

## **PRŮVODNÍ ZPRÁVA**

### **OBSAH ZPRÁVY:**

<b>1. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE .....</b>	<b>3</b>
<b>2. ZÁKLADNÍ ÚDAJE .....</b>	<b>4</b>
2.1 STRUČNÝ POPIS NÁVRHU STAVBY .....	4
2.2 PŘEDPOKLÁDANÝ PRŮBĚH VÝSTAVBY .....	5
2.3 VAZBA NA ÚZEMNĚ PLÁNOVACÍ DOKUMENTACI .....	5
2.4 STRUČNÁ CHARAKTERISTIKA ÚZEMÍ A JEHO DOSAVADNÍ VYUŽITÍ .....	5
2.5 VLIV TECHNICKÉHO ŘEŠENÍ STAVBY A JEJÍHO PROVOZU NA KRAJINU, ZDRAVÍ A ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ .....	6
2.6 CELKOVÝ DOPAD STAVBY DO DOTČENÉHO ÚZEMÍ A NAVRHOVANÁ OPATŘENÍ .....	6
<b>3. PŘEHLED VÝCHOZÍCH PODKLADŮ A PRŮZKUMŮ .....</b>	<b>7</b>
3.1 PODKLADY A PRŮZKUMY PRO VYPRACOVÁNÍ DOKUMENTACE DSP+PDPS .....	7
3.2 PODMÍNKY ORGÁNŮ STÁTNÍ SPRÁVY VYPLÝVAJÍCÍ ZE ZVLÁŠTNÍCH PŘEDPISŮ A JEJICH PLNĚNÍ .....	8
3.3 TECHNICKÉ PŘEDPISY .....	8
<b>4. ČLENĚNÍ STAVBY .....</b>	<b>9</b>
4.1 ZPŮSOB ČÍSLOVANÍ A ZNAČENÍ .....	9
4.2 URČENÍ JEDNOTLIVÝCH ČÁSTÍ STAVBY .....	9
4.3 ČLENĚNÍ STAVBY NA ČÁSTI STAVBY, NA STAVEBNÍ OBJEKTY A PROVOZNÍ SOUBORY .....	9
<b>5. PODMÍNKY REALIZACE STAVBY .....</b>	<b>9</b>
5.1 VĚCNÉ A ČASOVÉ VAZBY SOUVISEJÍCÍCH STAVEB JINÝCH STAVEBNÍKŮ .....	9
5.2 UVAŽOVANÝ PRŮBĚH VÝSTAVBY A ZAJIŠTĚNÍ JEJÍ PLYNULOSTI A KOORDINOVANOSTI .....	10
5.3 ZAJIŠTĚNÍ PŘÍSTUPU NA STAVBU .....	11
5.4 DOPRAVNÍ OMEZENÍ, OBJÍŽDKY A VÝLUKY DOPRAVY .....	11
<b>6. PŘEHLED BUDOUCÍCH VLASTNÍKŮ (SPRÁVCŮ) .....</b>	<b>11</b>
6.1 SEZNAM ZNÁMÝCH NEBO PŘEDPOKLÁDANÝCH VLASTNÍKŮ (SPRÁVCŮ) .....	11
6.2 ZPŮSOB UŽÍVÁNÍ JEDNOTLIVÝCH OBJEKTŮ STAVBY .....	11
<b>7. PŘEDÁVÁNÍ ČÁSTÍ STAVBY DO UŽÍVÁNÍ .....</b>	<b>11</b>
7.1 PŘEDÁVÁNÍ ČÁSTI STAVBY DO UŽÍVÁNÍ .....	11
7.2 ZDŮVODNĚNÍ POTŘEB UŽÍVÁNÍ ČÁSTÍ STAVBY PŘED DOKONČENÍM CELÉ STAVBY .....	12
<b>8. STRUČNÝ TECHNICKÝ POPIS STAVBY .....</b>	<b>12</b>
8.1 POZEMNÍ KOMUNIKACE .....	12
8.2 MOSTNÍ OBJEKTY A KONSTRUKCE .....	29
8.3 ODVODNĚNÍ PK .....	29
8.4 TUNELY .....	29
8.5 ELEKTRO A SDĚLOVACÍ OBJEKTY .....	29
8.6 VODOHOSPODÁŘSKÉ OBJEKTY .....	29
8.7 OBJEKTY TRUBNÍCH VEDENÍ .....	30
8.8 OBJEKTY ÚPRAVY ÚZEMÍ .....	30
<b>9. VÝSLEDKY A ZÁVĚRY Z PODKLADŮ, PRŮZKUMŮ A MĚŘENÍ .....</b>	<b>30</b>
<b>10. DOTČENÁ OCHRANNÁ PÁSMA, CHRÁNĚNÁ ÚZEMÍ, ZÁTOPOVÁ ÚZEMÍ A KULTURNÍ PAMÁTKY .....</b>	<b>30</b>
<b>11. ZÁSADY STAVBY DO ÚZEMÍ .....</b>	<b>31</b>
<b>12. NÁROKY STAVBY NA ZDROJE A JEJÍ POTŘEBY .....</b>	<b>33</b>
<b>13. VLIV STAVBY A SILNIČNÍHO PROVOZU NA ZDRAVÍ A ŽP .....</b>	<b>33</b>
<b>14. OBECNÉ POŽADAVKY .....</b>	<b>34</b>
<b>15. DALŠÍ POŽADAVKY .....</b>	<b>35</b>
<b>16. ZÁVĚR .....</b>	<b>35</b>

**Přílohy průvodní zprávy:**

1. Projekt nakládání s odpady z výstavby

**Samostatné přílohy průvodní zprávy:****A1 Plán bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi**

## 1. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

<b>Stavba:</b>	<b>II/408 Vranov nad Dyjí - Znojmo, extravilán</b>
Místo stavby:	Křižovatka se sil. III/40826 – Citonice (extravilán), Citonice, Milíčovice (intravilán), Citonice – křižovatka se sil.I/38 (extravilán)
Katastrální území:	Milíčovice, Citonice, Přímětice
Druh stavby:	Pozemní komunikace - rekonstrukce
<b>Objednatel:</b>	<b>Správa a údržba silnic Jihomoravského kraje, příspěvková organizace kraje</b> Žerotínovo nám. 3/5 601 82 Brno
<b>Investor:</b>	<b>Správa a údržba silnic Jihomoravského kraje, příspěvková organizace kraje</b> Žerotínovo nám. 3/5 601 82 Brno
<b>Účel dokumentace:</b>	Projektová dokumentace pro provedení stavby (PDPS) + soutěž prací stavby (SP)
<b>Projektant:</b>	
Generální projektant:	<b>Dopravoprojekt Ostrava, spol. s r.o.</b> Masarykovo náměstí 5, 702 00 Ostrava IČO : 427 67 377
Hlavní inženýr projektu:	Ing. Dagmar Klajmonová, autorizovaný inženýr, č.ČKAIT 1102569
<b>Projektanti - Dopravoprojekt Ostrava:</b>	
komunikace:	Ing. Pavel Hanyk
BOZP:	Ing. Aleš Hanslík
<b>Podzhotovitelé :</b>	
	<b>ZNOGEO, spol. s r.o.</b> Nám. Republiky 12 669 02 Znojmo IČO: 255 51 493
	<b>Gerych Pavel Ing.</b> Mostecká 15 614 00 Brno IČO: 474 07 191

## 2. ZÁKLADNÍ ÚDAJE

### 2.1 Stručný popis návrhu stavby

Projektová dokumentace "II/408 Vranov nad Dyjí - Znojmo, extravilán" řeší rekonstrukci silnice II/408 od křižovatky se sil. III/40826 až po začátek křižovatky se sil.I/38. Rekonstrukce proběhne v délce 5,872m. Stavba je rozdělena na tři úseky (stavební objekty SO101, SO102 a SO103). První úsek „SO101 – Křižovatka se sil.III/40826 – Citonice“ začíná v km ZÚ=0,000=56,867 provozního staničení a končí v km KÚ=2,852=59,719 provozního staničení. Jedná se převážně o extravilánový úsek, kromě části intravilánu Milíčovic cca úsek dlouhý 250m. Druhý úsek „stavební objekt SO102 – Průtah Citonicemi“ začíná v km ZÚ=2,852=59,719 provozního staničení a končí v km KÚ=3,528=60,395 provozního staničení. Jedná se o intravilánový úsek vedený obcí. A třetí úsek „SO103 – Citonice - KÚ“ začíná v km ZÚ=3,528=60,395 provozního staničení a končí v km KÚ=5,872=62,739 provozního staničení. Jedná se o extravilánový úsek. Úprava vozovky bude navržena dle provedené diagnostiky.

Důvodem rekonstrukce je špatný dopravně technický a stavební stav komunikace. Proto je potřeba na této komunikaci nutné odstranit závady a provést úpravu konstrukce vozovky tak, aby převedla dopravu pokud možno bez kolizí.

Stávající šířka komunikace není jednotná a bylo zapotřebí v extravilánu sjednotit šířku v návrhovou kategorii. Kategorie komunikace byla zvolena S7,5. Stávající komunikace je dostatečně široká na tuto kategorii, tudíž nedojde k rozšíření stávající vozovky. V intravilánu zůstane zachována stávající šířka zpevnění.

Předmětem prvního a třetího úseku (SO101 a SO103) je zesílení krytu stávající komunikace, která spočívá v odfrézování asf. vrstev v tl.60mm a pokládky dvou nových asf. vrstev v tl.120mm. Dále proběhne úprava nezpevněných krajnic šterkodrtí, reprofilace stávajících příkopů, úprava stávajících propustků, obnova bezpečnostního zařízení a náhrada stávajícího svislého i vodorovného dopravního značení. V intravilánovém úseku Milíčovice, který je součástí SO101, dlouhém cca 250m dojde také k úpravě stávajících autobusových zálivů včetně nástupišť, přilehlých chodníků a krátké dešťové kanalizace. Extravilánové úseky jsou navrženy ve stávajícím směrovém a výškovém vedení, dojde pouze k šířkové úpravě na kategorii S7,5 a částečnému vylepšení příčného klopení vozovky. Vylepšení stávajícího příčného klopení vozovky bude provedeno frézováním v proměnné tloušťce tzn. v nově navrženém sklonu komunikace.

V rámci rekonstrukce druhého úseku (SO102) bude provedena recyklace za studena a pokládka dvou nových asfaltových vrstev, zpevnění krajnice žulovým dvouřádkem, nová konstrukce vozovky v místě zastávkových pruhů a výstavba bezbariérových nástupišť, doplnění přechodů pro chodce o bezbariérové prvky a vytvarování napojení stáv. sil.III/40828, včetně rekultivace zbytkových zpevněných ploch. Odvodnění stávající vozovky je zajištěno do stávajících nebo nových uličních vpustí, které jsou napojeny na dešťovou kanalizaci, místy je voda z vozovky odvedena do přilehlých příkopů, které jsou buď, také zaústěny do stávající kanalizace nebo fungují jako vsakovací.

Rekonstrukce silnice II/408 je navržena v délkách 2,852m (SO101), 676m (SO102) a 2,344 (SO103).

V rámci stavby je navržena také úprava objízdných tras (SO104). Po projednání byla navržena silnice III/40828 směrem na Bezkov.

Realizace chodníkových ploch, nástupišť a sjezdů v obci Milíčovice a v obci Citonice je řešena samostatným objektem SO121 resp. SO122.

Součástí je také přeložka nadzemních sdělovacích kabelů. Stávající vedení a sloupky Telefonica jsou v kolizi se stavbou silničního průtahu (zasahují do průjezdného profilu

komunikace nebo mají problémy se stabilitou). Objekt bude řešen na základě uzavření smlouvy o přeložce mezi investorem a společností Telefónica.

## 2.2 Předpokládaný průběh výstavby

V rámci prací na projektové dokumentaci byl projektantem navržen možný postup a organizace výstavby.

V rámci části E – Zásady organizace výstavby je popsán rozsah prací v jednotlivých stavebních etapách. Schematicky jsou zde znázorněny jednotlivé etapy výstavby a možné objízdné trasy. Přesný postup výstavby bude zvolen dodavatelem.

Předpokládaná etapizace výstavby:

**I.etapa** - přeložka sdělovacího vedení SO461

- výstavba silničního objektu SO 101 a části silničního objektu SO102
- výstavba objektů SO121 a SO122
- osazení svislého a provedení vodorovného trvalého dopr. značení

Provoz na stávající silnici II/408 v úseku křižovatka se sil.III/40826 – křižovatka se sil./III40828 bude uzavřen. Provoz bude odkloněn na objízdné trasy.

**II.etapa** - výstavba zbytku silničního objektu SO 102 a silniční objekt SO103

- osazení svislého a provedení vodorovného trvalého dopr. značení

Provoz na stávající silnici II/408 v úseku křižovatka se sil.III/40828 – křižovatka se sil./I38 bude uzavřen. Provoz mimo autobusů bude odkloněn na objízdné trasy.

Délka výstavby II/408 Vranov nad Dyjí - Znojmo, extravilán se přepokládá v délce cca 8 měsíců. Konkrétní lhůty a termíny výstavby vyplynou z možností finančního zajištění celé akce a z výběrového řízení na zhotovitele stavby.

## 2.3 Vazba na územně plánovací dokumentaci

Projektová dokumentace je navržena v souladu s územním plánem obcí Citonice a Milíčovice.

Stavba se nachází pouze na silničním pozemku sil.II/408, výjimku tvoří několik nově budovaných propustků.

## 2.4 Stručná charakteristika území a jeho dosavadní využití

Stavba se nachází v Jihomoravském kraji v okrese Znojmo na silnici II/408, která v uceleném tahu slouží jako jedno z důležitých dopravních propojení okresů Znojmo a Jindřichův Hradec. Silnice vznikla historickým vývojem. Komunikace je silnicí II. třídy.

Využití a obslužnost tohoto území se projektovou dokumentací nemění, pouze dojde k úpravě stávající vozovky na požadovanou kategorii dle normy ČSN 73 6101. Rekonstrukcí silnice II/408 dojde k vylepšení komfortu jízdy a zvýšení plynulosti a bezpečnosti provozu.

