>	ČSN 73 6129
Štěrk částečně vyplněný cem. maltou	ŠCM	200mm	ČSN 73 6127-1
Štěrkodrt' fr. 0-63mm	ŠD	min. 200 mm	ČSN 73 6126-1
Urovnaná a zhuťněná pláň		min. 45MPa	
Celkem		min. 600 mm	

V případě nedostatečné únosnosti – výměna aktiv. zóny vozovky za vrstvu ze štěrkodrti fr. 0-63 mm

Je nutné, aby zemní plán vozovky místní komunikace splňovala únosnost min.  $E_{def,2} = 45\text{MPa}$ , přičemž  $E_{def,2}/E_{def,1} < 2$ . Míra zhutnění zemní pláně musí dosahovat min. 100 % PS dle ČSN 72 1006, CBR > 15 % dle ČSN 72 1006.

Skladba konstrukce parkovacích pruhů (dle TP 170 : D2-D-1-V, PII) :

Bet. dlažba šedá	DL	80 mm	ČSN 73 6131,TP 192
Lože dlažby z drti fr. 4-8mm	L	40 mm	ČSN 73 6131,TP 192
Štěrkodrt' fr. 0-63mm	ŠD <sub>A</sub>	150 mm	ČSN 73 6126-1
Štěrkodrt' fr. 0-63mm	ŠD <sub>B</sub>	min. 150 mm	ČSN 73 6126-1
Urovnaná a zhutněná pláň		min. 45 MPa	
Celkem		min. 420 mm	

V případě nedostatečné únosnosti – výměna aktiv. zóny vozovky za vrstvu ze štěrkodrti fr. 0-63 mm

Je nutné, aby zemní plán vozovky místní komunikace splňovala únosnost min.  $E_{def,2} = 45\text{MPa}$ , přičemž  $E_{def,2}/E_{def,1} < 2$ . Míra zhutnění zemní pláně musí dosahovat min. 100 % PS dle ČSN 72 1006, CBR > 15 % dle ČSN 72 1006.

Skladba konstrukce dlážděného pásu z žulové kostky:

Dlažba – žulová kostka	DL	120 mm	ČSN 73 6131,TP 192
Lože dlažby z drti fr. 4-8mm	L	40 mm	ČSN 73 6131,TP 192
Štěrkodrt' fr. 0-63mm	ŠD <sub>A</sub>	150 mm	ČSN 73 6126-1
Štěrkodrt' fr. 0-63mm	ŠD <sub>B</sub>	min. 150 mm	ČSN 73 6126-1
Urovnaná a zhutněná pláň		min. 45 MPa	
Celkem		min. 460 mm	

V případě nedostatečné únosnosti – výměna aktiv. zóny vozovky za vrstvu ze štěrkodrti fr. 0-63 mm

Je nutné, aby zemní plán vozovky místní komunikace splňovala únosnost min.  $E_{def,2} = 45\text{MPa}$ , přičemž  $E_{def,2}/E_{def,1} < 2$ . Míra zhutnění zemní pláně musí dosahovat min. 100 % PS dle ČSN 72 1006, CBR > 15 % dle ČSN 72 1006.

## SO 102 – Místní komunikace II

Tento stavební objekt řeší rekonstrukci komunikace II, která spojuje komunikace IV a I. Délka úseku je 50,03 m, šířka komunikace je 6,50 m. Komunikace je nově navržena jako zóna 30. Vzhledem k nízkým intenzitám jak chodců, tak motorových vozidel není navržen chodník a bude zde společný provoz chodců a motorových vozidel.

Odvodnění povrchu místní komunikace je zajištěno podélným a příčným sklonem do uličních vpustí. Odvodnění zemní pláně je zajištěno podélným a příčným sklonem a následným vsakem. Obrubníky v místech sjezdů jsou sníženy na výškový rozdíl od +20 mm do + 50 mm.

Všechny obrubníky a dílce pro nástupiště a zastávky budou zhotoveny z minimální třídy betonu C35/45 XF4 (pro prostředí značně nasycené vodou s rozmrazovacími prostředky), lože obrubníků bude zhotoveno z betonu minimální třídy C25/30 XF2 + XD1 (pro prostředí mírně nasycené vodou s rozmrazovacími prostředky + středně mokré, vlhké) dle TKP 18 Betonové konstrukce a mosty z roku 2016. Lože bude mít minimální tloušťku 100 mm.

### Směrové poměry:

ZÚ	0,000 00	přímá	délka: 13,49 m
TK	0,013 49	směrový oblouk	délka: 25,11 m
		R = 48,00 m	
		T = 12,85 m	
		$\alpha_s = 33,3032^g$	
		O = 25,11 m	
KT	0,038 60	přímá	délka: 11,43 m
KÚ	0,050 03		

**Výškové poměry:**

Výškové poměry byly navrženy tak, aby co nejvíce kopírovali stávající stav a aby bylo možné připojit pomocí sjezdů sousední nemovitosti.

staničení km	výška m.n.m.	poloměr m	tečna m	vzepětí m	spád %	délka m	mezipřímá m
0.000 00	306.34	0	0.00	0.00			
					-0.50	35.78	26.52
0.035 78	306.16	-350	9.25	-0.12			
					-5.79	14.26	5.00
0.050 03	305.34	0	0.00	0.00			

**Příčný sklon:**

Na začátku úseku se komunikace napojuje na komunikaci IV, kde příčný sklon je podélný sklon komunikace IV. Dále se do staničení km 0,005 00 mění na jednostranný sklon s hodnotou 2,00 %, který pokračuje do staničení km 0,045 00 a dále dochází ke klopení a napojení na podélný sklon komunikace I.

**Skladba konstrukce vozovky (dle TP 170 : D1-N-2-V, PIII) :**

Asfaltový beton pro obrusné vrstvy	AC0 11, 50/70	40mm	ČSN EN 13108-1
Spojovací postřik	PS – E	0,40kg/m <sup>2</sup>	ČSN 73 6129
Asfaltový beton pro podkladní vrstvy	ACP 16+, 50/70	70mm	ČSN EN 13108-1
Spojovací postřik	PS – E	0,50kg/m <sup>2</sup>	ČSN 73 6129
Infiltrační postřik	PI – E	0,80kg/m <sup>2</sup>	ČSN 73 6129
Štěrkodrt' fr. 0-63mm	ŠD <sub>A</sub>	150mm	ČSN 73 6126-1
Štěrkodrt' fr. 0-63mm	ŠD <sub>B</sub>	min. 150 mm	ČSN 73 6126-1
Urovnaná a zhuťněná pláň		min. 45MPa	
Celkem		min. 410 mm	

V případě nedostatečné únosnosti – výměna aktiv. zóny vozovky za vrstvu ze štěrkodrti fr. 0-63 mm

Je nutné, aby zemní pláň vozovky místní komunikace splňovala únosnost min.  $E_{def,2} = 45\text{MPa}$ , přičemž  $E_{def,2}/E_{def,1} < 2$ . Míra zhuťnění zemní pláně musí dosahovat min. 100 % PS dle ČSN 72 1006, CBR > 15 % dle ČSN 72 1006.

**SO 103 - Účelová komunikace III**

Tento stavební objekt řeší úpravu komunikace, která spojuje komunikace IV a I. délka rekonstruovaného úseku je 98,66 m. V současném stavu je komunikace vedena jako místní komunikace, nově bude komunikace změněna na účelovou komunikaci. Komunikace bude mít dlážděný povrch. Komunikace je navržena jako jednopruhová obousměrná, bude rozdělena sloupky, aby nebyla průjezdná. Sloupky půjdou v případě potřeby odmontovat. Šířka komunikace je proměnná, minimálně 3,20 m, šířka je omezena stávající zástavbou. Předpokládá se společný provoz chodců a motorových vozidel, z tohoto důvodu je navržen příčný sklon max. 1,50 %. Podélný sklon překračuje 8,33 %. Navržený sklon vychází ze současného stavu.

Odvodnění povrchu účelové komunikace je zajištěno podélným a příčným sklonem do uličních nebo liniových vpustí. Odvodnění zemní pláně je zajištěno podélným a příčným sklonem.

Součástí stavebního objektu bude i úprava kameninové zídky ve staničení km 0,042 50 tak, aby nezasahovala výběžkem do komunikace, podél zídky bude v celé délce osazen obrubník

Obrubníky budou na této komunikaci sníženy na výškový rozdíl maximálně +40 mm, aby šly v případě potřeby přejíždět.

Všechny obrubníky a dílce pro nástupiště a zastávky budou zhotoveny z minimální třídy betonu C35/45 XF4 (pro prostředí značně nasycené vodou s rozmrazovacími prostředky), lože obrubníků bude zhotoveno z betonu minimální třídy C25/30 XF2 + XD1 (pro prostředí mírně nasycené vodou s rozmrazovacími prostředky + středně mokré, vlhké) dle TKP 18 Betonové konstrukce a mosty z roku 2016. Lože bude mít minimální tloušťku 100 mm.



**Směrové poměry:**

ZÚ	0,000 00	přímá	délka: 7,85 m
TK	0,007 85	směrový oblouk R = 40,00 m T = 8,37 m $\alpha_s = -26,2707^g$ O = 16,51 m	délka: 16,51 m
KT	0,024 36	přímá	délka: 16,35 m
TK	0,040 70	směrový oblouk R = 80,00 m T = 8,60 m $\alpha_s = -13,6351^g$ O = 17,13 m	délka: 17,13 m
KT	0,057 83	přímá	délka: 4,52 m
TK	0,062 36	směrový oblouk R = 9,00 m T = 3,02 m $\alpha_s = -41,1540^g$ O = 5,82 m	délka: 5,82 m
KT	0,068 17	přímá	délka: 13,36 m
TK	0,081 54	směrový oblouk R = 15,00 m T = 4,99 m $\alpha_s = -40,8761^g$ O = 9,63 m	délka: 9,63 m
KT	0,091 17	přímá	délka: 7,49 m
KÚ	0,098 66		

**Výškové poměry:**

Výškové poměry byly navrženy tak, aby co nejvíce kopírovaly stávající stav, a aby bylo možné připojit pomocí sjezdů sousední nemovitosti.

staničení km	výška m.n.m.	poloměr m	tečna m	vzepětí m	spád %	délka m	mezipřímá m
0.002 50	309.11	0	0.00	0.00			
0.009 09	309.96	300	4.02	0.03	9.67	8.84	4.82
0.038 26	313.57	300	2.14	0.01	12.35	29.18	23.02
0.048 39	314.96	-30	1.89	-0.06	13.77	10.12	6.09
0.058 61	315.08	-80	4.98	-0.16	1.17	10.22	3.35
0.077 16	312.98	90	2.85	0.05	-11.29	18.56	10.73
0.087 96	312.45	-80	3.02	-0.06	-4.96	10.80	4.93
0.098 66	311.11	0	0.00	0.00	-12.50	10.69	7.68

**Příčný sklon:**

Na začátku úseku se komunikace napojuje na komunikaci I, kde příčný sklon je podélný sklon komunikace I s hodnotou -6,01 %. Dále se komunikace překlápí na jednostranný sklon ve staničení km 0,012 00 s hodnotou 1,00 %, která je až do staničení km 0,025 00, odkud se do staničení km 0,028 00 povrch překlápí na hodnotu -0,50%, Tato hodnota pokračuje do staničení km 0,035 00, kde se začíná překlápět až do staničení km 0,040 00 na hodnotu -1,50%. Tento sklon pokračuje až do staničení km 0,085 00, kde se začíná klopit, aby se napojil na komunikaci IV.