Řešené území je v současnosti využíváno jako hlavní a přidružený dopravní prostor silnice II/408 sloužící, jako hlavní dopravní napojení obce Citonice a Milíčovice. Silnice II/408 v řešeném úseku je situována v pahorkovitém terénu s výškovým rozdílem cca 54 m (355 – 409m n.m.).

Stavba prochází třemi katastrálními územími: Milíčovice, Citonice a Přímětice.

Předmětný úsek silnice prochází většinou extravilánem, pouze v případě SO 101 je část intravilánu (obec Milíčovice) v délce 250m a SO102 je celý v intravilánu (obec Citonice).

## 2.5 Vliv technického řešení stavby a jejího provozu na krajinu, zdraví a životní prostředí

Realizací navrhovaných komunikací dojde k:

- zlepšení parametrů komunikace a z toho plynoucí zvýšení bezpečnosti a plynulosti dopravy
- zvýšení kapacity komunikace
- stavba nebude mít negativní účinky na zdraví obyvatel
- stavbou nedojde ke zhoršení životního prostředí
- realizací návrhu se zmírní nepříznivé účinky dopravy průjezdního úseku silnice v sídelním útvaru - úpravou komunikace a odvodnění bude zkvalitněno prostředí pro život v obci.
- nároky na zábor PUPFL – nedojde k záboru
- nároky na zábor ZPF – dojde k záboru nepatrné části pozemků pod ochranou ZPF v souvislosti s výstavbou propustků pod sil. II/408 (SO 101 a SO103)
- kácení dřevin – objekt SO101 vyžaduje kácení dvou vzrostlých stromů, který se nacházejí ve stávajícím příkopu, za tyto stromy bude provedena náhradní výsadba
- trasa neprochází žádným chráněným územím

Nakládání s odpady vzniklými při stavbě a provozu navržených komunikací je podrobně popsáno v příloze této průvodní zprávy.

Odvedení vod z komunikace je navrženo dle ČSN 73 6101 a TP 86. Vozovka je odvedena prostřednictvím uličních vpustí do dešťové kanalizace (SO102), nebo přímo do terénu do otevřených příkopů vedených podél sil. II/408 a dále volně do terénu nebo přilehlých vodotečí (SO101 a SO103).

Předmětné území se nachází mimo území památkového zájmu. Podél silničního tělesa se nacházejí u objektu SO 101 stávající boží muka nebo kříže v km 0,338 vlevo, v km 0,975 vpravo a v km 2,289 vpravo, a u objektu SO 103 se nacházejí v km 3,777 vlevo a v km 4,505 vpravo. Během výstavby budou dle potřeby zhotovitele stavby ochráněny.

Podél stavby se nachází několik nivelačních bodů triangulační sítě ve správě zeměměřičského úřadu, veškeré body budou chráněny během stavby, dva bodu umístěné na římsách demolovaných propustků budou odstraněny.

Realizací stavby dojde ke zlepšení možností pohybu osob s omezenou schopností pohybu a orientace. Týká se to intravilánu obcí Milíčovice a Citonice.

## 2.6 Celkový dopad stavby do dotčeného území a navrhovaná opatření

Stavba se nachází na silnici II/408, která v uceleném tahu ve směru východ – západ spojuje silnice I. třídy I/38 a I/23. Ke změnám využití území ani ke změnám využití staveb dotčených projektovanou rekonstrukcí komunikace nedojde. Jde o rekonstrukci stávající komunikace, a proto zásah do území bude nepatrný. V extravilánu (SO101 a SO103) dojde k zesílení stávající vozovky tzn., že dojde k odfrézování jedné vrstvy a pokládce dvou nových asf. vrstev, úpravě stávajících propustků, obnově nebezpečné krajnice a k reprofilaci stáv. otevřených příkopů. V intravilánu (část SO101 a SO102) dojde úpravě stávajících autobusových zálivů včetně nástupišť, části chodníků včetně přechodů pro chodce, vybudování části nového odvodnění a napojení místních komunikací, sjezdů a vjezdů k nemovitostem a v úseku SO102 dojde k rekonstrukci vozovky pomocí recyklace za studena včetně pokládky dvou nových asf. vrstev.

Výstavbou projektované komunikace bude dotčena zeleň v okolí stavby, jejíž ztráta bude nahrazena novou vegetační výsadbou. Celkem budou káceny 2 stromy. V blízkosti

ostatních stávajících stromů bude reprofilace příkopů omezena tak, aby nedošlo k poškození či obnažení kořenového systému stromů.

V obvodu staveniště nejsou plochy plnící funkci lesa.

Zábory pozemků jsou součástí přílohy H 01 Záborový elaborát, kde jsou zakresleny trvalé i dočasné zábory vč. podrobné tabulky záborů, kde je uvedena výměra záboru, vlastník parcely, LV, druh pozemku apod.

Rekonstrukce silnice II/408 mezi křižovatkami se sil.I/38 a se sil III/40826 si vyžádá omezení a svedení provozu na objízdné trasy. Omezení provozu v prostoru stavebních úprav bude usměrněno provizorním dopravním značením.

V rámci této stavby bude nutné zřídit přeložku nadzemního sdělovacího vedení SO461. Stávající vedení a sloupy Telefonica O2, které jsou v kolizi se stavbou (zasahují do průjezdného profilu komunikace nebo mají problémy se stabilitou) jsou řešeny v tomto objektu. Dále, v místě budování nových přípojek k uličním vpustem, je nutné dbát zvýšené opatrnosti při křížení s inženýrskými sítěmi. Recyklace za studena v obci Citonice bude zasahovat max. 0,320m od povrchu komunikace, tudíž žádná síť probíhající pod komunikací by neměla být dotčena. Při výstavbě autobusových zálivů, kde proběhne výstavba celé konstrukce vozovky, dojde ke křížení kanalizace, vodovodu, STL plynovodu a sdělovacího metalického kabelu. Projektant předpokládá uložení sítí pod vozovkou (kde se nachází projektované zálivy) v dostatečné hloubce, zejména kanalizace a vodovodu, tudíž přeložka těchto sítí nebude nutná. Problém se předpokládá při křížení plynovodu a sdělovacího kabelu

V místě autobusového zálivu v Miličovicích se nachází stávající zařízení JMP a.s. - plynovod PE DN 80, který je veden podél rekonstruované komunikace II/408. Správce předpokládá velkou hloubku uložení plynovodu (viz. dokladová část), v případě že se ukáže že to tak není, navrhuje ochranu nebo přeložku tohoto vedení. Plynovod, který je veden pod autobusovým zálivem, bude opatřen ochrannou půlenou trubkou DN 150, délky 23,0 m. Jedná se o potrubí plynu v km 0,550. Materiál chráničky je z ocelových trub.

Zajištění ochrany sdělovacího metalického kabelu bude provedeno jeho uložení do do kabelového žlabu TK1. Délky jednotlivých žlabů jsou 4m a 3m.

Nevhodný materiál z bourání vozovky bude odvezen na nejbližší vhodnou skládku.

Stavba respektuje požadavky vyhlášky 398/2009 Sb. „Zabezpečení užívání staveb osobami s omezenou schopností pohybu a orientace“. Komunikace je navržena v podélném sklonu max. do 8,33%.

### 3. PŘEHLED VÝCHOZÍCH PODKLADŮ A PRŮZKUMŮ

#### 3.1 Podklady a průzkumy pro vypracování dokumentace DSP+PDPS

Jako podklady pro zpracování dokumentace pro stavební povolení byly použity tyto materiály:

**a) Územně plánovací podklady**

- Územní plán obce Milíčovice a Citonice

**b) Předchozí dokumentace stavby**

- Technická studie „I/38 Křižovatka II/408“, Silniční projekt s.r.o., 05/2013
- Dokumentace pro stavební povolení „Odkanalizování obcí v NP v Podyjí a v jeho ochranném pásmu“, Aqua Procon s.r.o., 10/2012
- Dokumentace pro ohlášení stavby „Chodník u objektu Milíčovice č.p.1 parc.č.161 a 1026/1“ Ing. Radek Dřevěný, 06/2013

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

- Polohopisné a výškopisné zaměření území, Znogeo spol. s r.o., Znojmo, 06/2013
- Digitální a digitalizovaná katastrální mapa, 06/2013
- Zjišťování a zákres stávajících sítí získaných od jednotlivých správců inž. Sítí

**d) Dopravní průzkum**

- Celostátní sčítání dopravy v roce 2010
- Pasport komunikace a propustků pod komunikací, SÚS Znojmo

**e) Průzkumy**

- Diagnostika vozovky, IMOS Brno s.r.o., Brno, 2013
- Dendrologický průzkum, Dopravoprojekt Ostrava s.r.o., Ostrava 2013

**f) Podklady správců inženýrských sítí**

V rámci průzkumu byli osloveni následující správci inženýrských sítí:

- JMP, a.s.
- Rwe Transgas Net, s.r.o.
- Vodárenská akciová společnost, a.s.
- VUSS
- E.ON Česká republika, s.r.o.
- Telefónica O2 a.s.
- Obec Milíčovice
- Obec Citonice
- Povodí Moravy s.p.
- ČD Telematika a.s.
- SŽDC Brno s.p.

**3.2 Podmínky orgánů státní správy vyplývající ze zvláštních předpisů a jejich plnění**

Plnění podmínek orgánů státní správy je uvedeno v příloze F Doklady ve stanovisku projektanta k vyjádřením k projektové dokumentaci.

**3.3 Technické předpisy**

Při návrhu byly respektovány zejména články níže jmenovaných ČSN a TP:

- ČSN 73 6101 - Projektování silnic a dálnic
- ČSN 73 6102 - Projektování křižovatek na silničních komunikacích
- ČSN 73 6110 - Projektování místních komunikací
- ČSN 73 6005 - Prostorová úprava vedení technického vybavení
- ČSN 36 0410 - Osvětlení místních komunikací
- ČSN 75 6101 - Stokové a kanalizační přípojky
- ČSN 73 6114 - Vozovky pozemních komunikací
- ČSN 73 6206 - Navrhování betonových konstrukcí
- ČSN EN 13108-1 - Asfaltový beton
- TP 65 - Zásady pro dopravní značení na pozemních komunikacích
- TP 66 - Zásady pro přechodné dopravní značení na PK
- TP 83 - Odvodnění pozemních komunikací
- TP 133 - Zásady pro vodorovné dopravní značení



- TP 145 - Zásady pro navrhování úprav průtahů silnic obcemi
- TP 170 - Navrhování vozovek pozemních komunikací

## 4. ČLENĚNÍ STAVBY

### 4.1 Způsob číslování a značení

Objekty byly členěny s ohledem na jejich stavební charakter a s ohledem na jejich předpokládané budoucí správce. Způsob číslování a označení objektů je v souladu s Vyhláškou č.146/2008.

- A. Průvodní zpráva
- A1. Plán BOZP při práci na staveništi
- B. Souhrnné řešení stavby
- C. Stavební část
- D. Technologická část – není obsažena
- E. Zásady organizace výstavby
- F. Doklady
- G. Soupis prací
- H. Souvisící dokumentace
- I. Odhad stavebních nákladů

Souvisící dokumentace obsahuje záborový elaborát a diagnostiku.

### 4.2 Určení jednotlivých částí stavby

Určení objektů vychází zejména z jejich stavební celistvosti a vlastnictví (správcovství).

### 4.3 Členění stavby na části stavby, na stavební objekty a provozní soubory

Stavba byla rozdělena na následující stavební objekty:

- SO 101** Křižovatka se sil.III/40826 - Citonice
- SO 102** Průtah Citonicemi
- SO 103** Citonice - KÚ
- SO 104** Úprava objízdných komunikací
- SO 121** Chodníky – Milíčovice
- SO 122** Chodníky – Citonice
- SO 461** Přeložky kabelů Telefónica

## 5. PODMÍNKY REALIZACE STAVBY

### 5.1 Věcné a časové vazby souvisejících staveb jiných stavebníků

Technická studie „I/38 Křižovatka II/408“, Silniční projekt s.r.o., 05/2013

- Konec rekonstruovaného úseku plynule navazuje na zpracovanou technickou studii, která řeší úpravu křižovatky na křižovatku okružní.

Dokumentace pro stavební povolení „Odkanalizování obcí v NP v Podyjí a v jeho ochranném pásmu“, Aqua Procon s.r.o., 10/2012

- Předpokládaná výstavba v roce 2014, tzn. pravděpodobně před realizací této stavby. V místě překopu sil.II/408 v Milíčovicích uložit rezervní chráničku z PVC DN110 pro plánované nasvětlení budoucího přechodu pro chodce. Odsun šachty splaškové kanalizace v místě nástupní hrany autobusového zálivu v Milíčovicích cca o 1m.

Dokumentace pro ohlášení stavby „Chodník u objektu Milíčovice č.p.1 parc.č.161 a 1026/1“  
Ing. Radek Dřevěný, 06/2013

- Předpokládaná výstavba ještě v roce 2013, tzn. před realizací této stavby. V místě plánovaného místa pro přecházení v Milíčovicích dojde k napojení projektovaného chodníku na tento již postavený chodník, zároveň bude napojen i chodník vedoucí k nástupišti.

Nasvětlení přechodů pro chodce v Citonicích si zajišťuje obec sama.

## 5.2 Uvažovaný průběh výstavby a zajištění její plynulosti a koordinovanosti

Realizace stavby je navržena ve dvou základních etapách. Omezení a řízení provozu v průběhu jednotlivých fází výstavby bude řešeno provizorním dopravním značením. Dopravní obslužnost bude zachována, pouze bude během jednotlivých etap omezena. Popis jednotlivých etap výstavby, včetně návrhu provizorního dopravního značení je obsahem části „E – Zásady organizace výstavby“.

Stavba je rozdělena na dvě etapy:

### **I.etapa** - přeložka sdělovacího vedení SO461

- výstavba silničního objektu SO 101 a části silničního objektu SO102
- výstavba objektů SO121 a SO122
- osazení svislého a provedení vodorovného trvalého dopr. značení

Provoz na stávající silnici II/408 v úseku křižovatka se sil.III/40826 – křižovatka se sil./III40828 bude uzavřen. Provoz bude odkloněn na objízdné trasy.

### **II.etapa** - výstavba zbytku silničního objektu SO 102 a silniční objekt SO103

- osazení svislého a provedení vodorovného trvalého dopr. značení

Provoz na stávající silnici II/408 v úseku křižovatka se sil.III/40828 – křižovatka se sil./I38 bude uzavřen. Provoz mimo autobusů bude odkloněn na objízdné trasy.

Objízdná trasa pro nákladní dopravu bude po dobu obou etap vedena po silnicích prvních a druhých tříd. Objízdná trasa je navržena od křižovatky sil.II/408 se sil.I/38 od které vede právě po sil. I/38 až do obce Vranovská Ves, dále po silnici II/398 směr Šumná, kde se napojuje na stávající silnici II/408, dále je možné pokračovat ve směru na Vranov nad Dyjí.

Objízdná trasa pro osobní dopravu bude po dobu první etapy vedena po silnicích třetích tříd. Objízdná trasa je navržena od křižovatky sil.II/408 se sil.III/40826 od které vede právě po sil. III/40826 až po křižovatku se sil.III/40829, kde se stáčí směr Bezkov (sil. III/40829) a dále vede přes Bezkov až po křižovatku se sil.III/40828. Po této silnici III/40828 končí objízdná trasa v Citonicích.

Objízdná trasa pro osobní dopravu bude po dobu druhé etapy po silnicích prvních a třetích tříd. Objízdná trasa je navržena od křižovatky sil.II/408 se sil.III/40826 od které vede právě po sil. III/40826 přes Milíčovice a až po křižovatku se sil.I/38. Po této silnici I/38 končí objízdná trasa u křižovatky se sil.II408.

Objízdná trasa pro autobusy a záchranný integrovaný systém bude v první etapě stejná jako objízdná trasa pro osobní dopravu. Kdežto ve druhé etapě vzhledem k délce možné objízdné trasy bude nutné, aby zhotovitel umožnil přejezd tomuto druhu dopravy po stavbě.

Délka výstavby II/408 Vranov nad Dyjí - Znojmo, extravilán se přepokládá v délce cca 8 měsíců. Konkrétní lhůty a termíny výstavby vyplynou z možností finančního zajištění celé akce a z výběrového řízení na zhotovitele stavby.

### 5.3 Zajištění přístupu na stavbu

Přístup na stavbu bude zajištěn ze stávající silnice II/408 ze směru od Vranova nad Dyjí a Přímětic, tak ze stávající silnice I/38 ze směru od Moravských Budějovic a Znojma a dále ze stávajících silnic III/40826, III/40827 a III/40828 a rovněž z místních komunikací.

### 5.4 Dopravní omezení, objížděky a výluky dopravy

Rekonstrukce komunikace II/408 bude probíhat částečně v zastavěném území (SO102), ale převážně v extravilánu mezi křižovatkami sil.II/408 se sil.I/38 a sil.II/408 se sil. III/40826 a to za úplné uzávěry silnice II/400. Doprava bude vedena po objízdnych trasách, které jsou blíže specifikovány v příloze E – Zásady organizace výstavby.

## 6. PŘEHLED BUDOUCÍCH VLASTNÍKŮ (SPRÁVCŮ)

### 6.1 Seznam známých nebo předpokládaných vlastníků (správců)

V rámci stavby budou realizovány objekty následujících vlastníků a správců:

- Jihomoravský kraj, SÚS Jihomoravského kraje Znojmo
- Obec Citonice, Milíčovice

Seznam objektů

Č. obj.	Název objektu	Vlastník/Správce	Investor
SO 101	Křižovatka se sil.III/40826 - Citonice	JmK/SÚS JmK	SÚS JmK
SO 102	Průtah Citonicemi	JmK/SÚS JmK	SÚS JmK
SO 103	Citonice - KÚ	JmK/SÚS JmK	SÚS JmK
SO 104	Úprava objízdnych komunikací	JmK/SÚS JmK	SÚS JmK
SO 121	Chodníky - Milíčovice	Obec Milíčovice	Obec Milíčovice
SO 122	Chodníky - Citonice	Obec Citonice	Obec Citonice
SO 461	Přeložky kabelů Telefonica	Telefonice Czech Republic a.s.	SÚS JmK

### 6.2 Způsob užívání jednotlivých objektů stavby

Všechny objekty stavby budou užívány ve shodě s účelem, k němuž byly zřízeny. Části stavby, které jsou úpravou stávajících objektů (komunikace, inženýrské sítě, ploty) budou užívány stejně jako stávající objekty.

## 7. PŘEDÁVÁNÍ ČÁSTÍ STAVBY DO UŽÍVÁNÍ

### 7.1 Předávání části stavby do užívání

V případě silničních objektů SO 101, SO 102 a SO 103 budou jejich postavené části ještě před předáním využívány. Předávání do trvalého užívání je podmíněno dokončením celého objektu, tzn. předčasně lze předat do užívání pouze objekt SO461.

Budoucí správci jednotlivých objektů jsou uvedeni v kapitole 6.

Provoz na silnici je řešen silničním zákonem, zákonem o provozu na pozemních komunikacích a ostatními souvisejícími zákony.

## 7.2 Zdůvodnění potřeb užívání částí stavby před dokončením celé stavby

Objekty uvedené v kapitole 7.1 budou užívány před dokončením celé stavby z důvodu zachování možnosti dopravy a obsluhy území po silnici II/408 po celou dobu výstavby.

## 8. STRUČNÝ TECHNICKÝ POPIS STAVBY

Stavba „II/408 Znojmo – Vranov nad Dyjí, extravilán“ byla rozčleněna na stavební objekty, jejichž přehled včetně majitelů a správců je uveden v kapitole 6.

### 8.1 Pozemní komunikace

SO 101 Křižovatka se sil.III/40826 - Citonice

Předmětem SO101 je úsek pozemní komunikace II/408 mezi křižovatkou se sil. III/40826 a obcí Citonice v délce 2852 m. Stávající šířka komunikace není jednotná a bylo zapotřebí sjednotit šířku v návrhovou kategorii. Kategorie komunikace byla zvolena S7,5. Stávající komunikace je dostatečně široká na tuto kategorii, tudíž nedojde k rozšíření stávající vozovky.

SO 101 má začátek úseku úpravy silnice II/408 navržen hned za křižovatkou se sil. III/40826 v pasportním km 56,867. Konec úpravy se napojuje na SO102 Průtah Citonicemi v pasportním km 59,719 v délce 2852 m. Úprava vozovky byla navržena dle provedené diagnostiky vozovky.

Na začátku a na konci objektu SO 101 je přechodový úsek dl. 15m resp.10m. V tomto úseku dojde k frézování stávající vozovky v tl. 50mm a následně dojde k pokládce ACO 11+ v tl. 50mm a částečně i k pokládce ACL 16+ v tl. do 70mm.

Dojde také k úpravě souvisejících hospodářských sjezdů v nejnutnější délce, odvodnění komunikace (reprofilací stávajících příkopů) a neposlední řadě dojde k úpravě stávajících propustků km 0,476, v km 1,246 a v km 2,428.

Součástí tohoto objektu je část obce Milíčovice (úsek intravilánu v délce cca 250m), kde dojde k úpravě stávajících autobusových zálivů. Odvodnění přes uliční vpusti bude zajišťovat cca 51m dlouhá dešťová kanalizace.

Součástí dokumentace je i odstranění stávajícího a osazení nového svislého dopravního značení a nové vodorovné značení.

#### *Směrové řešení*

Směrové řešení kopíruje stávající stav v největší možné míře. Směrový návrh komunikace sleduje většinu úseku stávající koridor - trasa je vedena v přímých úsecích s prostými kruhovými oblouky o poloměrech 125 – 2000 m (některé oblouky jsou navrženy s přechodnicemi). Na začátku a konci úseku jsou navrženy přechodové úseky, kde dojde k šířkovému napojení na stávající stav.

#### *Výškové řešení*

Vzhledem k tomu, že bude prováděno na většině trasy zesílení stávajícího krytu, sleduje výškové řešení současný stav se zvýšením o cca 60 mm. Na začátku a konci rekonstruovaného úseku komunikace dojde v rámci přechodového úseku k plynulému výškovému navázání na stávající stav.

DOPRAVOPROJEKT Ostrava spol. s r.o., Masarykovo náměstí 5/5, 702 00 Ostrava Strana 13/36

Konstrukce vozovky autobusového zálivu (zastávkového pruhu) byla navržena následovně:

Dlažba ze žulových kostek 100/100/100 DL 100	100 mm
Lože z cementové malty	40 mm
Cementobetonová deska CB I ČSN 6123	190 mm
(+2vrstvy kari sítě 8/8 s oky 100/100)	
<u>Štěrkodrt' (frakce 0-32) ŠD ČSN 736126</u>	<u>min.250mm</u>
Konstrukce vozovky celkem	min.580 mm

Návrh předpokládá dosažení modulu přetvárnosti pláně min. 45 MPa, na podkladní vrstvě štěrku 70 MPa.

V délce nástupní hrany (13m) je navržen bezbariérový obrubník v.160mm. Obrubník je navržen do bet. lože z C 25/30 tl. min.150mm. Nástupiště je navrženo s bezbariérovými prvky. Provedení bezbariérových prvků je řešeno v příloze 06 Bezbariérové řešení – Details.

V místech nových chodníků a autobusového zálivu je navržena nová silniční obruba výšky 150mm nad vozovkou, pouze v místě místa pro přecházení (š.4,0m) nebo napojení na místní komunikaci (ukončení chodníku) dojde k jejímu snížení na 20mm. Obrubník bude osazen do bet. lože z C25/30 tl. min.100mm.

Mezi všechny spojované povrchy (obrubníky, kolem vpustí) bude provedena zálivka z asfaltové hmoty.

Konstrukce vozovky hospodářských sjezdů je navržena dle TP170:

Asfaltový beton pro obrusné vrstvy ACO 11+ 50/70 ČSN EN 13108-1	50 mm
Spoj.postřik z kationaktivní asf.emulze. 0,50 kg/m <sup>2</sup> PS, EK ČSN 736129	
Recyklát R-mat	50 mm
Asf. postřik infiltrační 0,50 kg/m <sup>2</sup> PI EK ČSN 73 6129	
<u>Štěrkodrt' frakce 0/32 ŠD<sub>B</sub> ČSN 73 6126-1,2</u>	<u>200 mm</u>
Konstrukce vozovky sjezdu celkem	min.300 mm

Minimální požadovaná hodnota modulu přetvárnosti na zemní pláni  $E_{\text{def},2} = 30 \text{ MPa.}$ , na ochranné vrstvě štěrku  $E_{\text{def},2} = 60 \text{ MPa.}$

Hospod. sjezdy:

- km 0,201 vlevo
- km 0,255 vlevo
- km 1,621 vpravo
- km 1,641 vlevo
- km 1,812 vpravo
- km 2,359 vpravo
- km 2,766 vpravo.

Stavba respektuje požadavky vyhlášky 398/2009 Sb. „Zabezpečení užívání staveb osobami s omezenou schopností pohybu a orientace“. Komunikace je navržena v podélném sklonu max. do 8,33%.

#### Odvodnění

Odtok dešťových vod z vozovky je zajištěn prostřednictvím příčného a podélného sklonu vozovky. Odvodnění komunikace v extravilánu je zajištěno přes krajnici na přilehlý

terén, resp. do stávajících silničních příkopů, případně podél silniční obruby přes uliční vpusti do nové dešťové kanalizace.

Pro výpočet množství dešťové vody odtékající ze zpevněných ploch byl použit vztah:

$$Q = \psi * S_s * q_s$$

kde je  $Q$  průtok dešťových vod v l/s

$\psi$  součinitel odtoku

$S_s$  plocha povodí stoky v ha

$q_s$  intenzita směrodatného deště uvažované periodicity  $p=0,5$  v l/s.ha  
(pro Velké Meziříčí 147 l/s.ha)

Dešťové vody zaústěny do stávající kanalizace:

$$S_1=590 \text{ m}^2\text{- silnice} \quad \psi_1=0,8$$

$$S_2=80 \text{ m}^2\text{- chodníky, nástupiště} \quad \psi_2=0,8$$

$$q_s=147 \text{ l/s/ha}$$

$$Q = ((S_1 * \psi_1) + (S_2 * \psi_2)) * q_s = ((0,059 * 0,8) + (0,008 * 0,8)) * 147 = 7,88$$

$$Q = 8 \text{ l.s}^{-1}$$

Množství vod z chodníků a nástupiště (obec Milíčovice)

$$Q = 1 \text{ l.s}^{-1} \text{ (což činí podíl 12\%)}$$

Množství vod ze silnice II/408 (Jihomoravský kraj)

$$Q = 7 \text{ l.s}^{-1} \text{ (což činí podíl 88\%)}$$

Je navrženo vybudování dešťové kanalizace DN300 PP SN10 v km 0,475 – 0,525. Dešťová kanalizace bude odvádět odpadní vody z nově rekonstruované komunikace v tomto úseku, dále pak bude odvádět vody z upravených autobusových zálivů. Kanalizace bude zaústěna do vtokového betonového čela nově navrženého silničního propustku DN600 (propustek je součástí stavebního objektu SO 101). Celková délka potrubí kanalizace je 50,60m.

### • Šachty

Součástí objektu je zřízení vstupních, revizních kanalizačních šachet – betonové DN1000 z betonu pevnostní třídy min C30/37 XF4 s vysokou odolností proti obrusu, proti agresivitě s rozmrazovacími prostředky stupně XD3 a vůči vlivům koroze způsobené chloridy. Tyto šachtice se navrhují jako typové z typizovaných prefabrikovaných dílců s min. tl. stěny 120 mm, se stupačkami opatřenými plastovým povlakem. Jednotlivé dílce prefabrikovaných kanalizačních šachtic budou opatřeny z vnější strany nátěrem. Poklopy jsou řešeny jako typové v třídě únosnosti B125 s betonovou výplní.