Změny příčného sklonu jsou navrženy s ohledem na těsnou zástavbu tak, aby bylo možné připojit vchody a sjezdy.

**Skladba konstrukce komunikace III (dle TP 170 : D2-D-1-V, PII) :**

Bet. dlažba šedá	DL	80 mm	ČSN 73 6131, TP 192
Lože dlažby z drti fr. 4-8mm	L	40 mm	ČSN 73 6131, TP 192
Štěrkodrt' fr. 0-63mm	ŠD <sub>A</sub>	150 mm	ČSN 73 6126-1
Štěrkodrt' fr. 0-63mm	ŠD <sub>B</sub>	min. 150 mm	ČSN 73 6126-1
Urovnaná a zhuťněná pláň		min. 45 MPa	
Celkem		min. 420 mm	

V případě nedostatečné únosnosti – výměna aktiv. zóny vozovky za vrstvu ze štěrkodrti fr. 0-63 mm

Je nutné, aby zemní pláň vozovky místní komunikace splňovala únosnost min.  $E_{def,2} = 45\text{MPa}$ , přičemž  $E_{def,2}/E_{def,1} < 2$ . Míra zhuťnění zemní pláně musí dosahovat min. 100 % PS dle ČSN 72 1006, CBR > 15 % dle ČSN 72 1006.

**SO 104 - Místní komunikace IV**

Stavební objekt SO 104 řeší rekonstrukci komunikace, která se napojuje na komunikaci I. Na tuto komunikaci je z levé strany ve směru staničení ve staničení km 0,084 50 napojena obytná zóna. Dále je z pravé strany napojena ve staničení km 0,089 79 komunikace II a ve staničení km 0,155 77 komunikace III. Celková délka rekonstrukce je 164,20 m. Šířka komunikace je proměnná, na začátku úseku je navržena šířka jízdního pásu 5,00 m, dále se šířka zúžena na 4,38 m, z důvodu těsné zástavby, dále je komunikace navržena v šířce 4,50 m a na konci úseku napojena na stávající stav šířky 3,50 m.

Na levé straně ve směru staničení je ve staničení km 0,006 15 – km 0,023 53 navržen parkovací pruh s celkovým počtem 2 parkovací stání. Šířka parkovacího pruhu je 2,0 m, délka parkovacích stání je 5,50 m. Jedná se o stání s volným vjezdem, ale zároveň krajní, proto byla tato délka zvolena 5,50 m.

Odvodnění povrchu místní komunikace je zajištěno podélným a příčným sklonem do uličních vpustí. Odvodnění zemní pláně je zajištěno podélným a příčným sklonem a dále vsakem.

Obrubníky v místech sjezdů jsou sníženy na výškový rozdíl od +20 mm do + 50 mm.

Všechny obrubníky a dílce pro nástupiště a zastávky budou zhotoveny z minimální třídy betonu C35/45 XF4 (pro prostředí značně nasycené vodou s rozmrazovacími prostředky), lože obrubníků bude zhotoveno z betonu minimální třídy C25/30 XF2 + XD1 (pro prostředí mírně nasycené vodou s rozmrazovacími prostředky + středně mokré, vlhké) dle TKP 18 Betonové konstrukce a mosty z roku 2016. Lože bude mít minimální tloušťku 100 mm.

**Směrové poměry:**

ZÚ	0,000 00	přímá	délka: 3,35 m
TK	0,003 35	směrový oblouk $R = 12,00\text{ m}$ $T = 4,30\text{ m}$ $\alpha_s = 43,7774^g$ $O = 8,25\text{ m}$	délka: 8,25 m
KT	0,011 60	přímá	délka: 42,74 m
TK	0,054 34	směrový oblouk $R = 100,00\text{ m}$ $T = 4,11\text{ m}$ $\alpha_s = -5,23^g$ $O = 8,21\text{ m}$	délka: 8,21 m
KT	0,062 56	přímá	délka: 7,51 m
TK	0,070 07	směrový oblouk $R = 15,00\text{ m}$ $T = 3,77\text{ m}$ $\alpha_s = 31,3367^g$ $O = 7,38\text{ m}$	délka: 7,38 m
KK	0,077,45	směrový oblouk $R = 180,00\text{ m}$ $T = 16,66\text{ m}$ $\alpha_s = 11,75^g$ $O = 33,23\text{ m}$	délka: 33,23 m
KT	0,110 68	přímá	délka: 13,48 m
TK	0,124 16	směrový oblouk $R = 250,00\text{ m}$ $T = 4,35\text{ m}$	délka: 8,69 m

		$\alpha_s = -2,12^g$	
		O = 8,69 m	
KT	0,132 85	přímá	délka: 5,68 m
TK	0,138 53	směrový oblouk	délka: 19,68 m
		R = 25,00 m	
		T = 10,38 m	
		$\alpha_s = -50.0907^g$	
		O = 19,68 m	
KT	0,158 20	přímá	délka: 6,00 m
KÚ	0,164,20		

**Výškové poměry:**

Výškové poměry byly navrženy tak, aby co nejvíce kopírovaly stávající stav, a aby bylo možné připojit pomocí sjezdů sousední nemovitosti.

staničení m	výška m.n.m.	poloměr m	tečna m	vzepětí m	spád %	délka m	mezipřímá m
0.00000	303.45	0	0.00	0.00			
0.012 46	303.51	600	7.57	0.05	0.50	12.46	4.90
0.045 52	304.51	500	8.10	0.07	3.02	33.06	17.40
0.074 13	306.30	-320	9.22	-0.13	6.26	28.61	11.29
0.104 07	306.45	350	13.47	0.26	0.50	29.94	7.25
0.137 72	309.21	500	3.13	0.01	8.20	33.65	17.04
0.158 73	311.20	-300	3.45	-0.02	9.45	21.02	14.44
0.164 20	311.59	0	0.00	0.00	7.16	5.47	2.03

**Příčný sklon:**

Na začátku úseku se komunikace napojuje na komunikaci I, kde příčný sklon je podélný sklon komunikace I s hodnotou -1,76 %, klopí se do staničení km 0,003 00 na hodnotu -2,50 %. Tento sklon je až do staničení km 0,025 00, kde se začíná klopit, až do staničení km 0,040 00 na hodnotu 1,50 %. Tato hodnota pokračuje až do staničení km 0,130 00, kde se postupně překlápí, až do staničení km 0,145 00 na hodnotu 4,50 %, což vyháží ze stávajícího stavu a pokračuje až do konce úseku.

**Skladba konstrukce vozovky (dle TP 170 : D1-N-2-V, PIII) :**

Asfaltový beton pro obrusné vrstvy	AC0 11, 50/70	40mm	ČSN EN 13108-1
Spojovací postřik	PS – E	0,40kg/m <sup>2</sup>	ČSN 73 6129
Asfaltový beton pro podkladní vrstvy	ACP 16+, 50/70	70mm	ČSN EN 13108-1
Spojovací postřik	PS – E	0,50kg/m <sup>2</sup>	ČSN 73 6129
Infiltrační postřik	PI – E	0,80kg/m <sup>2</sup>	ČSN 73 6129
Štěrkodrt' fr. 0-63mm	ŠD <sub>A</sub>	150mm	ČSN 73 6126-1
Štěrkodrt' fr. 0-63mm	ŠD <sub>B</sub>	min. 150 mm	ČSN 73 6126-1
Urovnaná a zhuťněná pláň		min. 45MPa	
Celkem		min. 410 mm	

V případě nedostatečné únosnosti – výměna aktiv. zóny vozovky za vrstvu ze štěrkodrti fr. 0-63 mm

Je nutné, aby zemní pláň vozovky místní komunikace splňovala únosnost min.  $E_{def,2} = 45\text{MPa}$ , přičemž  $E_{def,2}/E_{def,1} < 2$ . Míra zhuťnění zemní pláně musí dosahovat min. 100 % PS dle ČSN 72 1006, CBR > 15 % dle ČSN 72 1006.

**SO 105 - Účelová komunikace V**

Stavební objekt SO105 řeší výstavbu účelové komunikace, u které bude zřízeno 11 parkovacích stání a 2 parkovací stání pro osoby s omezenou schopností pohybu. Délka parkovacích stání je 4,50 m (4,70 pro šikmá 60°), uvažuje se 0,5 m přesah. Šířka parkovacích stání je 2,50 m, 2,75 pro krajní stání. Šířka vyhrazených stání je 5,80 se společným manipulačním prostorem. Dále zde budou zřízeny 2 plochy pro kontejnery o rozměrech 6,00x1,50 m a 4,50x1,50 m. Celková délka rekonstrukce je 30,80 m. Komunikace V je připojena na komunikaci VI přes betonový obrubník výšky +20 mm. U míst pro osoby s omezenou schopností pohybu a orientace bude snížen obrubník na výšku +20 mm a tím bude umožněn bezbariérový přístup na chodník.

Odvodnění povrchu bude zajištěno podélným a příčným sklonem. Voda bude odtékat na komunikaci VI, kde bude zaústěna do uliční vpusti. Odvodnění zemní pláň je zajištěno podélným a příčným sklonem a následným vsakem.

Všechny obrubníky a dílce pro nástupiště a zastávky budou zhotoveny z minimální třídy betonu C35/45 XF4 (pro prostředí značně nasycené vodou s rozmrazovacími prostředky), lože obrubníků bude zhotoveno z betonu minimální třídy C25/30 XF2 + XD1 (pro prostředí mírně nasycené vodou s rozmrazovacími prostředky + středně mokré, vlhké) dle TKP 18 Betonové konstrukce a mosty z roku 2016. Lože bude mít minimální tloušťku 100 mm.

**Směrové poměry:**

ZÚ	0,000 00	přímá	délka: 0,85 m
TK	0,000 85	směrový oblouk R = 8,00 m T = 7,49 m $\alpha_s = -95,8336^\circ$ O = 12,04 m	délka: 12,04 m
KT	0,012 89	přímá	délka: 17,91 m
KÚ	0,030 80		

**Výškové poměry:**

Výškové poměry byly navrženy tak, aby co nejvíce kopírovaly stávající stav, a aby bylo možné připojit pomocí sjezdů sousední nemovitosti.

staničení m	výška m.n.m.	poloměr m	tečna m	vzepětí m	spád %	délka m	mezipřímá m
0.00000	302.57	0	0.00	0.00			
0.000 15	302.57	0	0.00	0.00	0.00	0.15	0.00
0.000 85	302.57	0	0.00	0.00	0.50	0.70	0.00
0.025 24	302.75	500	3.20	0.01	0.72	24.39	21.18
0.030 80	302.86	0	0.00	0.00	2.00	5.56	2.36

**Příčný sklon:**

Jedná se o stavbu účelové komunikace s parkovištěm. Komunikace bude vysvahována tak, aby voda odtékala na komunikaci V. Na začátku úseku se komunikace napojuje na komunikaci V s hodnotou sklonu 1,62 %, dále se do staničení km 0,012 89 klopí na hodnotu -0,50%, který pokračuje až do staničení km 0,025 00, kde se začíná klopit, aby se napojil na příčný sklon stávajícího vjezdu.

**Skladba konstrukce vozovky (dle TP 170 : D1-N-2-V, PIII) :**

Asfaltový beton pro obrusné vrstvy	AC0 11, 50/70	40mm	ČSN EN 13108-1
Spojovací postřík	PS – E	0,40kg/m <sup>2</sup>	ČSN 73 6129
Asfaltový beton pro podkladní vrstvy	ACP 16+, 50/70	70mm	ČSN EN 13108-1
Spojovací postřík	PS – E	0,50kg/m <sup>2</sup>	ČSN 73 6129
Infiltrační postřík	PI – E	0,80kg/m <sup>2</sup>	ČSN 73 6129
Štěrkodrt' fr. 0-63mm	ŠD <sub>A</sub>	150mm	ČSN 73 6126-1
Štěrkodrt' fr. 0-63mm	ŠD <sub>B</sub>	min. 150 mm	ČSN 73 6126-1
Urovnaná a zhuťněná pláň		min. 45MPa	
Celkem		min. 410 mm	

V případě nedostatečné únosnosti – výměna aktiv. zóny vozovky za vrstvu ze štěrkodrti fr. 0-63 mm

Je nutné, aby zemní plán vozovky místní komunikace splňovala únosnost min.  $E_{def,2} = 45\text{MPa}$ , přičemž  $E_{def,2}/E_{def,1} < 2$ . Míra zhutnění zemní pláň musí dosahovat min. 100 % PS dle ČSN 72 1006, CBR > 15 % dle ČSN 72 1006.

Skladba konstrukce parkovacích pruhů (dle TP 170 : D2-D-1-V, PII) :

Bet. dlažba šedá	DL	80 mm	ČSN 73 6131, TP 192
Lože dlažby z drti fr. 4-8mm	L	40 mm	ČSN 73 6131, TP 192
Štěrkodrt' fr. 0-63mm	ŠD <sub>A</sub>	150 mm	ČSN 73 6127-1
Štěrkodrt' fr. 0-63mm	ŠD <sub>B</sub>	min. 150 mm	ČSN 73 6126-1
Urovnaná a zhutněná pláň		min. 45 MPa	
Celkem		min. 420 mm	

V případě nedostatečné únosnosti – výměna aktiv. zóny vozovky za vrstvu ze štěrkodrti fr. 0-63 mm

Je nutné, aby zemní plán vozovky místní komunikace splňovala únosnost min.  $E_{def,2} = 45\text{MPa}$ , přičemž  $E_{def,2}/E_{def,1} < 2$ . Míra zhutnění zemní pláň musí dosahovat min. 100 % PS dle ČSN 72 1006, CBR > 15 % dle ČSN 72 1006.

### SO 106 - Účelová komunikace VI

Stavební objekt SO 106 řeší rekonstrukci účelové komunikace, jedná se o obousměrnou komunikaci se šířkou 4,00 m. Komunikace se napojuje na silnici III/3846 přes chodníkový přejezd na kterém se nachází poklopy vodovodu a bylo tak nutno navrhnout výšku obruby +0 mm. Na komunikaci se z pravé strany ve směru staničení napojuje ve staničení km 0,018 20 komunikace V. Celková délka rekonstrukce je 38,81 m.

Na komunikaci bude smíšený provoz chodců a motorových vozidel, proto je příčný sklon navržen maximálně 2,0 %.

Odvodnění povrchu bude zajištěno podélným a příčným sklonem. Voda bude svedena do uličních vpustí. Odvodnění zemní pláň bude zajištěno podélným a příčným sklonem a následným vsakem. Součástí stavebního objektu bude i zřízení nové dešťové kanalizace DN300 z PP SN 16 včetně 2 šachet. Kanalizace slouží pouze k odvodnění komunikace a zpevněných ploch.

Kanalizace se bude napojovat na stávající šachtu dešťové kanalizace. Hloubka stávající šachty byla zjištěna na 1,25 m pod povrchem. Sклон nové kanalizace byl navržen 0,5 %, délka k šachtě č. 2 je 7,50 m. Šachta č.2 bude mít hloubku 1,20 m. Dále bylo navrženo kanalizační potrubí ve sklonu 0,5 %, délky 36,50 m do šachty č.1, která bude mít hloubku 1,40 m. Nová dešťová kanalizace kříží STL plynovod a bude nutné provést kopanou sondu a podle zjištěné výšky a dohodě se správci budou navržena případná opatření.

Kanalizace je tvořena potrubím DN300 PP SN 16.

#### Směrové poměry:

ZÚ	0,000 00	přímá	délka: 21,21 m
TK	0,021 21	směrový oblouk R = 100 m T = 5,62 m $\alpha_s = -7,1421^\circ$ O = 11,22 m	délka: 11,22 m
KT	0,032 43	přímá	délka: 6,38 m
KÚ	0,038 81		

#### Výškové poměry:

Výškové poměry byly navrženy tak, aby co nejvíce kopírovaly stávající stav, a aby bylo možné připojit pomocí sjezdů sousední nemovitosti.

staničení km	výška m.n.m.	poloměr m	tečna m	vzepětí m	spád %	délka m	mezipřímá m
0.00000	302.21	0	0.00	0.00			
					2.00	2.62	0.00
0.002 62	302.26	0	0.00	0.00			

					2.50	13.39	2.38
0.016 01	302.60	-1500	11.01	-0.04			
					1.03	22.80	11.79
0.038 81	302.83	0	0	0.00			

**Příčný sklon:**

Komunikace se na začátku úseku napojuje na stávající silnici III/3846, dále komunikace přechází přes nový chodníkový přejezd, kde bude příčný sklon závislý na stávajícím stavu a má hodnotu přibližně 2,39 %. Dále se komunikace překlápí na jednostranný sklon ve staničení km 0,008 50 s hodnotou 2,00 %, který pokračuje až do konce úseku, kde se postupně napojí na stávající stav.

Skladba konstrukce vozovky (dle TP 170 : D1-N-2-V, PIII) :

Asfaltový beton pro ohrubné vrstvy	AC0 11, 50/70	40mm	ČSN EN 13108-1
Spojovací postřik	PS – E	0,40kg/m <sup>2</sup>	ČSN 73 6129
Asfaltový beton pro podkladní vrstvy	ACP 16+, 50/70	70mm	ČSN EN 13108-1
Spojovací postřik	PS – E	0,50kg/m <sup>2</sup>	ČSN 73 6129
Infiltrační postřik	PI – E	0,80kg/m <sup>2</sup>	ČSN 73 6129
Štěrkodrt' fr. 0-63mm	ŠD <sub>A</sub>	150mm	ČSN 73 6126-1
Štěrkodrt' fr. 0-63mm	ŠD <sub>B</sub>	min. 150 mm	ČSN 73 6126-1
Urovnaná a zhuťněná pláň		min. 45MPa	
Celkem		min. 410 mm	

V případě nedostatečné únosnosti – výměna aktiv. zóny vozovky za vrstvu ze štěrkodrti fr. 0-63 mm

Je nutné, aby zemní pláň vozovky místní komunikace splňovala únosnost min.  $E_{def,2} = 45\text{MPa}$ , přičemž  $E_{def,2}/E_{def,1} < 2$ . Míra zhuťnění zemní pláně musí dosahovat min. 100 % PS dle ČSN 72 1006, CBR > 15 % dle ČSN 72 1006.

Skladba konstrukce vozovky v místě napojení na sil. III/3846 (dle požadavků SÚS JMK) :

Asfaltový beton pro ohrubné vrstvy	AC0 11, 50/70	50mm	ČSN EN 13108-1
Spojovací postřik	PS – E	0,40kg/m <sup>2</sup>	ČSN 73 6129
Asfaltový beton pro podkladní vrstvy	ACP 16+, 50/70	60mm	ČSN EN 13108-1
Spojovací postřik	PS – E	0,40kg/m <sup>2</sup>	ČSN 73 6129
Asfaltový beton pro podkladní vrstvy	ACP 16+, 50/70	90mm	ČSN EN 13108-1
Spojovací postřik	PS – E	0,50kg/m <sup>2</sup>	ČSN 73 6129
Infiltrační postřik	PI – E	0,80kg/m <sup>2</sup>	ČSN 73 6129
Štěrk částečně vyplněný cem. maltou	ŠCM	200mm	ČSN 73 6127-1
Štěrkodrt' fr. 0-63mm	ŠD	min. 200 mm	ČSN 73 6126-1
Urovnaná a zhuťněná pláň		min. 45MPa	
Celkem		min. 600 mm	

V případě nedostatečné únosnosti – výměna aktiv. zóny vozovky za vrstvu ze štěrkodrti fr. 0-63 mm

Je nutné, aby zemní pláň vozovky místní komunikace splňovala únosnost min.  $E_{def,2} = 45\text{MPa}$ , přičemž  $E_{def,2}/E_{def,1} < 2$ . Míra zhuťnění zemní pláně musí dosahovat min. 100 % PS dle ČSN 72 1006, CBR > 15 % dle ČSN 72 1006

Skladba konstrukce chodníkového přejezdu (dle TP 170 : D2-D-1-V, PII) :

Bet. dlažba šedá	DL	80 mm	ČSN 73 6131, TP 192
Lože dlažby z drti fr. 4-8mm	L	40 mm	ČSN 73 6131, TP 192
Štěrkodrt' fr. 0-63mm	ŠD <sub>A</sub>	150 mm	ČSN 73 6126-1
Štěrkodrt' fr. 0-63mm	ŠD <sub>B</sub>	min. 150 mm	ČSN 73 6126-1
Urovnaná a zhuťněná pláň		min. 45 MPa	
Celkem		min. 420 mm	

V případě nedostatečné únosnosti – výměna aktiv. zóny vozovky za vrstvu ze štěrkodrti fr. 0-63 mm

Je nutné, aby zemní pláň vozovky místní komunikace splňovala únosnost min.  $E_{def,2} = 45\text{MPa}$ , přičemž  $E_{def,2}/E_{def,1} < 2$ . Míra zhuťnění zemní pláně musí dosahovat min. 100 % PS dle ČSN 72 1006, CBR > 15 % dle ČSN 72 1006.