### • Vybudování a napojení uličních vpustí

V rámci výstavby objektu dojde k vybudování a připojení nově navrhovaných uličních vpustí. Uliční vpusti se navrhují železobetonové DN450, dílce jsou opatřeny spojovacími profily typu pero-drážka s pryžovými těsnícími proužky. Materiál vpustí, bude beton pevnostní třídy C40/50 XF4 s vysokou odolností proti obrusu, proti agresivitě s rozmrazovacími prostředky stupně XD3 a vůči vlivům koroze způsobené chloridy. Spojování dílců se provádí vhodným tmelem nebo cementovou stykovou maltou. Hrdla odtokových otvorů dílců jsou vytvářována pro připojení PVC trub DN 150. Uliční dešťová vpust', bude obsahovat lapač nečistot (kalový koš) s kalovou prohlubní. Přípojky uličních vpustí, jsou navrženy z PP DN150 SN10. Uliční vpusti budou napojovány na stoku do revizních šachtic DN1000, uliční vpust UV5 bude napojena přímo do odláždění vtokového čela nového silničního propustku.

Odvodnění pláně je zajištěno příčným spádem min. 3% a to odvedením vody buď přímo do terénu, nebo pomocí drenáže (intravilán) tvořené drenážními trubkami PE DN 100 napojenými do uličních vpustí.

Bude také provedena nutná výšková úprava stávajících poklopů šachet kanalizace, pokud bude provedena před realizací této stavby. Poklopy budou upraveny do úrovně povrchu nové komunikace.

Stávající propustky pod sil.II/408 jsou v havarijním stavu, bude tedy nutná jejich výměna. Jedná se o propustky v km 0,476, v km 1,246 a v km 2,428.

Propustek v km 0,476 je navržen ze železobetonových trub DN 600 mm. Délka propustku je 9,5 m, podélný spád půl procenta, čela propustku š.4,0 m, tl.0,75 m jsou kolmá z prostého betonu obložené kamennou vyzdívkou tl.150mm, římsy jsou navrženy ze železobetonu. Zpevnění vtoku i výtoku propustku je provedeno odlážděním lom. kamene do betonu, včetně ukončení betonovými prahy.

Propustek v km 1,246 je navržen ze železobetonových trub DN 600 mm. Délka propustku je 12 m, podélný spád jedno procento, čela propustku jsou šikmá ve sklonu svahu odlážděná lomovým kamenem do betonu C25/30 v celkové tl.300mm. Zpevnění vtoku i výtoku propustku je rovněž provedeno odlážděním lom. kamene do betonu, včetně ukončení betonovými prahy.

Propustek v km 2,428 je navržen ze železobetonových trub DN 600 mm. Délka propustku je 13 m, podélný spád dvě procenta, čela propustku jsou šikmá ve sklonu svahu odlážděná lomovým kamenem do betonu C25/30 v celkové tl.300mm. Zpevnění vtoku i výtoku propustku je rovněž provedeno odlážděním lom. kamene do betonu, včetně ukončení betonovými prahy.

#### *Zemní těleso*

Před zahájením zemních prací je nutno požádat správce inženýrských sítí o jejich vytyčení a respektovat podmínky jednotlivých správců při stavbě v jejich ochranném pásmu, které jsou uvedeny ve vyjádřeních jednotlivých správců k dokumentaci, viz dokladová část.

Zemní práce se skládají z výkopu celé konstrukce vozovky v místě budovaných autobusových zastávek, z výkopu rýh pro drenáž, pro vpusti a jejich přípojky a pro dešťovou kanalizaci, výkopu pro nové chodníky a nástupiště, z výměny podloží v místě autobusových zastávek, z násypu v místě nových chodníků a reprofilace stávajících silničních příkopů. Suť s přebytečnou zeminou budou odvezeny na určené skládky. Zemní pláň v místě autobusových zastávek se upraví se zhuštěním 580 mm pod úroveň navržené nivelety. V úrovni zemní pláň musí podloží dosahovat únosnosti min.  $E_{def,2} = 45 \text{ MPa}$ . Únosnost pláň je nutno ověřit statickou zatěžovací zkouškou dle ČSN 73 1006. Po provedení zatěžovacích zkoušek se upřesní rozsah a způsob případných sanací zemní pláň pro dosažení potřebné únosnosti. Předpokládá se výměna podloží v tl.300mm za nenamrzavý propustný materiál (ŠD fr.0-125).

Rovněž je navržena reprofilace stávajících otevřených silničních příkopů. Po úpravě bude nevhodný materiál odvezen na vhodnou skládku.

Na závěr stavebních prací budou nezpevněné plochy za obrubami a nezpevněnou krajnicí dosypány a upraveny plynule k okolnímu terénu, a budou opatřeny vrstvou humusu a osety travou.

Při provádění zemních prací musí být dodrženy požadavky na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích dle nařízení vlády NV č. 591/2006 Sb.

#### *Bezpečnostní zařízení*

Směrové sloupky jsou navrženy dle normy ČSN 73 6101, ze které vyplývá, že:

V přímé a ve směrovém oblouku o poloměru  $R < 1250 \dots \dots \dots 50 \text{ m}$

Ve směrových obloucích s hodnotami poloměrů:  $1250 > R > 850 \dots \dots \dots 40 \text{ m}$



850>R>450.....	30m
450>R>250.....	20m
250>R>50.....	10m
R<50.....	5m

Směrové sloupky jsou navrženy klasické plastové do zabetonovaných patek. U hospodářských sjezdů v km 1,621 vpravo a 2,766 vpravo jsou navrženy červené směrové sloupky Z11cd. Vodorovné dopravní značení se provede strukturovaným plastem.

V km 2,369-2,458 vpravo (bez náběhů) dojde osazení nového ocelového svodidla s úrovní zadržení N2. Délka svodidla je 104m, včetně dvou náběhů dl.8m.

#### SO 102 Průtah Citonicemi

Předmětem SO102 je úsek pozemní komunikace II/408 (průtah obcí Citonice) v délce 676 m, funkční skupiny MS2 7,5, včetně autobusového zálivu a napojení místních komunikací. Odvodnění komunikace je z části zajištěno vpustěmi napojenými do kanalizace, zčásti přilehlými silničními příkopy, které jsou většinou také napojeny do stávající kanalizace. Stavbou je vyvolána i potřeba přestavby stávajících přechodů pro chodce a jejich doplnění bezbariérovými prvky. V souvislosti s vytvářením napojení silnice III/40828 bude nutno provést rekultivaci plochy v místě odstraňované části stávajícího silničního tělesa. Součástí dokumentace je i odstranění stávajícího a osazení nového svislého dopravního značení a nové vodorovné značení.

Začátek úpravy SO102 je v pasportním km 59,719, konec v pasportním km 60,395.

#### *Směrové řešení*

Směrové řešení kopíruje stávající stav v největší možné míře. Směrový návrh komunikace sleduje stávající koridor - trasa je vedena v přímých úsecích s prostými kruhovými oblouky o poloměrech 140 – 1000 m s přechodnicemi délky do 30m. Na konci a začátku úseku jsou navrženy přechodové úseky v délce 10m, tyto úseky jsou součástí objektů SO101 a SO103.

#### *Výškové řešení*

Vzhledem k tomu, že je nutné respektovat nový chodník (jeho silniční obrubu) vedený po levé straně a zlepšit příčné sklony vozovky je těmto podmínkám přizpůsobena i niveleta. Zároveň jsou také v maximální možné míře respektovány stávající vjezdy k nemovitostem po pravé straně komunikace. Niveleta oproti původnímu stavu je maximálně přizvednuta nebo naopak snížena do 70mm. Tyto rozdíly jsou dokladovány v příčných řezech.

#### *Šířkové řešení*

Komunikace je navržena v kategorii v km MS 2 7,5. Základní šířka komunikace v kategorii MS 2 7,5.

kategorie MS2 7,5	jízdní pruh . . . . .	2 x 3,00m
	vodící proužek . . . . .	2 x 0,25m
	bezpečnostní odstup . . . . .	2 x 0,50m
	kategorijní šířka komunikace . . . . .	7,50m

Šířka zpevnění komunikace zůstane zachována z důvodu těsné zástavby vpravo a respektování nového chodníku vlevo. Základní šířka komunikace v intravilánu 6,0 m mezi vodícími proužky, zpevněná krajnice je navržena v proměnné šířce.

Po pravé straně komunikace je na konci zpevnění nově navržen v šířce 0,25m dvourádek ze žulových kostek uložený v bet.loži tl. min.100mm. Po levé straně komunikace je stávající chodník, šířky 1,5m, jehož silniční obruba musí být respektována.. Na začátku a

konci úseku jsou navrženy nezpevněné krajnice v základní šířce 0,75m. Nezpevněné krajnice budou zhotoveny ze štěrkodrti ŠD v tl. 0,10m.

V obci jsou rovněž navrženy dva přechody pro chodce šířky 4,0m. Oba se nachází v přibližně v místech stávajících přechodů tj. v km 3,078 a v km 3,275. Přechody jsou doplněny chodníky s bezbariérovými prvky. To znamená snížení silničního obrubníku v místě přechodu na 20mm a osazení reliéfní červené dlažby (varovné a signální pásy – součást SO122).

V místech stávajících autobusových zastávek byl navržen v délce nástupní hrany (13m) bezbariérový obrubník v.160mm. Autobusový záliv je navržen š.3,0m.

#### *Příčný sklon*

Základní příčný sklon komunikace je navržen 2,5 %, ve směrovém oblouku se překlopí na jednostranný sklon komunikace. Klopení komunikace je navrženo tak, aby splňovalo požadavky normy ČSN 73 6110 s ohledem na délku přechodnic a nutnost odvodnění komunikace a zároveň aby se co nejvíce přizpůsobilo stávajícímu klopení vzhledem k těsné zástavbě. Klopení je provedeno kolem osy komunikace. V místě napojení komunikací na stávající komunikace příčný sklon navazuje na stávající příčný sklon vozovky.

#### *Konstrukce vozovky*

Návrh rekonstrukce nové komunikace je navržen dle zpracované diagnostiky.

Konstrukce vozovky komunikace byla navržena následovně:

Asfaltový beton pro obrusné vrstvy	ACO 11+	50/70	ČSN EN 13108-1	50 mm
Spoj.postřik z kationaktivní asf.emulze.	0,20 kg/m <sup>2</sup>	PS, EK	ČSN 736129	
Asfalt. beton pro ložní vrstvy	ACL 16+	50/70	ČSN EN 13108-1	70 mm
Spoj.postřik z kationaktivní asf.emulze.	0,5 kg/m <sup>2</sup>	PS, EK	ČSN 736129	
<u>Recyklace za studena (na místě)</u>	<u>RS CA</u>	<u>TP 208</u>		<u>200mm</u>
Konstrukce vozovky celkem				min.320 mm

Po provedení recyklace za studena bude proveden jednovrstvý emulzní nátěr a/nebo spojovací postřik (v závislosti na technologickém postupu prací se v případě časové prodlevy a pojiždění recyklované vrstvy zajistí její ochrana nátěrem, před pokládkou se povrch opatří spojovacím postřikem).

Dojde k odstranění stávajících hutněných vrstev a části nestmelených podkladních vrstev do hl.120mm. Poté dojde k rozfrézování, přidání doplňkového kameniva dle výsledků průkazní zkoušky, reprofilace do požadovaných sklonových poměrů a předhutnění vrstvy.

Pak bude provedena recyklace za studena na místě s požitím cementu a asf. pojiva a následně budou položeny dvě vrstvy z asf. betonu, tak aby nedošlo k navýšení nivelety.

Komunikace je v intravilánu po levé straně lemována stávající silniční betonovou obrubou v. cca 15cm (musí být zachována). Po pravé straně komunikace je na konci zpevnění nově navržen v šířce 0,25m dvouřádek ze žulových kostek uložený v bet.loži z C25/30 tl. min.100mm. Pouze v místě napojení na místní komunikaci km 3,075 je navržen pouze jednořádek a to z důvodu jeho pokračování na této komunikaci.

V km 2,970-2,985 a v km 3,020-3,059 vpravo dojde ke zpevnění prudkého svahu lomovým kamenem do betonu C25/30 v celkové tloušťce 300mm. V těchto km dojde také ke zpevnění dna betonovou příkopovou tvárnici š.600mm uloženou v betonu C25/30 v tl.100mm.

V místech nových chodníků a autobusového zálivu je navržená nová silniční obruba výšky 150mm nad vozovkou, pouze v místě přechodu (š.4,0m) nebo napojení na místní komunikaci (ukončení chodníku) dojde k jejímu snížení na 20mm. Obrubník bude osazen do bet. lože z C25/30 tl. min.100mm.

V obci jsou rovněž navrženy dva přechody pro chodce šířky 4,0m. Oba se nachází v přibližně v místech stávajících přechodů tj. v km 3,078 (délka přechodu 7,0m) a v km 3,275 (délka přechodu 6,5m). Přechody jsou doplněny chodníky s bezbariérovými prvky. To

znamená snížení silničního obrubníku v místě přechodu na 20mm a osazení reliéfní červené dlažby (varovné a signální pásy – součást SO122). Nasvětlení přechodu si po dohodě na jednání obec Citonice zajistí sama.

Dle požadavku investora dojde k úpravě stávajících autobusových zastávek tzn. že je nově navržena celá konstrukce vozovky autobusového zálivu a zastávkového pruhu. Rovněž dojde k vybudování normových nástupišť.

Konstrukce vozovky autobusového zálivu (zastávkového pruhu) byla navržena následovně:

Dlažba ze žulových kostek 100/100/100	DL 100	100 mm
Lože z cementové malty		40 mm
Cementobetonová deska CB I ČSN 6123		190 mm
(+2vrstvy kari sítě 8/8 s oky 100/100)		
Štěrkodrt' (frakce 0-32)	ŠD ČSN 736126	min.250mm
Konstrukce vozovky celkem		min.580 mm

Návrh předpokládá dosažení modulu přetvárnosti pláně min. 45 MPa, na podkladní vrstvě štěrkodrti 70 MPa.

V délce nástupní hrany (13m) je navržen bezbariérový obrubník v.160mm. Obrubník je navržen do bet. lože z C 25/30 tl. min.150mm. Nástupiště je navrženo s bezbariérovými prvky.