**SO 107 - Chodníky**

Tento stavební objekt se zabývá výstavbou chodníků a sjezdů u všech komunikací. Chodníky jsou navrženy v maximálním příčném sklonu 2,0 %. Staničení a sklony jednotlivých sjezdů jsou vykresleny v DSP C 005a - 005e. Obrubník u komunikací patří do stavebního objektu příslušných komunikací, ale šířkově se počítá do chodníků. Jednotlivé sjezdy budou připojeny přes snížený obrubník s výškovým rozdílem + 20 mm až + 50 mm. V místě sjezdu je chodník upraven buď snížením chodníku v celé délce, a doplněny varovným pásem nebo rampou, které má sklon 1:2,5, která nemusí být opatřena varovným pásem.

Chodník u komunikace I po pravé straně ve směru staničení má proměnlivou šířku 1,5 – 2,0 m, ve staničení km 0,125 20 se chodník v místě nároží budovy zužuje na 1,08 m a ke konci úseku se napojuje na stávající stav šířky 0,75 m. Chodník na levé straně ve směru staničení má šířku 2,0 m a v místě křižovatky s komunikací IV končí a napojuje se na chodník u komunikace IV, dále je u komunikace I chodník podél parkovacího pruhu, který spojuje plochu před pekárnou a sjezd u kapličky a má šířku 1,5 m. Na komunikaci I je zřízeno 0,002 66 je navrženo místo pro přecházení šířky 3,00 m, dále je ve staničení km 0,072 33 a km 0,101 snížena obruba na +20 mm pro snadnější přecházení, dále je zde zřízena autobusová zastávka, s výškou nástupní hrany + 160 mm. U autobusové zastávky bude zřízen prostor pro 2 lavičky, který má rozměry 1,0 x 5 m, u prostoru bude osazen 1 odpadkový koš. Ve staničení km 0,092 00 bude zřízen prostor pro lavičku vedle stávající studně i zde bude osazen 1 odpadkový koš.

Na komunikaci II chodník nebyl zřízen z důvodu malých intenzit chodců a motorové dopravy a proto se počítá se společným provozem po vozovce. Je zde několik sjezdů a plocha pro kontejnery.

Komunikace III je nově navržena jako účelová komunikace, vzhledem k malým intenzitám chodců a motorových vozidel zde nebyl chodník navržen. Ke komunikaci III se připojují sjezdy.

Na komunikaci IV je chodník zřízen částečně s proměnlivou šířkou z důvodu těsné zástavby a vzhledem k malým intenzitám zde bude společný provoz chodců a motorových vozidel po vozovce. Dále je součástí stavebního objektu SO 107 plocha před pekárnou která bude sloužit pro zásobování pekárny.

Na komunikaci V je zřízen chodník podél parkovacích stání se šířkou 2,0 m, který je napojen na stávající chodník.

Na komunikaci VI je navržena úprava chodníky aby se mohl provést nově navrženy chodníkový přejezd a dále úprava chodníku z důvodu zřízení nové dešťové kanalizace: Součástí stavebního objektu je i zásyp kačirkem po levé straně ve směru staničení u komunikace VI.

Skladba konstrukce pěších komunikací (dle TP 170 : D2-D-1-CH, PIII) :

Bet. dlažba šedá	DL	60 mm	ČSN 73 6131, TP 192
Lože dlažby z drti fr. 4-8mm	L	30 mm	ČSN 73 6131, TP 192
Štěrkodrt' fr. 0-63mm	ŠD <sub>A</sub>	160 mm	ČSN 73 6126-1
Urovnaná a zhutněná pláň		min. 30 MPa	
Celkem		min. 250 mm	

V případě nedostatečné únosnosti – výměna aktiv. zóny vozovky za vrstvu ze štěrkodrti fr. 0-63 mm

Je nutné, aby zemní pláň vozovky místní komunikace splňovala únosnost min.  $E_{def,2} = 30\text{MPa}$ , přičemž  $E_{def,2}/E_{def,1} < 2$ . Míra zhutnění zemní pláně musí dosahovat min. 100 % PS dle ČSN 72 1006, CBR > 15 % dle ČSN 72 1006.

Skladba konstrukce sjezdů (dle TP 170 : D2-D-1-V, PII) :

Bet. Dlažba	DL	80 mm	ČSN 73 6131, TP 192
Lože dlažby z drti fr. 4-8mm	L	40 mm	ČSN 73 6131, TP 192
Štěrkodrt' fr. 0-63mm	ŠD <sub>A</sub>	150 mm	ČSN 73 6126-1
Štěrkodrt' fr. 0-63mm	ŠD <sub>B</sub>	min. 150 mm	ČSN 73 6126-1
Urovnaná a zhutněná pláň		min. 45 MPa	
Celkem		min. 420 mm	

V případě nedostatečné únosnosti – výměna aktiv. zóny vozovky za vrstvu ze štěrkodrti fr. 0-63 mm

Je nutné, aby zemní pláň vozovky místní komunikace splňovala únosnost min.  $E_{def,2} = 45\text{MPa}$ , přičemž  $E_{def,2}/E_{def,1} < 2$ . Míra zhutnění zemní pláně musí dosahovat min. 100 % PS dle ČSN 72 1006, CBR > 15 % dle ČSN 72 1006.

### SO 401 Přeložky sloupů VO

V rámci stavby revitalizace centra obce dojde k dotčení stávajícího veřejného osvětlení. Jedná se o 4 stávající sloupky VO, které by po úpravách komunikací zůstaly v chodnících. Tyto sloupky budou přeloženy do nových pozic viz výkres 3. Koordinační situace stavby. Budou přesunuty do zelené plochy kolmo na chodník tak, aby mezi vnější hranou obrubníku a sloupem bylo 0,5m. Stávající stožáry a svítidla budou demontována, bude pro ně připraven nový základ a budou osazena zpět. Po demontáži bude provedena kontrola technického stavu stožárů svítidel a v případě špatného technického stavu budou stožáry vyměněny za nové – totožné. V místě stávajícího sloupu VO budou obnaženy stávající kabely a budou na ně naspojovány kabely nové, stejného typu pro přívod do přeloženého svítidla. Kabely budou uloženy stejně jako stávající kabely do pískového lože a nad kabely bude umístěna folie.

### SO 402 Stranová přeložka kabelu VO

Tento objekt řeší stranovou přeložku zemního kabelu VO při komunikaci I od staničení km 0,158 00 do km 0,220 00. Délka přeložky je tedy 61,5 m. Kabely VO budou pouze stranově přeloženy, nedojde tedy k jejich demontáži nebo přerušení.

### SO 801 Sadové úpravy

Vzhledem k poloze inženýrských sítí jsou výsadby zeleně značně limitovány. Celkem budou vysazeny 3 ks stromů.

V místě budoucí zeleně bude uložena ornice v tl. min. 0,15 m, na založení trávníku bude po pečlivé přípravě půdy použito pobytové-okrasné travní směsi s tenkolistou odrůdou jílku vytrvalého tak, aby trávník působil jemně, držel pěkný zelený odstín v průběhu celé sezony, a přitom byl odolný vůči sešlapu. Složení travní směsi: Jílek vytrvalý 2n 20%, Kostřava červená dlouze výběžkatá 10%, Kostřava červená krátce výběžkatá 15%, Kostřava červená trsnatá 15%, Kostřava drsnolistá 10%, Lipnice luční 20%, Psineček obecný 5%, Pohánka hřebenitá 5%.

#### 8.2.2 Mostní objekty a zdi

Stavba neobsahuje žádné mostní objekty ani zdi.

#### 8.2.3 Odvodnění pozemní komunikace

Odvodnění komunikací je zajištěno podélnými a příčnými sklony do nově navržených uličních a liniových vpustí, které budou přípojkou DN 150 připojeny na stávající dešťovou kanalizaci. Ty budou opatřeny litinovou mříží třídy zatížení D 400 dle ČSN EN 124 a rámem 500x500 mm. Liniové vpusti před vjezdy budou výškově upraveny podle výšky vjezdu. Dále pro zlepšení odvodnění bylo navrženo, že stávající svody, které jsou vyústěny na chodníky, budou nově připojeny na dešťovou kanalizaci. Na komunikaci VI bude vybudována nová dešťová kanalizace, která bude připojena na stávající dešťovou kanalizaci v místě stávající šachty. Průzkum firmy Consultest s.r.o. zjistil, že podloží vozovky je tvořeno z písčité zeminy. Zemní pláň bude tedy vybudována s podélným a příčným sklonem a voda se bude vsakovat. Sjezdy budou nově zpevněny a dojde tak ke zlepšení odvodnění. Poklopy vpustí, šachet, hydrantů šoupat atd. budou výškově upraveny podle okolního povrchu. Poklopy stávající splaškové kanalizace budou výškově upraveny.

### Vpusti:

Tab. 3.1: Vpusti SO 101

Označení	Výška	Délka přípojky
UV1	302,03	1,3
UV2	302,08	0,3
UV3	302,53	0,4
UV4	303,26	0,3
UV5	304,07	2,2
UV6	305,39	6,0
UV7	307,45	1,8
UV8	309,21	1,3

Tab. 3.2: Vpusti SO 102

Označení	Výška	Délka přípojky
UV9	306,24	2,3
UV10	305,34	3,2



Tab. 3.3: Vpusti SO 103

Označení	Výška	Délka přípojky
LV4	309,27 - v ose	5,2
UV11	305,45	1,2
UV12	311,03	0,7

Tab. 3.4: Vpusti SO 104

Označení	Výška	Délka přípojky
UV13	303,37	7,7
UV14	304,36	2,0
UV15	306,56	0,9
UV16	309,79	3,4

Tab. 3.5: Vpusti SO 106

Označení	Výška	Délka přípojky
UV17	302,38	2,0
UV18	Podle okolního terénu	2,1

Tab. 3.6: Vpusti SO 107

Označení	Délka přípojky
LV1	0,6
LV2	0,3
LV3	2,3
LV5	5,4
LV6	5,4
SV1	5,8
SV2	6,3
SV3	3,0
SV4	4,3
SV5	0,4
SV6	7,8
SV7	3,9
SV8	1,6
SV9	7,8

**Šachty:**

Tab. 4.1: Šachty SO 106

Označení	Výška	Druh
Š.1	302,83 (301,20)	Dešťová - nová
Š.2	302,22 (301,02)	Dešťová - nová

Tab. 5.1: Šachty – splašková kanalizace

Označení	Výška	Na komunikaci
Š.3	302,37	I
Š.4	303,18	I
Š.5	303,85	I
Š.6	304,93	II
Š.7	306,92	I
Š.8	309,03	I
Š.9	310,36	III
Š.10	314,74	III
Š.11	312,45	III
Š.12	304,15	IV
Š.13	306,24	IV
Š.14	306,35	IV
Š.15	306,40	IV
Š.16	308,12	IV
Š.17	310,05	IV
Š.18	310,95	IV

Tab. 5.2: Šachty – dešťová kanalizace

Označení	Výška	Na komunikaci
Š.19	303,28	I
Š.20	304,05	I
Š.21	305,52	II
Š.22	308,98	I
Š.23	310,65	IV
Š.24	306,42	II

#### 8.2.4 Tunely, podzemní stavby a galerie

Stavba neobsahuje žádné tunely, podzemní stavby a galerie.

#### 8.2.5 Obslužná zařízení, veřejná parkoviště, únikové zóny a protihlukové clony.

Parkovací stání jsou součástí stavebních objektů SO 101 – SO 106 a v rámci těchto stavebních objektů je celkově navrženo 34 parkovacích stání.

#### 8.2.6 Vybavení pozemní komunikace

Součástí stavby je návrh dopravního značení.

Dopravní režim v rekonstruované oblasti je patrný z výkresu B 4 Situace dopravního řešení. Po domluvě s policií nebylo místo pro přecházení označeno vodorovným ani svislým dopravním značením.

Dopravní režim na staveništi a rozmístění přechodného dopravního značení bude stanoveno dle možností zhotovitele stavby, dle platných zákonů, vyhlášek a předpisů, zejména pak těchto: zákon 361/2000 Sb. ve znění pozdějších předpisů, vyhláška 294/2015 Sb. ve znění pozdějších předpisů a dle TP 65, 66 a 133.

Dopravní značení musí být provedeno dle Zákona 361/2001 Sb., Vyhlášky 294/2015 Sb. v platném znění. Zároveň dle TP 65 a TP 133 a vzorových listů VL 6.1.

Úpravy stávajícího svislého značení:

Komunikace I:

Značka P4 „Dej přednost v jízdě!“ bude přesunuta

Značka IJ4b „Označník zastávky“ bude přesunuta

Komunikace II:

3x Značka B28 „Zákaz zastavení“ + E8a „Začátek úseku“ + E8c „Konec úseku“ budou zrušeny

Nové svislé značení:

Komunikace I:

2x IZ8a „Zóna 30“ + 2x IZ8b „Konec zóny 30“

1x Vypuklé zrcadlo na silnici III/3846

Komunikace II:

1x Vypuklé zrcadlo

Komunikace IV:

2x Vypuklé zrcadlo

IZ8a „Zóna 30“ + IZ8b „Konec zóny 30“

Na značku IZ5a „Obytná zóna“ bude přidána značka IZ8b „Konec zóny 30“

Na značku IZ5b „Konec obytné zóny“ bude přidána značka IZ8a „Zóna 30“

Komunikace V:

IP12 + O1 + dodatková tabulka E1 „Vyhrazená parkovací stání pro vozidla přepravující osoby těžce postižené nebo osoby těžce pohybově postižené“

Nové vodorovné dopravní značení:

Jednotlivá parkovací stání budou vyznačena jiným odstínem dlažby (červená).

Komunikace I:

V11a „Zastávka autobusu“

Komunikace V:

2x V10f „Vyhrazené parkoviště pro vozidlo přepravující osobu těžce postiženou nebo osobu těžce pohybově postiženou,,

### 8.2.7 Objekty ostatních skupin objektů

Objekty řady 400:

- SO 401 Přeložky sloupů VO
- SO 402 Stranová přeložka kabelu VO

Objekt řady 800:

- SO 801 Sadové úpravy

## 9. Výsledky a závěry z podkladů, průzkumů a měření

Projekt byl zpracován do geodetického zaměření. Bylo provedeno místní šetření za účelem pořízení fotodokumentace. V řešené lokalitě byla dále provedena diagnostika stávající konstrukce vozovky s tímto výsledkem:

Diagnostika zjistila silně nehomogenní konstrukci vozovky, použití nestandardních materiálů, kolísající tloušťky vrstev a místně nedostatečnou tloušťku asfaltových vrstev. Vozovka vykazuje značné množství poruch, včetně konstrukčních a nevyhovující odvodnění.

Pro dosažení požadovaných parametrů vozovky a celkového uspořádání komunikací daných platnými předpisy je nutná celková rekonstrukce včetně dořešení řádného povrchového a podpovrchového odvodnění. Vzhledem k tomu, že v podloží vozovky se nachází písčité zemina, nebylo navrženo podpovrchové odvodnění.

Konstrukce vozovky musí být navržena v souladu s TP 170 a Dodatku TP 170. Vzhledem k nízkým intenzitám nebylo provedeno sčítání dopravy, pouze byly spočítány autobusy, které po komunikacích jezdí a podle toho navržena třída dopravní zatížení třídy V.

Při celkové rekonstrukci vozovky je případné možné využití materiálu ze stávající konstrukce vozovky omezeno na odtěžení vhodného zrnitého materiálu a jeho zpětné použití pro případné sanace zemní pláň, zásypy, apod.

## 10. Dotčená ochranná pásma, chráněná území, zátopová území, kulturní památky, památkové rezervace, památkové zóny

### a) rozsah dotčení

Stavba se nachází v ochranných pásmech inženýrských sítí:

- Ochranná pásma vodovodních řadů a kanalizačních stok (správce vodovodu a kanalizace jsou firmy Vodárenská akciová společnost, a.s.) dle zákona 274/2001 Sb. v platném znění. Ochranná pásma jsou vymezena vodorovnou vzdáleností od vnějšího líce stěny potrubí nebo kanalizační stoky na každou stranu:
  - a) u vodovodních řadů a kanalizačních stok do průměru 500 mm včetně - 1,5 m,
  - b) u vodovodních řadů a kanalizačních stok nad průměr 500 mm - 2,5 m,
  - c) u vodovodních řadů nebo kanalizačních stok o průměru nad 200 mm, jejichž dno je uloženo v hloubce větší než 2,5 m pod upraveným povrchem, se vzdálenosti podle písmene a) nebo b) od vnějšího líce zvyšují o 1,0 m.
- Ochranným pásmem plynovodu (Jihomoravská plynárenská a.s., správce RWE) se dle zákona 458/2000 Sb. v platném znění rozumí souvislý prostor v bezprostřední blízkosti plynárenského zařízení, který činí:
  - o u nízkotlakých a středotlakých plynovodů a plynovodních přípojek, jimiž se rozvádí plyn v zastavěném území obce 1 m na obě strany od půdorysu,
  - o u ostatních plynovodů a plynovodních přípojek 4 m na obě strany od půdorysu,
  - o u technologických objektů 4 m od půdorysu.
- Ochranné pásmo podzemního vedení elektrizační soustavy (majitel a správce je E.ON Česká republika, VO – obec Jinačovice) do napětí 110 kV včetně a vedení řídicí a zabezpečovací techniky činí 1 m po obou stranách krajního kabelu.
- Ochranné pásmo podzemního komunikačního vedení činí 1,5 m po stranách krajního vedení dle zákona 127/2005 Sb. v platném znění. (kabely firem CETIN, a.s.)

Celé katastrální území Jinačovic je územím archeologického zájmu ve smyslu § 22 a 23 z. č. 20/87 Sb., o státní památkové péči, ve znění pozdějších předpisů, což je třeba respektovat při jakýchkoliv zásazích do terénu, které je nutno v dostatečném časovém předstihu oznámit Archeologickému ústavu ČAV Brno a umožnit jemu nebo oprávněné organizaci provedení záchranného archeologického výzkumu.

- V obci se nenacházejí nemovité kulturní památky
- V řešeném území nebyly vyhlášeny památné stromy.

Ochranné pásmo silnice III. třídy

Ochranné silniční pásmo pro silnice III. třídy je 15 m od osy silnice mimo zastavěnou část obce. V tomto případě tedy nebylo stanoveno.

**b) podmínky pro zásah**

Stavbou budou dotčena ochranná pásma inženýrských sítí, práce v těchto ochranných pásmech se budou řídit požadavky správců případně majitelů těchto sítí.

**c) způsob ochrany nebo úprav**

V případě porušení stávajících inženýrských sítí, a to včetně jejich chrániček je nutné neprodleně zavolat jejich majitele či správce. Následně je třeba postupovat dle jejich požadavků.

**d) vliv na stavebně technické řešení stavby**

Dotčené inženýrské sítě a jejich ochranná pásma zůstávají ve stejném stavu. Bude provedena přeložka kabelu VO, kabely pod nově pojížděnou plochou budou uloženy do chrániček. Jedná se o 2 chráničky pod komunikací V, délky 6,0 m a 4,0 m, jednu chráničku na komunikaci I délky 6,0 m a jednu chráničku na komunikaci IV délky 42 m. Součástí stavby je přeložka 4 sloupů VO. Nově bude zřízena dešťová kanalizace na komunikaci V. V místě křížení s plynovodem STL bude provedena kopaná sonda a podle zjištěné výšky se provedou další opatření. Všechny šoupata, šachty atd. budou výškově upraveny dle nivelety komunikace.

## **11. Zásah stavby do území**

**a) bourací práce**

Stavba vyvolá bourací práce stávajících vrstev vozovky, chodníků, uličních vpustí a linií obrubníků.

**b) kácení mimolesní zeleně a její případná náhrada**

V rámci stavby dojde ke kácení 9 vzrostlých stromů

**c) rozsah zemních prací a konečná úprava terénu**

Rozsah zemních prací je dán nutností odstranění stávajícího materiálu. Dosypávky a úpravy zemní plně do požadovaných sklonů, dále úpravy svahů. Dosypávky a materiál pod zemní pláň bude provedena v souladu s normami ČSN 72 1006, ČSN 73 6133. V místech stávajících zelených ploch dojde k odhumusování tl. 200 mm. Konečnou úpravou terénu se zabývá stavební objekt SO 801 Sadové úpravy.

**d) ozelenění nebo jiné úpravy nezastavěných ploch**

Konečnou úpravou terénu se zabývá stavební objekt SO 801 Sadové úpravy.

**e) zásah do zemědělského půdního fondu a případné rekultivace**

Stavba částečně zasahuje do pozemku viz kapitola 2 d).

**f) zásah do pozemků určených k plnění funkce lesa**

Stavba se nenachází v ochranném pásu lesa.

**g) zásah do jiných pozemků**

Zásah do jiných pozemků je patrný z tabulek v kapitole 2 d).