Na žádost obce Citonice bude mezi křižovatkou na Bezkov a autobusovým zálivem proveden směrovací a dělicí ostrůvek čokovitého tvaru ze žulových kostek vel. 10 do lože z betonu min. tloušťky 100 mm. Ostrůvek bude přejízdný a bude sloužit pro zpomalení a usměrnění dopravy.

Mezi všechny spojované povrchy (žulový dvouřádek, sil.obrubník, kolem vpustí atd.) bude provedena zálivka z asfaltové hmoty.

Z důvodu výstavby nového chodníku jsou před parcelou č.262 navrženy dva betonové schody z C25/30, tak aby došlo k výškovému vyrovnání napojení vchodu do domu.

Stavba respektuje požadavky vyhlášky 398/2009 Sb. „Zabezpečení užívání staveb osobami s omezenou schopností pohybu a orientace“. Komunikace je navržena v podélném sklonu max. do 8,33%. V místě přechodů pro chodce a napojení na místní komunikace budou obruby sníženy na výšku 0,02m nad komunikací. V délce nástupní hrany bude použit bezbariérový obrubník výšky 160mm. Přechody pro chodce, nástupiště u autobusového zálivu příp. zastávkového pruhu a napojení na místní komunikaci budou doplněny červenou zámkovou dlažbou s reliéfními prvky (součást – SO122). Varovný pás š.0,4m, signální pás š.0,8m. Z červené zámkové dlažby hladké bude proveden kontrastní pás š.0,3m v délce nástupiště.

#### *Odvodnění*

Odtok dešťových vod z vozovky je zajištěn prostřednictvím příčného a podélného sklonu vozovky. Odvodnění komunikace je navrženo buď, podél obruby do navržených nebo stávajících uličních vpustí, nebo přes krajnici do stávajícího silničního otevřeného příkopu, který je v převážné části zaústěn do stávající jednotné kanalizace. Rovněž uliční vpusti jsou zaústěny do stávající jednotné či dešťové kanalizace.

V rámci tohoto objektu dojde k odstranění 4 kusů stávajících nefunkčních nebo nevhodně umístěných uličních vpustí. Zároveň však je navrženo provedení 5 kusů nových uličních vpustí. Vpusti budou napojeny pomocí přípojek do stávající dešťové kanalizace. Napojení přípojek uličních vpustí do stávající dešťové kanalizace bude provedeno navrtávkou. Přípojky jsou navrženy z PVC DN 150, kruhová tuhost SN 10. Vzorový řez uliční vpustí je součástí přílohy této technické zprávy.

Odvodnění pláně v místě autobusových zálivů je zajištěno příčným spádem min. 3% a to odvedením vody pomocí drenáže tvořené drenážními trubkami PE DN 100 napojenými do uličních vpustí.

Bude provedena výšková úprava stávajících poklopů šachet jednotné příp. dešťové kanalizace. Poklopy budou upraveny do úrovně povrchu nové komunikace.

#### *Zemní těleso*

Před zahájením zemních prací je nutno požádat správce inženýrských sítí o jejich vytýčení a respektovat podmínky jednotlivých správců při stavbě v jejich ochranném pásmu, které jsou uvedeny ve vyjádřeních jednotlivých správců k dokumentaci, viz dokladová část.

Zemní práce se skládají z odstranění stávajících hutněných vrstev a části nestmelených podkladních vrstev do hl.120mm konstrukce vozovky, z odstranění stávajících chodníků a nástupišť v místě nově navržených, z výkopu celé konstrukce vozovky v místě budovaných autobusových zastávek, z výkopu rýh pro drenáž, pro vpusti a jejich přípojky, pro nové chodníky a nástupiště, z výměny podloží v místě autobusových zastávek, z násypu v místě nových chodníků a reprofilace stávajících silničních příkopů. Suť s přebytečnou zeminou budou odvezeny na určené skládky. Zemní plán v místě autobusových zastávek se upraví se zhutněním 580 mm pod úroveň navržené nivelety. V úrovni zemní pláně musí podloží dosahovat únosnosti min.  $E_{def,2} = 45 \text{ MPa}$ . Únosnost pláně je nutno ověřit statickou zatěžovací zkouškou dle ČSN 73 1006. Po provedení zatěžovacích zkoušek se upřesní rozsah a způsob případných sanací zemní pláně pro dosažení potřebné únosnosti. Předpokládá se výměna podloží v tl.300mm za nenamrzavý propustný materiál (ŠD fr.0-125).

Na závěr stavebních prací budou nezpevněné plochy za obrubami a žulovým dvouřádkem dosypány a upraveny plynule k okolnímu terénu, a budou opatřeny vrstvou humusu a osety travou.

V místě, kde došlo k vytvarování stávající křižovatky na Bezkov (sil.III/40828), dojde k odstranění stávajícího silničního tělesa v tl.cca 300mm a bude provedena rekultivace v ploše cca 68 m<sup>2</sup>. Plocha bude srovnána, opatřena vrstvou humusu v tloušťce 300 mm a plynule napojena na okraj přilehlého pozemku. Dojde rovněž k osetí travním semenem.

Rovněž je navržena reprofilace stávajících otevřených silničních příkopů. Po úpravě bude nevhodný materiál odvezen na vhodnou skládku.

Jako materiál násypů (příp. dosypání zemních krajnic) bude použit vhodný nenamrzavý materiál (např. lomový skrávka).

Při provádění zemních prací musí být dodrženy požadavky na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích dle nařízení vlády NV č. 591/2006 Sb.

#### *Bezpečnostní zařízení*

V rámci tohoto objektu není nutné zřizovat žádná bezpečnostní zařízení.

Vodorovné dopravní značení se provede strukturovaným plastem. Přečady pro chodce hladkým plastem.

#### **SO 103 Citonice - KÚ**

Předmětem SO103 je úsek pozemní komunikace II/408 mezi obcí Citonice a křižovatkou se sil. I/38 v délce 2344 m. Stávající šířka komunikace není jednotná a bylo zapotřebí sjednotit šířku v návrhovou kategorii. Kategorie komunikace byla zvolena S7,5. Stávající komunikace je dostatečně široká na tuto kategorii, tudíž nedojde k rozšíření stávající vozovky.

SO 103 má začátek úseku úpravy silnice II/408 navržen hned za obcí Citonice, kde se napojuje na SO102, v pasportním km 60,395. Konec úpravy je cca 95m před křižovatkou

se sil.I/38, kde se napojuje na Technickou studii „I/38 Křižovatka II/408“ v pasportním km 62,739 v délce 2344 m. Úprava vozovky byla navržena dle provedené diagnostiky vozovky.

Na začátku a na konci objektu SO 101 je přechodový úsek dl. 15m resp.10m. V tomto úseku dojde k frézování stávající vozovky v tl. 50mm a následně dojde k pokládce ACO 11+ v tl. 50mm a částečně i k pokládce ACL 16+ v tl. do 70mm.

Dojde také k úpravě souvisejících hospodářských sjezdů v nejnutnější délce, odvodnění komunikace (reprofilací stávajících příkopů) a neposlední řadě dojde k úpravě stávajících propustků km 4,269 a v km 4,768.

Součástí dokumentace je i odstranění stávajícího a osazení nového svislého dopravního značení a nové vodorovné značení.

#### *Směrové řešení*

Směrové řešení kopíruje stávající stav v největší možné míře. Směrový návrh komunikace sleduje většinu úseku stávající koridor - trasa je vedena v přímých úsecích s prostými kruhovými oblouky o poloměrech 100 – 2000 m (některé oblouky jsou navrženy s přechodnicemi). Na začátku a konci úseku jsou navrženy přechodové úseky, kde dojde k šířkovému napojení na stávající stav.

#### *Výškové řešení*

Vzhledem k tomu, že bude prováděno na většině trasy zesílení stávajícího krytu, sleduje výškové řešení současný stav se zvýšením o cca 60 mm. Na začátku a konci rekonstruovaného úseku komunikace dojde v rámci přechodového úseku k plynulému výškovému navázání na stávající stav.

#### *Šířkové řešení*

Komunikace je navržena v kategorii v km S 7,5. Základní šířka komunikace v kategorii S 7,5 je 6,5m zpevnění.

kategorie S 7,5/60	jízdní pruh . . . . .	2 x 3,25 m
	bezpečnostní odstup . . . . .	2 x 0,50 m
	kategorijní šířka komunikace . . . . .	7,50 m

Nezpevněná krajnice je tvořená štěrkodrtí tl. 0,10 m frakce 0-32 tř. B, která je provedena v místě :

směrových sloupků.....	v šířce 0,75 m
v místě ocelových svodidel.....	v šířce 0,50 m

Sjezdy jsou navrženy ve stávající šířce a minimální nutné délce.

#### *Příčný sklon*

Základní příčný sklon komunikace je navržen 2,5 %, ve směrovém oblouku se překlopí na jednostranný sklon komunikace. Klopení komunikace je navrženo tak, aby splňovalo požadavky normy ČSN 73 6110 s ohledem na délku přechodnic a nutnost odvodnění komunikace. Klopení je provedeno kolem osy komunikace. V místě napojení komunikací na stávající komunikace příčný sklon navazuje na stávající příčný sklon vozovky. Sklon nezpevněné krajnice je 8%.

#### *Konstrukce vozovky*

Návrh úpravy silnice II/408 je proveden dle diagnostiky vozovky a to v následující skladbě:

Asfaltový beton pro obrusné vrstvy	ACO 11+	50/70 ČSN EN 13108-1	50 mm
Spoj.postřik z kationaktivní asf.emulze.	0,20 kg/m <sup>2</sup>	PS, EK	ČSN 736129
Asfalt. beton pro ložní vrstvy	ACL 16+	50/70 ČSN EN 13108-1	70 mm
Spoj.postřik z kationaktivní asf.emulze.	0,4 kg/m <sup>2</sup>	PS, EK	ČSN 736129

#### Lokální sanace podle TP 115 a jiných poruch, max. výměna horní podkladní vrstvy

Konstrukce vozovky silnice celkem min.120 mm

Dojde k odfrézování asfaltového krytu na hloubku v ose komunikace 60mm a dále v nově navrženém příčném sklonu, tzn. že v krajích vozovky bude frézování proměnné. Poté dojde k vyčištění povrchu vozovky, ošetření trhlin vyskytujících se na vyfrézovaném povrchu dle zásad uvedených v TP 115, provedení spojovacího postřiku asfaltovou emulzí v množství 0,40kg/m<sup>2</sup>, položení ložné vrstvy z asfaltové směsi ACL 16+ s asfaltovým pojivem 50/70 v tloušťce 70mm, provedení spojovacího postřiku asfaltovou emulzí v množství 0,20kg/m<sup>2</sup> a následně k pokládce obrusné vrstvy z asfaltové směsi ACO 11+ s asfaltovým 50/70 v tloušťce 50mm. Čímž dojde k navýšení stávající nivelety silnice II/408 v ose o 60mm.

V místě napojení na stávající komunikaci dojde k postupnému snížení nivelety (z navýšených 6cm) tak, aby v rámci přechodového úseku, byla obrusná vrstva provedena v celé tloušťce tzn. 50mm.

Konstrukce vozovky hospodářských sjezdů je navržena dle TP170:

Asfaltový beton pro obrusné vrstvy	ACO 11+	50/70 ČSN EN 13108-1	50 mm
Spoj.postřik z kationaktivní asf.emulze.	0,50 kg/m <sup>2</sup>	PS, EK	ČSN 736129
Recyklát	R-mat		50 mm
Asf. postřik infiltrační	0,50 kg/m <sup>2</sup>	PI EK	ČSN 73 6129
Štěrkodrt' frakce 0/32	ŠD <sub>B</sub>	ČSN 73 6126-1,2	200 mm

Konstrukce vozovky sjezdu celkem min.300 mm

Minimální požadovaná hodnota modulu přetvárnosti na zemní pláni  $E_{def,2} = 30$  MPa., na ochranné vrstvě štěrkodrti  $E_{def,2} = 60$  MPa.

Hospod. sjezdy a vjezdy k nemovitostem :

- km 3,544 vpravo
- km 3,569 vpravo
- km 3,602 vpravo
- km 3,647 vpravo
- km 3,668 vpravo
- km 3,697 vpravo
- km 3,918 vpravo
- km 3,921 vlevo
- km 3,994 vpravo
- km 4,017 vlevo
- km 4,264 vpravo
- km 4,274 vlevo
- km 4,588 vpravo
- km 4,773 vlevo

km 5,662 vpravo

km 5,670 vlevo

km 5,861 vpravo.

Stavba respektuje požadavky vyhlášky 398/2009 Sb. „Zabezpečení užívání staveb osobami s omezenou schopností pohybu a orientace“. Komunikace je navržena v podélném sklonu max. do 8,33%.

#### *Odvodnění*

Odtok dešťových vod z vozovky je zajištěn prostřednictvím příčného a podélného sklonu vozovky. Odvodnění komunikace v extravilánu je zajištěno přes krajnici na přilehlý terén, resp. do stávajících silničních příkopů.

Odvodnění pláně je zajištěno příčným spádem min. 3% a to odvedením vody přímo do terénu.

Stávající propustky pod sil.II/408 jsou v havarijním stavu, bude tedy nutná jejich výměna. Jedná se o propustky v km 4,269 a v km 4,768.

Propustek v km 4,269 je navržen z trub spirálově vlnitého plechu tlamového průřezu. Délka propustku je 12 m, podélný spád jedno procento, čela propustku jsou šikmá ve sklonu svahu odlážděná lomovým kamenem do betonu C25/30 v celkové tl.300mm. Zpevnění vtoku i výtoku propustku je rovněž provedeno odlážděním lom. kamene do betonu, včetně ukončení betonovými prahy.

Propustek v km 4,768 je navržen z trub spirálově vlnitého plechu tlamového průřezu. Délka propustku je 12 m, podélný spád dvě procenta, čela propustku jsou šikmá ve sklonu svahu odlážděná lomovým kamenem do betonu C25/30 v celkové tl.300mm. Zpevnění vtoku i výtoku propustku je rovněž provedeno odlážděním lom. kamene do betonu, včetně ukončení betonovými prahy.

#### *Zemní těleso*

Před zahájením zemních prací je nutno požádat správce inženýrských sítí o jejich vytyčení a respektovat podmínky jednotlivých správců při stavbě v jejich ochranném pásmu, které jsou uvedeny ve vyjádřeních jednotlivých správců k dokumentaci, viz dokladová část.