**h) vyvolané změny staveb (přeložky a úpravy) dopravní a technické infrastruktury a vodních toků**

V souvislosti s výstavbou dojde v rámci SO 401 k přeložce 4sloupů VO, dále v rámci stavebního objektu SO 402 k přeložce kabelu VO. Kabely, které budou nově pod pojížděnou plochou budou uloženy do chrániček. Jedná se o dvě chráničky na komunikaci VI, jednu chráničku na komunikaci I a jednu chráničku na komunikaci IV. Chráničky budou mít přesah min. 0,5 m za pojížděnou plochu.

Jsou navrženy nové uliční a liniové vpusti, které budou připojeny přípojkou DN150 na stávající dešťovou kanalizaci. Nově budou připojeny svody, které nejsou v současné době připojeny na dešťovou kanalizaci a jsou vyústěny na chodník, na stávající dešťovou kanalizaci.

Na komunikaci VI bude vybudována dešťová kanalizace DN300 včetně 2 šachet. Kanalizace se bude napojovat na stávající šachtu dešťové kanalizace. Hloubka stávající šachty byla zjištěna na 1,25 m pod povrchem. Sklon nové kanalizace byl navržen 0,5 %, délka k šachtě č. 2 je 7,50m. Šachta č.2 bude mít hloubku 1,20 m. Dále bylo navrženo kanalizační potrubí ve sklonu 0,5 %, délky 36,50 m do šachty č.1, která bude mít hloubku 1,40 m. Nová dešťová kanalizace kříží STL plynovod a bude nutné provést kopanou sondu a podle zjištěné výšky a dohodě se správcí navrhnu případná opatření.

Poklopy stávajících inženýrských sítí budou výškově upraveny.

## 12. Nároky stavby na zdroje a její potřeby

Určení a zdůvodnění nároků stavby na:

### **a) všechny druhy energií**

Stavbou dojde k přeložkám sloupů VO a stranové přeložce kabelu VO.

### **b) telekomunikace**

Stavba nemá žádné nároky na telekomunikaci.

### **c) vodní hospodářství**

Stavba nemá žádné nároky na vodní hospodářství.

### **d) připojení na dopravní infrastrukturu a parkování**

Stavba je napojena na silnici III/3846. Statická doprava je řešena ve stavebních objektech SO 101 – 106.

### **e) možnosti napojení na technickou infrastrukturu (podzemní a nadzemní sítě)**

Navržené uliční a liniové vpusti budou napojeny na stávající dešťovou kanalizaci. Na komunikaci VI bude vybudována nová dešťová kanalizace, včetně šachet, která bude napojena v místě stávající šachty na stávající dešťovou kanalizaci.

### **f) druh, množství a nakládání s odpady vznikajícími užíváním stavby**

Při provozu komunikací bude vznikat odpad kategorie O 200303 Uliční smetky (odpadky, zimní inertní posyp, prach a listí).

## 13. Vliv stavby a provozu na pozemní komunikaci na zdraví a životní prostředí

### **a) ochrana krajiny a přírody**

Jedná se o rekonstrukci centra obce Jinačovice. Budou zde zřízeny nové komunikace, parkovací pruhy, chodníky, zeleň, plochy pro kontejnery. Stavbou nedojde k zásahu do volné přírody.

### **b) emise z dopravy**

Vzhledem k charakteru stavby a intenzitám vozidel v zájmové lokalitě se nedá očekávat znatelné zvýšení emisí. Navrhovaná stavba nezpůsobí indukci dopravy, naopak díky novému krytu vozovky bude snížena prašnost a hluknost.

### **c) vliv znečištěných vod na vodní toky a vodní zdroje**

V zájmové lokalitě se nenacházejí žádné vodní toky. Stavba bude mít příznivý vliv na kvalitu odváděné vody, z důvodu nového povrchu a nově navržených uličních a liniových vpustí.

### **d) ochrana zdraví a bezpečnosti pracovníků při výstavbě a při užívání stavby**

Před zahájením zemních prací zajistí investor vytyčení všech podzemních sítí. V jejich blízkosti je nutné dodržovat příslušné ČSN.

Zajištění bezpečnosti práce a technických zařízení při výstavbě a provozování objektu vyplývá z charakteru řešené stavby. Při provádění všech prací je nutno dbát na dodržování předpisů o bezpečnosti a ochraně zdraví při práci (zákon 309/2006 Sb. Zákon, kterým se upravují další požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v pracovně právních vztazích a o zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při činnosti nebo poskytování služeb mimo pracovní vztahy, Nařízení vlády 591/2006 o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích) a jednotlivé práce musí být provedeny tak, aby odpovídaly ČSN.

### **e) nakládání s odpady**

Při realizaci stavby vzniknou odpady, s nimiž dodavatel stavby musí nakládat v souladu s ustanovením zákona č. 185/2001 Sb. o odpadech v aktuálním znění (zákon č. 106/2005 Sb.) a dále v souladu s ustanoveními příslušné prováděcí vyhlášky. Způsob nakládání odvislý od zatřídění odpadů, které je obsaženo v přílohách vyhlášky MŽP č. 93/2016 Sb., kterou se stanoví katalog odpadů a seznam nebezpečných odpadů. Zatřídění odpadů je nutno provádět

podle vlastností skutečně vzniklých odpadů, v případě pochybností o jejich složení je nutno zajistit provedení laboratorního rozboru.

Podle § 11 (1) zákona má každý při své činnosti nebo v rozsahu své působnosti povinnost v mezích daných tímto zákonem zajistit přednostně využití odpadů před jejich odstraněním. Materiálové využití odpadů má přednost před jiným využitím odpadů. Z dílce tohoto ustanovení vyplývá povinnost dodavatele stavby komunikací zajistit recyklaci živičných vybouraných vrstev (využity mohou být i na jiné stavbě).

Je žádoucí, aby součástí smlouvy o dodávce prací mezi investorem a dodavatelem stavby byla také pasáž o povinnosti dodavatele řídit se § 16 zákona č. 185/2001 Sb.: vzniku odpadů předcházet, podle možností jich materiálově využít, ve shodě s předpisy odpady shromažďovat, převážet, předávat do vlastnictví pouze osobě oprávněné k jejich převzetí apod.

Podle §22 (1) a §22 (6) vyhlášky MDS č. 301/2001 Sb. nesmí být vozidla s unikem paliva, oleje nebo mazacích tuků užito v provozu na pozemních komunikacích.

## 14. Obecné požadavky na bezpečnost a užitné vlastnosti

### **a) mechanická odolnost a stabilita**

Výrobky použité pro výstavbu musí zajistit, aby vlivy, které budou na konstrukci působit během užívání, ale také během výstavby, neměly za následky zřícení celé stavby, nebo její části, ani poškození jiných částí stavby a také aby nedošlo k poškození dopravních prostředků využívajících stavbu.

### **b) požární bezpečnost (umožnění zásahu jednotek požární ochrany, únikové cesty pro osoby apod.)**

Potřebný minimální prostor komunikace pro zásah vozidel hasičského záchranného sboru v šířce 3,5 m zůstane v průběhu stavby i po jejím dokončení zachován, pouze na komunikaci III, je šířka menší a to z důvodu stávající těsné zástavby a minimální šířka je 3,0 m.

### **c) ochrana zdraví, zdravých životních podmínek a životního prostředí**

Realizovaná stavba a provoz na ní nebude mít vliv na zdraví, na životní podmínky ani na životní prostředí.

### **d) ochrana proti hluku**

Projekt nepředpokládá na komunikacích takový provoz, aby bylo nutné řešit protihlukové opatření. Touto stavbou nedojde ke zvýšení nároků na dopravu, naopak dojde ke snížení hluku díky novému povrchu vozovek.

### **e) bezpečnost při výstavbě**

Před zahájením zemních prací zajistí investor vytyčení všech podzemních sítí. V jejich blízkosti je nutné dodržovat příslušné ČSN a ostatní platné předpisy.

Zajištění bezpečnosti práce a technických zařízení při výstavbě a provozování objektu vyplývá z charakteru řešené stavby, instalované technologie, ovládacích elektrických zařízení, manipulační techniky apod.

Při provádění všech prací je nutno dbát na dodržování předpisů o bezpečnosti a ochraně zdraví při práci (zákon 309/2006 Sb. Zákon, kterým se upravují další požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v pracovně právních vztazích a o zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při činnosti nebo poskytování služeb mimo pracovní vztahy, Nařízení vlády 591/2006 o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích) a jednotlivé práce musí být provedeny tak, aby odpovídaly ČSN. Tato průvodní zpráva je nedílnou součástí výkresové dokumentace. **Veškeré změny oproti projektu musí být projednány s projektantem.**

### **f) úspora energie a ochrana tepla (hospodárnost provozu, úsporné technologie při výstavbě a údržbě apod.)**

Jedná se o dopravní stavbu.

## 15. Další požadavky

Popis návrhu řešení stavby z hlediska dodržení

### **a) užitných vlastností stavby**

Stavba místní komunikace, parkovacích pruhů a dokončení rekonstrukce chodníků bude mít přínos pro místní obyvatele především s ohledem na vyřešení statické dopravy, a tím odstranění parkujících vozidel z hlavního dopravního prostoru, zklidnění dopravy návrhem zóny

30 a zřízení míst pro přecházení. Dále stavba řeší zřízení ramp v místech chodníkových přejezdů samostatných sjezdů.

**b) zajištění přístupu a podmínek pro užívání stavby - veřejně přístupných komunikací a ploch osobami s omezenou schopností pohybu a orientace**

Celá stavba je navržena s ohledem na vyhlášku 398/2009 Sb. Na komunikacích II, III, IV, V, VI se předpokládá smíšený provoz chodců a motorových vozidel. Podélný sklon chodníku je navržen v souladu se souběžnou místní komunikací. Podélný sklon na komunikaci III překračuje hodnotu 8,33 %, což vyplývá ze stávajícího stavu. Podélný sklon na konci komunikace IV překračuje hodnotu 8,33 % což vychází opět ze stávajícího stavu. Příčný sklon chodníku a vozovky kde se předpokládá smíšený provoz je maximálně 2,0 %. Místa na chodnících, kde je zhlaví silničního obrubníku níže než 80 mm nad povrchem vozovky jsou vyznačena červenou reliéfní dlažbou – varovným pásem šířky 400 mm s výjimkou ramp u samostatných sjezdů, které budou provedeny ve sklonu 1:2,5 a tudíž zde varovný pás není požadován. Šířka chodníku je u komunikace I 1,5 -2,0 m, ve staničení km 0,125 30 je šířka v místě nároží zúžena a na konci komunikace se napojuje na stávající stav šířky 0,75 m, na konci komunikace I je chodník napojen na stávající stav kde je šířka 0,75 m a je min 1,50 m, v místech nároží budov je chodník šířky min. 1,00 m

Na komunikaci V jsou zřízeny 2 parkovací stání pro vozidla přepravující osobu těžce postiženou o rozměrech 5,80 x 4,50 m se společným manipulačním prostorem. Podélný sklon těchto stání je 0,5 % (max. 2%) a příčný sklon odpovídá podélnému spádu místní komunikace - tzn. nepřekračuje vyhláškou předepsaných 2,5 %.