Zemní práce se skládají z reprofilace stávajících silničních příkopů a výkopů a zásypů na propustcích. Suť s přebytečnou zeminou budou odvezeny na určené skládky.

Rovněž je navržena reprofilace stávajících otevřených silničních příkopů. Po úpravě bude nevhodný materiál odvezen na vhodnou skládku.

V místě mimoúrovňového křížení sil.II/408 se železnicí dojde ke zpevnění svahu zemního tělesa lomovým kamenem do betonu C25/30 v celk. tloušťce 300mm, z důvodu malého rozsahu silničního pozemku.

Na závěr stavebních prací budou nezpevněné plochy za nezpevněnou krajnicí dosypány a upraveny plynule k okolnímu terénu, a budou opatřeny vrstvou humusu a osety travou.

Při provádění zemních prací musí být dodrženy požadavky na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích dle nařízení vlády NV č. 591/2006 Sb.

#### *Bezpečnostní zařízení*

Směrové sloupky jsou navrženy dle normy ČSN 73 6101, ze které vyplývá, že:

V přímé a ve směrovém oblouku o poloměru  $R < 1250$ .....50m

Ve směrových obloucích s hodnotami poloměrů:  $1250 > R > 850$ .....40m

$850 > R > 450$ .....30m

$450 > R > 250$ .....20m

250&gt;R&gt;50..... ....10m

R&lt;50..... ....5m

Směrové sloupky jsou navrženy klasické plastové do zabetonovaných patek. U hospodářských sjezdů v km 3,994 vpravo, 4,017 vlevo a 5,670 vlevo jsou navrženy červené směrové sloupky Z11cd. Vodorovné dopravní značení se provede strukturovaným plastem.

V km 3,932-3,984 (bez náběhů) vpravo dojde osazení nového ocelového svodidla s úrovní zadržení N2. Délka svodidla je 64m, včetně dvou náběhů dl.8 a 4m. V km 3,929-4,003 (bez náběhů) vlevo dojde osazení nového ocelového svodidla s úrovní zadržení N2. Délka svodidla je 84m, včetně dvou náběhů dl.4 a 8m. V místě křížení silnice II/408 s přesýpaným mostem přes žel. Trať budou svodidlové sloupky kotveny do betonových patek. Kotvení proběhne v délce 16m po každé straně komunikace.

#### SO 104 Úprava objízdných komunikací

Rekonstrukce silnice II/408, mezi křižovatkou se sil.III/40826 a křižovatkou se sil.I/38, se bude provádět za úplné uzavěry a doprava bude odkloněna na objížděné trasy.

Investorem byla zvolena objížděná trasa pro první etapu výstavby. Objížděná trasa pro osobní dopravu bude po dobu první etapy vedena po silnicích třetích tříd. Objížděná trasa je navržena od křižovatky sil.II/408 se sil.III/40826 od které vede právě po sil. III/40826 až po křižovatku se sil.III/40829, kde se stáčí směr Bezkov (sil. III/40829) a dále vede přes Bezkov až po křižovatku se sil.III/40828. Po této silnici III/40828 končí objížděná trasa v Citonicích.

Úprava objížděné trasy bude prováděna před zahájením první etapy výstavby.

Úprava objízdných komunikací (objekt SO 104) je navržen v délce cca 1800 m. Z toho je cca 700m na sil. III/40828 od křižovatky se sil.II/408 až po rozhraní úpravy vozovky (cca 100m za křižovatkou s místní komunikací směr Mašovice). Druhá část je v délce cca 1100m na sil.III/40829 začátek je hned za obcí Bezkov a konce úseku je po 1100m směrem na křižovatkou se sil.III/40826.

#### SO 121 Chodníky – Milíčovice

Předmětem SO121 je výstavba nových chodníků a nástupišť v místě autobusových zálivů a napojení stáv. sjezdů k nemovitostem. Ve stávajícím stavu se zde nachází částečně zpevněné plochy pro zastavení autobusu. Také se zde nacházejí dvě čekárny, jedna je zánovní, zchovalá, druhá v dezolátním stavu, obec plánuje výstavbu nové čekárny ve stávajícím místě.

##### *Směrové řešení*

Směrové řešení kopíruje navrženou silnici II/408 a na ní zřízené autobusové zálivy, ty byly navrženy na stávajících zpevněných plochách. Chodníky a nástupiště lemují autobusové zálivy a přilehlé komunikace. Nástupiště jsou napojeny na stávající čekárny. Vjezdy k nemovitostem jsou navrženy v rozsahu stávajícího stavu.

##### *Výškové řešení*

Výškové řešení je odvozeno od výšky nástupní hrany (bezbariérový obrubník) na nástupišti a napojení na stávající okolní komunikace a čekárny.

Chodníky a nástupiště navržené vpravo od sil. II/408 bude výškově odpovídat cca stávajícímu terénu. Chodníky a nástupiště navržené vlevo od sil.II/408 jsou navrženy v násypu cca 0,5m z důvodu rychlého upadání stávajícího terénu. Vyrovnání stávající čekárny oproti vyvýšenému nástupišti bude provedeno betonovým schodištěm. Vjezdy respektují stávající výškové napojení.



### *Šířkové řešení*

Nástupiště jsou navržena v šířce 2,0m. Nový chodník je navržen pouze v šířce 1,50m, což odpovídá předpokládané frekvenci pěších. Vjezdy jsou navrženy ve stávajících šířkách. Místo pro přecházení je navrženo v šířce 4,0m.

Místo pro přecházení je doplněno chodníky s bezbariérovými prvky a návaznosti na nové nástupiště autobusové zastávky. To znamená snížení silničního obrubníku (součást SO101) v místě přecházení na 20mm a osazení reliéfní červené dlažby (varovné pásy š.0,4m).

V délce nástupní hrany bude proveden kontrastní pás z červené dlažby š.0,3m. Signální pás provedený kolmo bude mít šířku 0,8m.

Provedení bezbariérových prvků je řešeno v příloze 04 Bezbariérové řešení – Detaily.

### *Příčný sklon*

Základní příčný sklon chodníku a nástupiště je navržen 2,0 %. V místech napojení na stávající komunikaci bude sklon chodníku i vjezdů přizpůsoben sklonu komunikace.

### *Konstrukce vozovky*

Nástupiště a chodníky budou provedeny ze zámkové dlažby v šířce 2,0m, respektive 1,5m. Nástupiště i chodníky jsou navrženy s bezbariérovými prvky. Provedení bezbariérových prvků je řešeno v příloze 04 Bezbariérové řešení – Detaily.

Konstrukce vozovky chodníků a nástupišť byla navržena následovně:

Zámková dlažba	DL 60	60 mm
Štěrkodrt' (frakce 4-8)	ŠD ČSN 736126	40 mm
Štěrkodrt' (frakce 0-32)	ŠD ČSN 736126	min.150mm
Konstrukce chodníků celkem		min.250 mm

Minimální požadovaná hodnota modulu přetvárnosti na zemní pláni  $E_{\text{def},2} = 30 \text{ MPa.}$ , na ochranné vrstvě štěrkodrti  $E_{\text{def},2} = 50 \text{ MPa.}$

Rozsah nových chodníků je dán potřebou vybudování nových nástupišť a místa pro přecházení. Chodníky jsou navrženy v šířce 1,50m, což odpovídá předpokládané frekvenci pěších.

Z důvodu různé výškové úrovně nového nástupiště a stávající čekárny jsou navrženy čtyři betonové schody z C25/30, tak aby došlo k výškovému vyrovnání napojení vchodu do čekárny, případně dojde k výškové úpravě (přizvednutí) celé čekárny.

V místě plánovaného místa pro přecházení v Milíčovicích dojde k napojení projektovaného chodníku na již postavený chodník v rámci akce „Chodník u objektu Milíčovice č.p.1 parc.č.161 a 1026/1“, zároveň tímto dojde k propojení na chodník vedoucí k nástupišti.

Chodník příp. nástupiště jsou lemovány betonovým záhonovým obrubníkem výšky 70mm nad dlažbou chodníku. Obrubník bude osazen do bet. lože z C25/30 tl. min.100mm.

Silniční obrubník, který je součástí SO101 je navržen tak, aby v místě pro přecházení byla vzdálenost mezi sil. obrubami pouze 6,5m. Nasvětlení místa pro přecházení zatím nebude provedeno, avšak v rámci této stavby bude položena rezervní chránička z PVC DN110 dl.17m pro vedení kabelu pro budoucí nasvětlení. Položení chráničky dojde při překopu sil.II/408 při výstavbě splaškové kanalizace (r.2014) - obec Milíčovice zajistí položení u zhotovitele kanalizace.

Sjezdy k nemovitostem jsou navrženy ve stávající šířce a minimální nutné délce. Vzhledem k tomu, že stávající sjezdy mají různou konstrukci vozovky, dojde k obnovení této původní konstrukce, případně bude provedena nově navržená z asf. povrchem.

Konstrukce vozovky sjezdů k nemovitostem je navržena dle TP170:

Asfaltový beton pro obrusné vrstvy      ACO 11+ 50/70 ČSN EN 13108-1 50 mm

Spoj.postřik z kationaktivní asf.emulze. 0,50 kg/m<sup>2</sup> PS, EK ČSN 736129

Recyklát R-mat 50 mm

Asf. postřik infiltrační 0,50 kg/m<sup>2</sup> PI EK ČSN 73 6129

Štěrkodrt' frakce 0/32 ŠD<sub>B</sub> ČSN 73 6126-1,2 200 mm

Konstrukce vozovky sjezdu celkem min.300 mm

Minimální požadovaná hodnota modulu přetvárnosti na zemní pláni  $E_{\text{def},2} = 30 \text{ MPa.}$ , na ochranné vrstvě štěrkodrti  $E_{\text{def},2} = 60 \text{ MPa.}$

Silniční obrubník, který je součástí SO101 je navržen v místě vjezdu tak, aby byl výšky 50mm nad zpevněním komunikace.

Vjezdy k nemovitostem :

km 0,532 vlevo

km 0,608 vpravo

Stavba respektuje požadavky vyhlášky 398/2009 Sb. „Zabezpečení užívání staveb osobami s omezenou schopností pohybu a orientace“. Komunikace je navržena v podélném sklonu max. do 8,33%. V místě pro přecházení a napojení na místní komunikace budou obruby sníženy na výšku 0,02m nad komunikací. V délce nástupní hrany bude použit bezbariérový obrubník výšky 160mm. Místo pro přecházení, nástupiště u autobusového zálivu a napojení na místní komunikaci budou doplněny červenou zámkovou dlažbou s reliéfními prvky. Varovný pás š.0,4m, signální pás š.0,8m. Z červené zámkové dlažby hladké bude proveden kontrastní pás š.0,3m v délce nástupní hrany nástupiště.

#### *Odvodnění*

Odtok dešťových vod z vozovky je zajištěn prostřednictvím příčného a podélného sklonu chodníku nebo nástupiště. Voda z nich steče na přilehlou komunikaci a dále na přilehlý terén, resp. do stávajících silničních příkopů, případně podél silniční obruby přes uliční vpusti do nové dešťové kanalizace. Odvodnění sjezdů bude zachováno stávající.

#### *Zemní těleso*

Před zahájením zemních prací je nutno požádat správce inženýrských sítí o jejich vytýčení a respektovat podmínky jednotlivých správců při stavbě v jejich ochranném pásmu, které jsou uvedeny ve vyjádřeních jednotlivých správců k dokumentaci, viz dokladová část.

Zemní práce budou minimální a skládají se z výkopu a násypu v místě vybudování nástupiště, chodníků a vjezdů. V úrovni zemní pláně musí podloží dosahovat únosnosti min.  $E_{\text{def},2} = 30 \text{ MPa.}$  Únosnost pláně je nutno ověřit statickou zatěžovací zkouškou dle ČSN 73 1006.

Jako materiál násypů (příp. dosypání zemních krajnic) bude použit vhodný nenamrzavý materiál (např. lomový skrávka).

Na závěr stavebních prací budou nezpevněné plochy za obrubami a nezpevněnou krajnicí dosypány a upraveny plynule k okolnímu terénu, a budou opatřeny vrstvou humusu a osety travou.

Při provádění zemních prací musí být dodrženy požadavky na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích dle nařízení vlády NV č. 591/2006 Sb.

#### *Bezpečnostní zařízení*

V místě nového betonového schodiště před čekárnou bude zřízeno nové ocelové dvoumílové zábradlí v délce 1,2m a výšce 1,1m. Zábradlí bude kotveno na patní desky do bet. schodů.

## SO 122 Chodníky – Citonice

Předmětem SO122 je výstavba nových chodníků, nástupišť v místě autobusových zálivů a sjezdů k nemovitostem. Ve stávajícím stavu se zde nachází chodník sloužící jako nástupiště, avšak bez bezbariérových úprav a zpevněná plocha, sloužící pro zastavení autobusu, se zánovní, zachovalou čekárnou.

Výstavbou nových chodníků a nástupišť dojde ke zkvalitnění dopravy pro cestující zejména při nástupu a výstupu z autobusu. Chodníky i nástupiště jsou navrženy jako bezbariérové. Z důvodu bezpečnějšího a bezbariérového přecházení pěších byly také upraveny stávající přechody pro chodce, včetně navazujících chodníků.

### *Směrové řešení*

Směrové řešení kopíruje navrženou silnici II/408 a na ní zřízený zastávkový pruh a autobusový záliv, ten byl navržen na stávající zpevněné ploše. Chodníky a nástupiště lemují autobusový záliv a přilehlé komunikace. Nástupiště je napojeno na stávající čekárny. Vjezdy k nemovitostem jsou navrženy v místech stávajícího stavu.

### *Výškové řešení*

Výškové řešení je odvozeno od výšky nástupní hrany (bezbariérový obrubník) na nástupišti a napojení na stávající okolní komunikace a čekárnu.

Chodníky a nástupiště navržené vpravo i vlevo od sil. II/408 bude výškově odpovídat cca stávajícímu terénu. Vjezdy respektují stávající výškové napojení.

### *Šířkové řešení*

Nástupiště jsou navržena v proměnné šířce minimálně však 1,7m. Nový chodník je navržen pouze v šířce 1,50m, což odpovídá šířce stávajícího chodníku. Místo pro přecházení je navrženo v šířce 4,0m.

Sjezdy k nemovitostem jsou navrženy ve stávající šířce a minimální nutné délce.

V obci jsou rovněž navrženy dva přechody pro chodce šířky 4,0m. Oba se nachází v přibližně v místech stávajících přechodů tj. v km 3,078 a v km 3,275. Přechody jsou doplněny chodníky s bezbariérovými prvky. To znamená snížení silničního obrubníku (součástí SO102) v místě přechodu na 20mm a osazení reliéfní červené dlažby (varovné a signální pásy).

V délce nástupní hrany bude proveden kontrastní pás z červené dlažby š.0,3m. Signální pás provedený kolmo bude mít šířku 0,8m.

Provedení bezbariérových prvků je řešeno v příloze 04 Bezbariérové řešení – Detaily.

### *Příčný sklon*

Základní příčný sklon chodníku a nástupišť je navržen 2,0 %. V místech napojení na stávající komunikaci bude sklon chodníku i vjezdů přizpůsoben sklonu komunikace.

### *Konstrukce vozovky*

Nástupiště a chodníky budou provedeny ze zámkové dlažby v šířce 1,7, respektive 1,5m. Nástupiště i chodníky jsou navrženy s bezbariérovými prvky. Provedení bezbariérových prvků je řešeno v příloze 04 Bezbariérové řešení – Detaily.

Konstrukce vozovky chodníků a nástupišť byla navržena následovně:

Zámková dlažba	DL 60	60 mm
Štěrkodrt' (frakce 4-8)	ŠD ČSN 736126	40 mm
Štěrkodrt' (frakce 0-32)	ŠD ČSN 736126	min.150mm
Konstrukce chodníků celkem		min.250 mm

Minimální požadovaná hodnota modulu přetvárnosti na zemní pláni  $E_{\text{def},2} = 30 \text{ MPa}$ , na ochranné vrstvě šterkodrti  $E_{\text{def},2} = 50 \text{ MPa}$ .

Rozsah nových chodníků je dán potřebou vybudování nových nástupišť a přestavby stávajících přechodů pro chodce. Chodníky jsou navrženy v šířce 1,50m, což odpovídá předpokládané frekvenci pěších.

Chodník příp. nástupiště jsou lemovány betonovým záhonovým obrubníkem výšky 70mm nad dlažbou chodníku. Obrubník bude osazen do bet. lože z C25/30 tl. min.100mm.

V obci jsou rovněž navrženy dva přechody pro chodce šířky 4,0m. Oba se nachází v přibližně v místech stávajících přechodů tj. v km 3,078 (délka přechodu 7,0m) a v km 3,275 (délka přechodu 6,5m). Přechody jsou doplněny chodníky s bezbariérovými prvky. To znamená snížení silničního obrubníku (součást SO101) v místě přechodu na 20mm a osazení reliéfní červené dlažby (varovné a signální pásy). Nasvětlení přechodu pro chodce si zajišťuje obec Citonice v rámci vlastní projektové dokumentace, tak jak bylo dohodnuto na jednání.

Sjezdy k nemovitostem jsou navrženy ve stávající šířce a minimální nutné délce. Vzhledem k tomu, že stávající sjezdy mají různou konstrukci vozovky, dojde po vybudování dvouřádku k obnovení této původní konstrukce, případně bude provedena nově navržená z asf. povrchem.

Konstrukce vozovky sjezdů k nemovitostem byla navržena následovně:

Asfaltový beton pro obrusné vrstvy ACO 11+ 50/70 ČSN EN 13108-1 50 mm

Spoj.postřik z kationaktivní asf.emulze. 0,50 kg/m<sup>2</sup> PS, EK ČSN 736129

R-materiál R-mat 50 mm

Asf. postřik infiltrační 0,50 kg/m<sup>2</sup> PI EK ČSN 73 6129

Šterkodrt' (frakce 0-32) ŠD ČSN 736126 min.200mm

Konstrukce vozovky celkem min.300 mm

Návrh předpokládá dosažení modulu přetvárnosti pláň min. 30 MPa, na podkladní vrstvě šterkodrti 60 MPa

Stavba respektuje požadavky vyhlášky 398/2009 Sb. „Zabezpečení užívání staveb osobami s omezenou schopností pohybu a orientace“. Komunikace je navržena v podélném sklonu max. do 8,33%. V místě pro přecházení a napojení na místní komunikace budou obruby sníženy na výšku 0,02m nad komunikací. V délce nástupní hrany bude použit bezbariérový obrubník výšky 160mm. Přechody pro chodce, nástupiště u autobusového zálivu příp. zastávkového pruhu a napojení na místní komunikaci budou doplněny červenou zámkovou dlažbou s reliéfními prvky. Varovný pás š.0,4m, signální pás š.0,8m. Z červené zámkové dlažby hladké bude proveden kontrastní pás š.0,3m v délce nástupní hrany nástupiště.

#### *Odvodnění*

Odtok dešťových vod z vozovky je zajištěn prostřednictvím příčného a podélného sklonu chodníku nebo nástupiště. Voda z nich steče na přilehlou komunikaci a dále na přilehlý terén, resp. do stávajících silničních příkopů, případně podél silniční obruby přes uliční vpusti do stávající dešťové kanalizace. Odvodnění sjezdů bude zachováno stávající.

#### *Zemní těleso*

Před zahájením zemních prací je nutno požádat správce inženýrských sítí o jejich vytyčení a respektovat podmínky jednotlivých správců při stavbě v jejich ochranném pásmu, které jsou uvedeny ve vyjádřeních jednotlivých správců k dokumentaci, viz dokladová část.

Zemní práce budou minimální a skládají se z výkopu a násypu v místě vybudování nástupišť, chodníků a vjezdů. V úrovni zemní pláň musí podloží dosahovat únosnosti

min. Edef,2 =30MPa. Únosnost pláň je nutno ověřit statickou zatěžovací zkouškou dle ČSN 73 1006.

Jako materiál násypů (příp. dosypání zemních krajnic) bude použit vhodný nenamrzavý materiál (např. lomový skryvka).

Na závěr stavebních prací budou nezpevněné plochy za obrubami a nezpevněnou krajnicí dosypány a upraveny plynule k okolnímu terénu, a budou opatřeny vrstvou humusu a osety travou.

Při provádění zemních prací musí být dodrženy požadavky na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích dle nařízení vlády NV č. 591/2006 Sb.

#### *Bezpečnostní zařízení*

V rámci tohoto objektu není navrženo žádné bezpečnostní opatření.

## **8.2 Mostní objekty a konstrukce**

Nejsou součástí projektové dokumentace.

## **8.3 Odvodnění PK**

Odvodnění pozemní komunikace je součástí silničních objektů.

## **8.4 Tunely**

Nejsou součástí projektové dokumentace.

## **8.5 Elektro a sdělovací objekty**

SO 461 Přeložky kabelů Telefónica

V rámci akce II/408 Vranov nad Dyjí - Znojmo, extravilán, stavební objekt SO102 – Průtah Citonicemi, bude nutno přeložit stávající nadzemní sdělovací sítě společnosti Telefónica. Stávající vedení a sloupy Telefónica jsou v kolizi se stavbou silničního průtahu (zasahují do průjezdného profilu komunikace nebo mají problémy se stabilitou). Objekt bude řešen na základě uzavření smlouvy o přeložce mezi investorem a společností Telefónica.

Přeložka bude řešena od km 2,9 po km 3,3. Přeložka bude řešena samonosnými sdělovacími kabely, které budou vedeny přes podpěrné sloupy NN společnosti E.ON. Přeložka je rozdělena do dvou úseků.

V prvním úseku od km 2,9 po km 3,05 je řešena přeložka účastnických přípojek z UR 2/6. V rámci prvního úseku přeložky je nutno vybudovat nový UR na sloupu na parc.č.365, ke kterému je nutno přivést zemní kabel z SR2 (u domu č.53). Z tohoto UR budou přeloženy účastnické kabely pro dům č.96,76,60,67 a 126.

Ve druhém úseku od km 3,05 po km 3,3 je řešena přeložka účastnických přípojek z UR 2/5. Ze stávajícího UR 2/5 budou vedeny nové účastnické kabely pro č.108,109,110,82 (3 stanice),85 a 86.

Po provedení překládek je nutno provést měření a kontrolu nadzemních tras v souladu s platnými předpisy TPP spol.Telefónica.

V případě zemního kabelu bude kabel uložen do pískového lože s krytím min. 0,6m ve volném terénu, trasa bude kryta výstražnou fólií š. 22cm barvy oranžové a plastovou krycí deskou. Vzdálenost ostatních sítí musí odpovídat ČSN 736005/Z4. Trasa musí vést v min. vzdálenosti 1,5m od výsadby. Trasa je navržena v souběhu se stávajícím kabelem Telefónica.

## 8.6 Vodohospodářské objekty

Nejsou součástí projektové dokumentace.

## 8.7 Objekty trubních vedení

Nejsou součástí projektové dokumentace.

## 8.8 Objekty úpravy území

Nejsou součástí projektové dokumentace.

# 9. VÝSLEDKY A ZÁVĚRY Z PODKLADŮ, PRŮZKUMŮ A MĚŘENÍ

### Geodetické polohopisné a výškopisné zaměření (viz příloha H04)

Bylo použito jako závazný podklad pro zakreslení situace a konstrukci příčných řezů. Geodetické zaměření bylo zpracováno v roce 2013 firmou Znogeo Znojmo. Zároveň byly předány katastrální mapy dotčených katastrálních území. Katastrální mapy byly předány buď digitální (Milíčovice) nebo digitalizované (Citonice, Přímětice).

### Dendrologický průzkum (viz příloha H03)

Byla použita jako závazný podklad pro výpočet hodnoty kácené zeleně. Jedná se o dva kusy stávajících stromů v místě výstavby propustku v km 2,428. Dendrologie byla zpracována v roce 2013 firmou Dopravoprojekt Ostrava s.r.o.

### Diagnostika vozovky (viz příloha H02)

Byla použita jako závazný podklad pro návrh rekonstrukce vozovky. Diagnostika vozovky je zpracována pro dva úseky (extravilán, intravilán-obec Citonice), úsek 1 pro SO102 a úsek 2 pro SO101 a SO103. Diagnostika vozovky byla zpracována v roce 2013 firmou IMOS Brno, divize silniční vývoj.

### Průzkum stávajících inženýrských sítí (viz příloha F)

Zákresy stávajících sítí jednotlivých správců inženýrských sítí – podklady zákresů správců sítí byly překresleny do situace. Jedná se o orientační zákresy, před zahájením zemních prací je nutno inženýrské sítě vytyčit.

# 10. DOTČENÁ OCHRANNÁ PÁSMO, CHRÁNĚNÁ ÚZEMÍ, ZÁTOPOVÁ ÚZEMÍ A KULTURNÍ PAMÁTKY

Stavbou budou dotčena ochranná pásma nadzemních a podzemních vedení inženýrských sítí, ochranná pásma objektů silnic. Podmínky jednotlivých správců pro práce v ochranných pásmech jsou součástí dokladů této dokumentace.

Ochranná pásma objektů, stávajících vedení, komunikací a železnicí:

Silnice I. třídy	50 m od osy přilehlého jízdního pásu
Silnice II. třídy	15 m od osy přilehlého jízdního pásu
Silnice III. třídy	15 m od osy komunikace
Místní komunikace	15 m od osy komunikace
Železniční trať ČD	60 m od osy krajní koleje
Vodní zdroje	určené pásmo hygienické ochrany
Památkové zóny	určené hranice
Ochranné pásmo lesa	50 m od okraje lesa
Stokové sítě (kanalizace) do DN 500	1,5 m od okraje půdorysných rozměrů

Stokové sítě (kanalizace) nad DN 500	2,5 m od okraje půdorysných rozměrů
Venkovní vedení VN	7 m od krajního vodiče
Kabelová elektrická vedení	1 m od krajního kabelu
Telekomunikační sdělovací kabely	1 m od krajního kabelu
Vodovody do DN 200	2 m od vnějšího okraje potrubí
Vodovody do DN 250-400	3 m od vnějšího okraje potrubí
Vodovody do DN 800	5 m od vnějšího okraje potrubí
Plynovody a přípojky	4 m od vnějšího povrchu potrubí
Elektro nadzem. vedení – 1kV do 35kV	7 m od krajního vodiče
Elektro nadzemí. vedení – 35kV do 110kV	12 m od krajního vodiče

Návrh stavby v maximální možné míře respektuje existující sítě, v případě kolizí je navržena jejich ochrana.

V rámci této stavby bude nutné zřídit přeložku nadzemního sdělovacího vedení SO461. Stávající vedení a sloupy Telefonica O2, které jsou v kolizi se stavbou (zasahují do průjezdného profilu komunikace nebo mají problémy se stabilitou) jsou řešeny v tomto objektu. Dále, v místě budování nových přípojek k uličním vpustem je nutné dbát zvýšené opatrnosti při křížení s inženýrskými sítěmi. Recyklace za studena v obci Citonice bude zasahovat max. 0,320m od povrchu komunikace, tudíž žádná síť probíhající pod komunikací by neměla být dotčena. Při výstavbě autobusových zálivů, kde proběhne výstavba celé konstrukce vozovky, dojde ke křížení kanalizace, vodovodu, STL plynovodu a sdělovacího metalického kabelu. Projektant předpokládá uložení sítí pod vozovkou (kde se nachází projektované zálivy) v dostatečné hloubce, zejména kanalizace a vodovodu, tudíž přeložka těchto sítí nebude nutná. Problém se předpokládá při křížení plynovodu a sdělovacího kabelu

V místě autobusového zálivu v Miličovicích se nachází stávající zařízení JMP a.s. - plynovod PE DN 80, který je veden podél rekonstruované komunikace II/408 Správce předpokládá velkou hloubku uložení plynovodu (viz. dokladová část), v případě že se ukáže že to tak není, navrhuje ochranu nebo přeložku tohoto vedení. Plynovod, který je veden pod autobusovým zálivem bude opatřen ochrannou trubkou DN 150, délky 22,0 m. Jedná se o prodloužení stáv. chráničky na potrubí plynu v km 0,550. Materiál chráničky je z PE trub tlakových.