**Zásady řešení pro osoby s omezenou schopností pohybu**

Mezi osoby s omezenou schopností pohybu patří osoby na vozíku a osoby s dětským kočárkem, dále osoby používajících pro chůzi hůl, těhotné ženy a osoby doprovázejících děti do tří let.

**Podmínky zajišťující plynulý pohyb:**

Výškové rozdíly pochozích ploch nesmí být vyšší než 20 mm.

Povrch pochozích ploch musí být rovný, pevný a upravený proti skluzu. Nášlapná vrstva musí mít:

- součinitel smykového tření nejméně 0,5, nebo
- hodnotu výkyvu kyvadla nejméně 40, nebo
- úhel kluzu nejméně 10°, popřípadě ve sklonu pak:
- součinitel smykového tření nejméně 0,5 + tg  $\alpha$ , nebo
- hodnotu výkyvu kyvadla nejméně 40 x (1 + tg  $\alpha$ ), nebo
- úhel kluzu nejméně 10° x (1 + tg  $\alpha$ ), a je úhel sklonu ve směru chůze.

Komunikace pro chodce smí mít podélný sklon nejvýše 8,33 % na úsecích kratších než 3,0 m může být sklon 12,50 % a příčný sklon nejvýše v poměru 1:50 (2,0 %).

Místa pro přecházení jsou spádována tak aby nebyl překročen maximální sklon 12,5 %.

Sjezdy jsou upraveny snížením v celé délce, rampou se sklonem max. 12,50 %, nebo příčným sklonem 1:2,5, což zajistí průchozí prostor min. 0,9 m.

Dokumentace se snaží v co největší míře splňovat vyhlášku 398/2009 Sb.

Na komunikaci I ve staničení km 0,002 66 je navrženo místo pro přecházení. Místo pro přecházení bylo zvoleno z důvodu nízkých intenzit jak chodců, tak motorové dopravy a z důvodu dodržení rozhledů. Na komunikaci I ve staničení km 0,072 33 a km 0,101 00 bylo místo sníženo na +20 mm. Dále je na komunikaci I navržena autobusová zastávka, která má výšku nástupní hrany +160 mm. Chodníky jsou vedeny pouze na částech komunikací, protože z důvodu těsné zástavby nebylo možné navrhnout chodníky v celé délce. Na komunikacích jsou malé intenzity jak motorové dopravy, tak chodců, proto je toto řešení možné. Tam kde je veden provoz chodců a motorové dopravy společně je navržen příčný sklon vozovky maximálně 2,0 %, pouze na komunikaci IV na konci úseku je sklon 4,50 %, což vychází ze stávajícího stavu a nutnosti napojit na KÚ komunikaci na stávající stav.

Na komunikaci III podélný sklon přesahuje max. přípustný podélný sklon. Tento návrh vychází ze stávajícího stavu a nebylo možné tento sklon navrhnout jinak. Na této komunikaci je velmi malý provoz chodců.

U komunikace IV se nachází pekárna, prostor před pekárnou je dlážděn a slouží pro zásobování. Plocha před vchodem (rozměry 2,0x5,4) bude mít jednostranný sklon 2,0 %, druhý sklon bude 0%, což vychází z výšky vchodů do pekárny a do bistra.

Na komunikaci V jsou zřízeny 2 parkovací stání pro vozidla přepravující osobu těžce postiženou o rozměrech 5,80 x 4,50 m se společným manipulačním prostorem. Podélný sklon těchto stání

je 0,5 % (max. 2%) a příčný sklon odpovídá podélnému spádu místní komunikace - tzn. nepřekračuje vyhláškou předepsaných 2,5 %. U parkovacích stání je snížen obrubník chodníku na výškový rozdíl +20 mm pro snadné napojení na chodník.

### **Zásady řešení pro osoby se zrakovým postižením**

Mezi osoby s omezenou schopností pohybu patří osoby bez vizuální kontroly, které k orientaci používají pouze bílou hůl, vysílačku povelů, popřípadě také vodícího psa - osoby nevidomé, a osoby s omezenou zrakovou schopností - osoby slabozraké.

#### **Prvky zajišťující plynulý pohyb:**

Přirozená vodící linie (přirozená součást prostředí, zejména stěna domu, podezdívka plotu, obrubník trávníku vyšší než 60 mm, zábradlí se zárázkou pro bílou hůl nebo jiné kompaktní prvky). Přerušit přirozenou vodící linii lze nejvýše na vzdálenost 8,0 m mezi jednotlivými částmi přirozeného hmatného vedení pro osoby se zrakovým postižením. Délka jednotlivých částí přirozeného hmatného vedení musí být nejméně 1500 mm v odůvodněných případech u změn dokončených staveb 1000 mm. Přerušení přirozené vodící linie v délce větší než 8,0 m musí být doplněno vodící linií umělou. Umělá vodící linie je speciálně vytvořená součást stavby sloužící k orientaci osob se zrakovým postižením při pohybu v interiéru nebo exteriéru. Umělou vodící linií tvoří podélné drážky a její šířka je v exteriéru 0,4 m. Změny směru a odbočky se zřizují jen v nezbytné míře a přednostně v pravém úhlu. Odbočení musí být vyznačeno přerušením vodící linie hladkou plochou v délce odpovídající šířce vodící linie. V oboustranné vzdálenosti nejméně 800 mm od osy umělé vodící linie nesmí být žádné překážky. Umělá vodící linie musí navazovat na přirozenou vodící linii. Varovný pás ohraničuje místo, které je pro osoby se zrakovým postižením trvale nepřístupné nebo nebezpečné, zejména hmatově definuje rozhraní mezi chodníkem a vozovkou v místě sníženého obrubníku. Varovný pás se zřizuje v místech, kde je výškový rozdíl mezi vozovkou a chodníkem menší než 0,08 m. Varovný pás musí mít šířku 0,4 m a jeho povrch musí mít nezaměnitelnou strukturu a charakter povrchu odlišující se od okolí; musí být vnímatelný bílou holí a nášlapem. Povrch plochy do vzdálenosti nejméně 250 mm od tohoto pásu musí být rovinný při dodržení požadavku na protiskluzné vlastnosti a musí být vůči varovnému pásu vizuálně kontrastní.

V dokumentaci jsou splněny zásady dle vyhlášky 398/2009 Sb. Nevidomý člověk je mobilní, když je schopen se s využitím naučených technik pohybu a získávání informací bezpečně a jistě přemísťovat v prostoru. Z tohoto důvodu je navržena přirozená vodící linie pomocí obrubníků oddělující chodník od zeleně výšky minimálně 60 mm, dále tvoří vodící linii stávající zástavba..

Na komunikaci I ve staničení km 0,002 66 je navrženo místo pro přecházení šířky 3,00 m, toto místo je opatřeno varovným pásem šířky 0,4 m a signálním pásem šířky 0,80 m, dále je navržena umělá vodící linie, protože je vedeno v oblouku o malém poloměru. Ve staničení km 0,072 33 a km 0,101 00 je obrubník snížen na výškový rozdíl +20 mm pro snadnější přecházení, tyto místa jsou po domluvě s policií doplněny pouze varovným pásem šířky 0,40 m. Sjezdy, které jsou sníženy v celé délce a mají výškový rozdíl menší než +80 mm jsou doplněny varovným pásem. Sjezdy, které jsou upraveny pouze nájezdovou rampou ve sklonu 1:2,5 není nutné doplňovat varovným pásem.

Na komunikaci I je zřízená autobusová zastávka. U nástupní hrany bude provedena kontrastní dlažba š. 0,40 m, která bude mít pouze kontrastní odstín (červená) a nebude reliéfní. Dále bude proveden signální pás šířky 0,80 m, který bude proveden z reliéfní kontrastní barvy (červená). Tento signální pás navazuje na umělou vodící linii šířky 0,40 m, protože kvůli prostoru pro lavičky dojde k přerušení vodící linie na délku více jak 8,0 m proto je tato linie navržena.

### **Zásady řešení pro osoby se sluchovým postižením**

Jedná se o stavbu chodníku, kde pro bezpečný pohyb jsou důležité vizuálně sdělené informace, nebyly navrženy žádné prvky pro osoby se sluchovým postižením.

#### ***c) ochrany stavby před škodlivými účinky vnějšího prostředí (povodně, agresivní podzemní voda, bludné proudy, poddolování a povětrnostní vlivy)***

Lokalita se nenachází v povodňovém území. Stavba je budována na místní komunikaci, takže se dá předpokládat, že zde nehrozí výskyt agresivních podzemních vod, vzhledem k povaze stavby ji neohrozí ani bludné proudy. Poddolování v této lokalitě není známo. Povětrnostní vlivy stavbu jako takovou neohrozí za předpokladu, že bude provedena z materiálů, které splňují odolnost proti povětrnostním vlivům.



**d) splnění požadavků dotčených orgánů**

Dokumentace byla s dotčenými orgány projednána a připomínky byli zapracovány do dokumentace.

**e) likvidace odpadů**

Při realizaci stavby vzniknou odpady, s nimiž dodavatel stavby musí nakládat v souladu s ustanovením zákona č. 185/2001 Sb. o odpadech v aktuálním znění (zákon č. 106/2005 Sb.) a dále v souladu s ustanoveními příslušné prováděcí vyhlášky. Způsob nakládání odvislý od zařídění odpadů, které je obsaženo v přílohách vyhlášky MŽP č. 93/2016 Sb., kterou se stanoví katalog odpadů a seznam nebezpečných odpadů. Zařídění odpadů je nutno provádět podle vlastností skutečně vzniklých odpadů, v případě pochybností o jejich složení je nutno zajistit provedení laboratorního rozboru.

Podle § 11 (1) zákona má každý při své činnosti nebo v rozsahu své působnosti povinnost v mezích daných tímto zákonem zajistit přednostně využití odpadů před jejich odstraněním. Materiálové využití odpadů má přednost před jiným využitím odpadů. Z dílce tohoto ustanovení vyplývá povinnost dodavatele stavby komunikací zajistit recyklaci živichých vybouraných vrstev (využitý mohou být i na jiné stavbě).

Je žádoucí, aby součástí smlouvy o dodávce prací mezi investorem a dodavatelem stavby byla také pasáž o povinnosti dodavatele řídit se § 16 zákona č. 185/2001 Sb.: vzniku odpadů předcházet, podle možností jich materiálově využít, ve shodě s předpisy odpady shromažďovat, převážet, předávat do vlastnictví pouze osobě oprávněné k jejich převzetí apod.

Podle §22 (1) a §22 (6) vyhlášky MDS č. 301/2001 Sb. nesmí být vozidla s unikem paliva, oleje nebo mazacích tuků užito v provozu na pozemních komunikacích.

**f) rozhledové poměry**

Rozhledové trojúhelníky jsou vyneseny ve výkrese B 5 Situace rozhledových poměrů. Rozhledy pro křižovatky byly zkonstruovány dle ČSN 73 6102, pro sjezdy dle ČSN 73 6110/Z1.

Dopravní režim na rekonstruovaných komunikacích je řešen předností zprava.

Vzhledem k umístění autobusové zastávky v křižovatce komunikací III/3846 a komunikace I, bylo navrženo vypuklé dopravní zrcadlo, které bude nasměrováno tak aby z komunikace I bylo vidět doleva. Rozhled z místa pro přecházení ve staničení km 0,002 66 je zajištěn na rozhledovou vzdálenost pro rozhled na čekací plochy a z čekacích ploch, pouze pokud autobus bude v zastávce na komunikaci I, není tento rozhled splněn a uvažujeme zde s rozhledem na rozhled pro zastavení. Dále bylo nutné umístit zrcadlo pro výjezd z plochy před pekárnou, která slouží pro zásobování pekárny. Zrcadlo bude nasměrováno tak, aby bylo vidět ze sjezdu doprava. Dále bylo nutné umístit zrcadla v místě křižovatky komunikace II, IV, kde nebyli splněny rozhledové poměry. Zrcadlo pro výjezd z obytné zóny bude nasměrováno doleva. Další dopravní zrcadlo bude nasměrováno tak, aby vozidlo jedoucí po komunikaci IV (ve směru staničení), vidělo na komunikaci II (doprava) a zároveň aby vozidlo jedoucí po komunikaci II vidělo v tomto zrcadle na komunikaci IV (doprava), pokud toto nebude možné umístí se 2 samostatná zrcadla.

V Brně dne 9. 1. 2017  
Vypracoval: Bc. Tomáš Andrlé

## **Závěr**

Výsledkem diplomové práce je revitalizace centra obce Jinačovice. Celková rekonstrukce konstrukčních vrstev, směrového a výškového řešení komunikací. Bylo navrženo nové šířkové řešení, které bude mít příznivý vliv na usměrnění provozu. Bylo navrženo celkem 34 parkovacích stání, z toho 2 pro vozidla přepravující osobu těžce pohybově postiženou. Oblast byla navržena jako zóna 30. Dále byla navržena autobusová zastávka před obecním úřadem a zřízení nových chodníků. Celkově dojde ke zklidnění dopravy a větší bezpečnosti všech účastníků.

## Seznam zdrojů

1. ČSN 73 6110. *Projektování místních komunikací*. Praha: Český normalizační institut, 2006. 128 s.
2. ČSN 73 6110 ZMĚNA 1. *Projektování místních komunikací*. Praha: Úřad pro technickou normalizaci, metrologii a státní zkušebnictví, 2010. 24s.
3. ČSN 73 6102 ed.2. *Projektování křižovatek na pozemních komunikacích*. Praha : Úřad pro technickou normalizaci, metrologii a státní zkušebnictví, 2012. 158s.
4. ČSN 73 6056. *Odstavné a parkovací plochy pro motorovou dopravu*. Praha : Úřad pro technickou normalizaci, metrologii a státní zkušebnictví, 2011. 28s.
5. ČSN 73 6005. *Prostorové uspořádání sítí technického vybavení (včetně změn)*
6. TP 225. *Prognóza intenzit automobilové dopravy, II. vydání*. Plzeň : EDIP s.r.o., 2012. 28s., ISBN 978-80-87394-07-6.
7. TP 189. *Stanovení intenzit dopravy na pozemních komunikacích, II. vydání*. Plzeň : EDIP s.r.o., 2012. 76s., ISBN 978-80-87394-06-9.
8. TP 65. *Zásady pro dopravní značení na pozemních komunikacích*, 2013. Ministerstvo dopravy České republiky, 2013. 156s.
9. TP 133. *Zásady pro vodorovné dopravní značení na pozemních komunikacích*, Ministerstvo dopravy České republiky, 2013. 84s.
10. TP 170. *Navrhování vozovek pozemních komunikací-dodatek*. místo neznámé : Ministerstvo dopravy České republiky, 2010. 37s.
11. Vyhláška č. 398/2009 Sb., o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb, 2009
12. Český úřad zeměměřičský a katastrální. *Státní zpráva zeměměřičství a katastru*. [Online] 28. Prosinec 2016. <http://www.cuzk.cz/>.
13. Politika jakosti pozemních komunikací. [Online] 28. Prosinec 2016. <http://www.pjpk.cz/>.
14. obec Jinačovice. [Online] 28. Prosinec 2016. <http://www.jinacovice.eu>.
15. mapy. [Online] 26. Prosinec 2016. <http://www.mapy.cz/>
16. Zákon č. 361/2000 Sb. *Zákon o provozu na pozemních komunikacích a o změnách některých zákonů*. 2000
17. Zákon č. 13/1997 Sb. *Zákon o pozemních komunikacích*. 1997
18. Integrovaný dopravní systém Jihomoravského kraje. [Online] 26. Prosinec 2016. <http://www.idsjmk.cz/>
19. ČSN 72 1006. *Kontrola zhutnění zemin a sypaní*.
20. ČSN 73 6133. *Navrhování a provádění zemního tělesa pozemních komunikací*.
21. Zákon č. 274/2001 Sb. *Zákon o vodovodech a kanalizacích pro veřejnou potřebu a o změně některých zákonů (zákon o vodovodech a kanalizacích)*.
22. Diagnostický průzkum firmy Consultest s.r.o
23. Zaměření (výškopis, polohopis) od firmy ZK-Brno s.r.o.
24. Polohy inženýrských sítí od jednotlivých správců
25. Zákon č. 458/2000 Sb. *Zákon o podmínkách podnikání a o výkonu státní správy v energetických odvětvích a o změně některých zákonů (energetický zákon)*.
26. Zákon č. 127/2005 Sb. *Zákon o elektronických komunikacích a o změně některých souvisejících zákonů (zákon o elektronických komunikacích)*.
27. Zákon č. 185/2001 Sb. *Zákon o odpadech a o změně některých dalších zákonů*.
28. Zákon č. 309/2006 Sb. *Zákon, kterým se upravují další požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v pracovně právních vztazích a o zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při činnosti nebo poskytování služeb mimo pracovněprávní vztahy (zákon o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci)*.

29. Nařízení vlády č. 591/2006, *o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích.*
30. Vyhláška č. 301/2001 Sb., *o schvalování technické způsobilosti a o technických podmínkách provozu vozidel na pozemních komunikacích.*
31. Vyhláška č. 294/2015 Sb., *kteou se provádějí pravidla provozu na pozemních komunikacích.*
32. Vyhláška č. 93/2016 Sb., *o Katalogu odpadů.*
33. ČSN 73 6101. *Projektování silnic a dálnic.* Praha: Český normalizační institut, 2004
34. ČSN 73 6101 - ZMĚNA 1. *Projektování silnic a dální.* Praha : Úřad pro technickou normalizaci, metrologii a státní zkušebnictví, 2009
35. ČSN 73 6101 - ZMĚNA 2. *Projektování silnic a dální.* Praha : Úřad pro technickou normalizaci, metrologii a státní zkušebnictví, 2013

## Seznam tabulek

Tab. 1.1: Seznam dotčených parcel KN trvalým zábořem - SO 101 Místní komunikace I.....	3
Tab. 1.2: Seznam dotčených parcel KN trvalým zábořem - SO 102 Místní komunikace II.....	3
Tab. 1.3: Seznam dotčených parcel KN trvalým zábořem - SO 103 Účelová komunikace III.....	3
Tab. 1.4: Seznam dotčených parcel KN trvalým zábořem - SO 104 Místní komunikace IV.....	4
Tab. 1.5: Seznam dotčených parcel KN trvalým zábořem - SO 105 Účelová komunikace V.....	4
Tab. 1.6: Seznam dotčených parcel KN trvalým zábořem - SO 106 Účelová komunikace VI.....	4
Tab. 1.7: Seznam dotčených parcel KN trvalým zábořem - SO 107 Chodníky.....	4
Tab. 2.1: Seznam dotčených parcel KN dočasným zábořem: - SO 801 Sadové úpravy.....	5
Tab. 3.1: Vpusti SO 101.....	22
Tab. 3.2: Vpusti SO 102.....	22
Tab. 3.3: Vpusti SO 103.....	23
Tab. 3.4: Vpusti SO 104.....	23
Tab. 3.5: Vpusti SO 106.....	23
Tab. 3.6: Vpusti SO 107.....	23
Tab. 4.1: Šachty SO 106.....	23
Tab. 5.1: Šachty – splašková kanalizace.....	23
Tab. 5.2: Šachty – dešťová kanalizace.....	24

## Seznam použitých zkratk a symbolů

$\alpha$	Úhel svírající tečny směrového oblouku
B.p.v	Balt po vyrovnaní
ČSN	Česká technická norma
Edef	Modul přetvárnosti
IDS JMK	Integrovaný dopravní systém Jihomoravského kraje
k.ú.	Katastrální území
KK	Kružnice kružnice
KT	Kružnice tečna
KÚ	Konec úseku
O	Délka kružnice
R	Poloměr směrového oblouku
Rv	Poloměr výškového zakružovacího oblouku
SDZ	Svislá dopravní značka
T	Délka tečny směrového oblouku
TK	Tečna kružnice
TP	Technické podmínky
Tz	Délka tečny výškového oblouku
VDZ	Vodorovné dopravní značení
VO	Veřejné osvětlení
yv	Vzepětí výškového oblouku
ZPF	Zemědělský půdní fond
ZÚ	Začátek úseku

## SEZNAM PŘÍLOH:

### B - Výkresová část:

- B 1 Přehledná situace stavby
- B 2 Koordinační situace stavby
- B 3 Katastrální situace
- B 4 Situace dopravního řešení
- B 5 Situace rozhledových poměrů
- B 6.1 Podélný profil – komunikace I
- B 6.2 Podélný profil – komunikace II
- B 6.3 Podélný profil – komunikace III
- B 6.4 Podélný profil – komunikace IV
- B 6.5 Podélný profil – komunikace V
- B 6.6 Podélný profil – komunikace VI
- B 7.1 Vzorové příčné řezy – komunikace I, II
- B 7.2 Vzorové příčné řezy – komunikace III, IV, V, VI
- B 8.1 Pracovní příčné řezy – komunikace I
- B 8.2 Pracovní příčné řezy – komunikace II
- B 8.3 Pracovní příčné řezy – komunikace III
- B 8.4 Pracovní příčné řezy – komunikace IV
- B 8.5 Pracovní příčné řezy – komunikace V, VI
- B 9 Situace otáčení autobusu během výstavby
- B 10 Situace otáčení autobusu kolem kapličky

### C - Přílohy:

- C 1 Orientační rozpočet stavby
- C 2 Fotodokumentace