Zajištění ochrany sdělovacího metalického kabelu bude provedeno jeho uložení do do kabelového žlabu TK1. Délka žlabu u autobusového zálivu v Citonicích se předpokládá 7m.

Před zahájením výkopových prací je nutno požádat správce inženýrských sítí v dosahu stavby o jejich vytyčení. Během stavby je nutno respektovat podmínky správců inženýrských sítí na práce v jejich ochranných pásmech.

Chráněná území – v dané lokalitě se nenachází zvláště chráněná území ani zvláště chráněné části přírody dle zákona ČNR č. 114/1992 Sb. O ochraně přírody a krajiny.

Předmětné území se nachází mimo území památkového zájmu. Podél silničního tělesa se nacházejí u objektu SO 101 stávající boží muka nebo kříže v km 0,338 vlevo, v km 0,975 vpravo a v km 2,289 vpravo, a u objektu SO 103 se nacházejí v km 3,777 vlevo a v km 4,505 vpravo. Během výstavby budou dle potřeby zhotovitele stavby ochráněny.

## 11. ZÁSAH STAVBY DO ÚZEMÍ

### Zásah do zeleně

V rámci stavby je nutno pro uvolnění staveniště skácet 2ks stromu.

Obvod kmene (v tabulce uveden v cm včetně průměru kmene), průměr koruny (v tabulce uveden v m) a výška koruny (v tabulce uvedena v m).

Poř.č.	Popis	Poznámka	Potřeba povolení dle §8 zákona
<b>katastrální území Citonice (617831)</b>			
1.	Strom na zelené ploše u komunikace <i>Acer pseudoplatanus</i> - javor klen - obvod kmene 53 (průměr 17); výška stromu 5,5; nasazení koruny v: 1,5; koruna 2,8	kácet	NE
2.	Strom na zelené ploše u komunikace <i>Quercus robur</i> - dub letní - obvod kmene 50 (průměr 16); výška stromu 6,5; nasazení koruny v: 1,4; koruna 2,9	kácet	NE

Dále je v tabulce uvedeno, zda je nezbytné povolení orgánu ochrany přírody dle §8 zákona č.114/1992 Sb., v platném znění. Ke kácení dřevin rostoucích mimo les, jejichž obvod kmene (případně součet obvodů kmenů u více kmenných dřevin) měřený ve výšce 130 cm nad zemí (u dřevin, jejichž kmen je nižší než 130 cm měřený v místě jejich větvení) je menší než 80 cm a stejně tak i pokud se týká keřových porostů do 40 m<sup>2</sup> plochy, není nezbytné povolení orgánu ochrany přírody dle §8 zákona.

### Ozelenění

Plochy dotčené stavbou a svahy nového silničního tělesa budou ohumusovány v tl. 100mm, osety travou. Ohumusování a osetí travou je součástí jednotlivých silničních objektů.

Náhradní výsadba je uvažována na SO101 v km 2,450- 2,510 vpravo za příkopem. Je navržena výsadba 4ks stromů (cca po 20m).

Pro výsadbu budou použity stromy alejové (Javor klen (*Acer pseudoplatanus*)), s balem; obvod kmene při výsadbě 10-12 cm o minimální výšce kmene 140-160 cm pod korunou, se zapěstovaným terminálním výhonem a vizuálně jednotné. Pro ukotvení budou použity mořené dřevěné kůly délky cca 200 cm s úvazkem, pro zajištění stability vysazovaných dřevin (3 ks na každý ze stromů). Kořenový bal stromů nesmí být poškozen a nesmí se před výsadbou rozpadat. Ochrana proti okusu bude provedena jutovým obalem a rákosovým dvojitým obalem do výše nasazení koruny. Hnojení bude provedeno hnojivem ve formě tablet a to min.40-50g k jedné sazenici.

Stromy musí být přepravovány tak, aby cestou nedošlo k jejich mechanickému poškození, vysychání v důsledku zvýšeného proudění vzduchu, případně k jejich namrznutí. Na stanoviště musí být rostliny vysazeny ihned po doručení. Není-li to možné, mohou být přechodně uskladněny, a to na dobu nejvýše 48 hodin. Během této doby je nutné rostliny vhodnými prostředky chránit před mechanickým poškozením, vyschnutím, mrazem, větrem nebo přehřátím. Při výsadbě je nutno dbát na možnosti zpracovatelnosti půdy dle ČSN DIN 18 915. Jamky a rýhy budou hloubeny v šířce odpovídající 1,5 násobku průměru kořenového systému, nebo kořenového balu.

### Rozsah zemních prací

Zemní práce v rámci řešené stavby představují sejmutí ornice, zřízení zemního tělesa navrhovaných komunikací, ohumusování zemního tělesa. Vypočtené hodnoty jsou uvedeny v příloze B04 - Bilance zemních prací.

### Zásah do pozemků

Stavbou dotčené pozemky jsou specifikovány v tabulce dotčených parcel viz. příloha H01 Záborový elaborát, ve kterém jsou specifikovány trvalé i dočasné zábory.

### Vyvolané přeložky a úpravy objektů

Stavbou budou dotčeny následující inženýrské sítě:



- Vodovod
- Kanalizace
- Plynovod
- Místní sdělovací vedení

V rámci této stavby bude nutné zřídit přeložku nadzemního sdělovacího vedení SO461. Stávající vedení a sloupy Telefonica O2, které jsou v kolizi se stavbou (zasahují do průjezdného profilu komunikace nebo mají problémy se stabilitou) jsou řešeny v tomto objektu. Dále, v místě budování nových přípojek k uličním vpustem je nutné dbát zvýšené opatrnosti při křížení s inženýrskými sítěmi. Recyklace za studena v obci Citonice bude zasahovat max. 0,320m od povrchu komunikace, tudíž žádná síť probíhající pod komunikací by neměla být dotčena. Při výstavbě autobusových zálivů, kde proběhne výstavba celé konstrukce vozovky, dojde ke křížení kanalizace, vodovodu, STL plynovodu a sdělovacího metalického kabelu. Projektant předpokládá uložení sítí pod vozovkou (kde se nachází projektované zálivy) v dostatečné hloubce, zejména kanalizace a vodovodu, tudíž přeložka těchto sítí nebude nutná. Problém se předpokládá při křížení plynovodu a sdělovacího kabelu

V místě autobusového zálivu v Miličovicích se nachází stávající zařízení JMP a.s. - plynovod PE DN 80, který je veden podél rekonstruované komunikace II/408. Správce předpokládá velkou hloubku uložení plynovodu (viz. dokladová část), v případě že se ukáže že to tak není, navrhuje ochranu nebo přeložku tohoto vedení. Plynovod, který je veden pod autobusovým zálivem bude opatřen ochrannou trubkou DN 150, délky 22,0 m. Jedná se o prodloužení stáv. chráničky na potrubí plynu v km 0,550. Materiál chráničky je z PE trub tlakových.

Zajištění ochrany sdělovacího metalického kabelu bude provedeno jeho uložení do do kabelového žlabu TK1. Délka žlabu u autobusového zálivu v Citoniciích se předpokládá 7m.

V rámci stavby bude dbáno zvýšené opatrnosti vůči inženýrským sítím v prostoru stavby. Veškeré sítě budou před zahájením výkopových prací vytýčeny. Práce v jejich ochranných pásmech se budou řídit podmínkami jednotlivých správců.

## 12. NÁROKY STAVBY NA ZDROJE A JEJÍ POTŘEBY

Stavba nemá nároky na nové zdroje energie. Nasvětlení přechodu v obci Citonice si zajišťuje obec sama.

Zařízení staveniště bude zajištěno dodavatelem stavby. V prostoru staveniště se nacházejí veškerá vedení inženýrských sítí, na které je možno napojit případný mobilní objekt zařízení staveniště.

Za skladování, manipulaci a likvidaci odpadu je po dobu realizace stavby zodpovědný dodavatel stavby. S odpady z demolic bude nakládáno dle dispozic investora stavby.

S odpady z provozu na pozemních komunikacích bude nakládat budoucí správce v souladu s platnou legislativou.

## 13. VLIV STAVBY A SILNIČNÍHO PROVOZU NA ZDRAVÍ A ŽP

Krajský úřad Jihomoravského kraje, odbor životního prostředí posoudil projektovou dokumentaci s konstatováním, že záměr svým charakterem a umístěním nevyvolá závažné ovlivnění životního prostředí a veřejného zdraví, nenaplnuje tedy definici předmětu posuzování podle § 1 odst. 2 zákona, a proto není nutné podrobit jej zjišťovacímu řízení podle zákona § 7 zákona.

Realizací záměru rekonstrukce silnice II/408 dojde ke kácení 2 stromů rostoucích v blízkosti silnice na nelesních pozemcích. Náhradní výsadba je uvažována na SO101 v km 2,450 – 2,510 vpravo za příkopem. Je navržena výsadba 4ks stromů (cca po 20m).

Stavba není situována v ochranném pásmu vodního zdroje.

Odvedení vod z komunikace je navrženo dle ČSN 73 6101 a TP 86. Vozovka je odvodněna přímo do terénu nebo prostřednictvím uličních vpustí do stávající nebo nově navržené dešťové kanalizace.

Realizací záměru rekonstrukce silnice II/408 mezi křižovatkami se sil.I/38 a se sil.III/40826 se předpokládá dotčení zájmů chráněných zákonem č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, v platném znění.

Předmětné území se nachází mimo území památkového zájmu.

Realizací stavby v obcích Milíčovice a Citonice dojde ke zlepšení možností pohybu osob s omezenou schopností pohybu a orientace – nově budované chodníky splňují podmínky vyhlášky 369/2009 Sb.

Navrhovaná rekonstrukce v normových parametrech přispěje ke zvýšení bezpečnosti všech účastníků provozu.

Provádění rekonstrukce průtahu přinese z hlediska ŽP dočasné zhoršení po dobu výstavby. Pro minimalizaci negativních vlivů v období výstavby jsou navržena následující opatření:

- dobrý technický stav strojů pracujících na stavbě, aby nedocházelo k úkapům pohonných hmot a mazadel
- provádění parkování, údržby a čerpání pohonných hmot všech stavebních mechanismů mimo prostor stavby
- zpevněná odstavná plocha pro provozní údržbu a parkování, která bude zabezpečena proti úkapům
- pro případ nepředvídaného úniku ropných látek ze stavební techniky bude v prostoru stavby k dispozici sorpční materiál
- zajištění očisty vozů při výjezdu ze stavby
- zkrápění vozovky v období sucha a zvýšené prašnosti
- zajistit archeologický dozor při provádění zemních prací
- provádění nezbytných zásahů v biokoridorech v období vegetačního klidu

Nakládání s odpady vzniklými při stavbě a provozu navržených komunikací je podrobně popsáno v příloze č. 1 průvodní zprávy – Projekt nakládání s odpady ze stavby. S odpady bude nakládáno ve smyslu platných zákonů (zákon o odpadech, Stavební řád) a vyhlášek (Katalog odpadů. Vyhláška o podrobnostech nakládání s odpady).

## 14. OBECNÉ POŽADAVKY

Bezpečnost silničního provozu je na navrhovaných komunikacích zajištěna dodržením požadavků příslušných norem. Z hlediska požární ochrany stavba nevyvolá žádné zvláštní požadavky a ustanovení. Po dobu výstavby musí být vždy zachován průjezdný profil a dostupnost vozidel požární ochrany.

Staveniště je nutno uspořádat tak, aby byl zajištěn pěší přístup ke všem objektům a byla zajištěna bezpečnost osob pohybujících se v prostoru staveniště.

V rámci provádění stavby nutno respektovat všechny bezpečnostní předpisy.

Projektová dokumentace je zpracována v souladu s vyhláškou č. 398/2009 Sb., o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb. Navrhovaná stavba splňuje obecně technické požadavky na výstavbu. Projekt obsahuje

opatření pro zabezpečení užívání stavby osobami s omezenou schopností pohybu a orientace (snížené obruby, naváděcí varovné a signální pásy).

V rámci této dokumentace jsou navrženy dvě etapy výstavby a s tím související provizorní dopravní značení během výstavby, tento návrh je konzultovaný s Policií ČR DI ve Znojmě. Před zahájením stavby je nutno požádat u Krajského úřadu JMK, odbor dopravy a u Magistrátu města Znojma, odbor dopravy o „Stanovení přechodné úpravy“. Podkladem pro stanovení bude návrh přechodného dopravního značení přizpůsoben skutečnému postupu výstavby dle požadavků zhotovitele.

Projektová dokumentace respektuje obecné technické požadavky na komunikaci, definované v části páté vyhlášky č.104/1997 Sb., kterou se provádí zákon o pozemních komunikacích, ve znění pozdějších předpisů a v ní citovaných technických normách. Projektová dokumentace také splňuje požadavky dotčených orgánů a vlastníků technické infrastruktury umístěné v prostoru stavby.

Při realizaci stavby je nutno respektovat platné české normy (ČSN). Dle ČSN, dle Technických a kvalitativních podmínek staveb pozemních komunikací a dle Technických podmínek MDS se postupuje i při přejímce hotových jednotlivých vrstev vozovky. Rovněž jsou těmito předpisy určeny typy a počty zkoušek, které budou při výstavbě prováděny.

## 15. DALŠÍ POŽADAVKY

Veškeré inženýrské sítě je nutno před stavbou vytýčit, případně jejich trasu a ověřit kopanými sondami obzvláště u trasy vodovodu, plynovodu a sdělovacích kabelů v místě budovaných autobusových zálivů.

Investor musí před stavbou požádat katastrální a zeměměřický úřad o zrušení dvou nivelačních bodů, umístěných na římsách stávajících propustků (podmínky viz dokladová část – vyjádření CUZK). Stavba neklade žádné další požadavky.

## 16. ZÁVĚR

Tato dokumentace byla zpracována jako podklad pro vydání stavebního povolení případně ohlášení stavby a pro provádění stavby.

V Ostravě, srpen 2013

Ing. Pavel Hanyk

## Přílohy