



VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V BRNĚ

BRNO UNIVERSITY OF TECHNOLOGY

FAKULTA STAVEBNÍ

FACULTY OF CIVIL ENGINEERING

ÚSTAV POZEMNÍCH KOMUNIKACÍ

INSTITUTE OF ROAD STRUCTURES

PRŮTAH SILNICE II/428 V DĚTKOVICÍCH

THROUGH OF ROAD II / 428 IN DĚTKOVICE

DIPLOMOVÁ PRÁCE

DIPLOMA THESIS

AUTOR PRÁCE

AUTHOR

Bc. Libor Veselý

VEDOUCÍ PRÁCE

SUPERVISOR

Ing. MARTIN SMĚLÝ, Ph.D.

BRNO 2019



VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V BRNĚ

FAKULTA STAVEBNÍ

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

ZADÁNÍ DIPLOMOVÉ PRÁCE

Student	Bc. Libor Veselý
Název	Průtah silnice II/428 v Dětkovicích
Vedoucí práce	Ing. Martin Smělý, Ph.D.
Datum zadání	31. 3. 2018
Datum odevzdání	11. 1. 2019

V Brně dne 31. 3. 2018

doc. Dr. Ing. Michal Varaus
Vedoucí ústavu

prof. Ing. Miroslav Bajer, CSc.
Děkan Fakulty stavební VUT

PODKLADY A LITERATURA

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

Zákon 361/2001 Sb. v platném znění.

Zákon 13/1997 Sb. v platném znění.

Vyhláška 104/1997 Sb. v platném znění.

ČSN 73 6101 Projektování pozemních komunikací

ČSN 73 6110 Projektování místních komunikací

ČSN 73 6102 Projektování křižovatek na silničních komunikacích

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

TP 65 Zásady pro dopravní značení na PK

TP 133 Zásady pro vodorovné dopravní značení na PK

A další předpisy související s navrhováním pozemních komunikací

ZÁSADY PRO VYPRACOVÁNÍ

Předmětem diplomové práce je návrh řešení průtahu silnice II/428 v obci Dětkovice. Při návrhu je třeba se zabývat bezpečností dopravy. Součástí návrhu by mělo být zohlednění dotčených pozemků a jejich využití, zároveň je třeba respektovat i stávající inženýrské sítě a požadavky uvedené v územním plánu obce.

01 Průvodní zpráva

02 Situace širších vztahů

03 Situace dopravního řešení

04 Podélné profily

05 Charakteristické příčné řezy

06 Orientační rozpočet navržené stavby

07 Koncepty

STRUKTURA DIPLOMOVÉ PRÁCE

VŠKP vypracujte a rozčleňte podle dále uvedené struktury:

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

Ing. Martin Smělý, Ph.D.
Vedoucí diplomové práce

ABSTRAKT

Diplomová práce se zabývá návrhem opravy průtahu silnice II/428 v obci Dětkovice a výstavbou nových chodníků a parkovacích stání podél této komunikace. Cílem práce je optimalizovat trasování průtahu silnice II/428 s ohledem na bezpečnost provozu, zajištění kvalitního odvodnění vozovky a umožnění vybudování nového chodníku. Navržený chodník zvýší komfort a bezpečí pohybu chodců v obci. Nově vzniklá parkovací stání zlepší situaci dopravy v klidu v obci.

KLÍČOVÁ SLOVA

Dětkovice, silnice II/428, II/428, průtah Dětkovicemi, výstavba chodníků

ABSTRACT

The diploma thesis deals with the design of the repair of the road II/428 in the village Dětkovice and with the construction of new sidewalks and parking spaces along this road. The aim of the thesis is to optimize the tracking of the road II/428 with a regard to the safety of using it, to ensure quality drainage of the road and to enable the construction of a new sidewalk. The designed sidewalk is going to increase comfort and safety of pedestrians in the village. The new parking spaces are going to improve situation with parking in the village.

KEYWORDS

Dětkovice, road II/428, II/428, road through Dětkovice, construction of sidewalks

BIBLIOGRAFICKÁ CITACE

Bc. Libor Veselý *Průtah silnice II/428 v Dětkovicích*. Brno, 2019. 44 s., 177 s. příl. Diplomová práce. Vysoké učení technické v Brně, Fakulta stavební, Ústav pozemních komunikací. Vedoucí práce Ing. Martin Smělý, Ph.D.

PROHLÁŠENÍ O SHODĚ LISTINNÉ A ELEKTRONICKÉ FORMY ZÁVĚREČNÉ PRÁCE

Prohlašuji, že elektronická forma odevzdané diplomové práce s názvem *Průtah silnice II/428 v Dětkovicích* je shodná s odevzdanou listinnou formou.

V Brně dne 10. 1. 2019

Bc. Libor Veselý
autor práce

PROHLÁŠENÍ O PŮVODNOSTI ZÁVĚREČNÉ PRÁCE

Prohlašuji, že jsem diplomovou práci s názvem *Průtah silnice II/428 v Dětkovicích* zpracoval(a) samostatně a že jsem uvedl(a) všechny použité informační zdroje.

V Brně dne 10. 1. 2019

Bc. Libor Veselý
autor práce

PODĚKOVÁNÍ

Na tomto místě bych rád poděkoval vedoucímu své diplomové práce Ing. Martinu Smělému, Ph.D. za konzultace a předávání znalostí a zkušeností. Velké dík patří Andreji Chruščové za trpělivost a podporu a dále mým rodičům za umožnění studia vysoké školy a celoživotní podporu.

OBSAH

ÚVOD	1
01.1 PRŮVODNÍ ZPRÁVA	2
1 IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE.....	3
1.1 ÚDAJE O STAVBĚ.....	3
1.2 ÚDAJE O STAVEBNÍKOVÍ	3
1.3 ÚDAJE O ZPRACOVATELI DOKUMENTACE	3
2 ČLENĚNÍ STAVBY NA OBJEKTY A TECHNICKÁ A TECHNOLOGICKÁ ZAŘÍZENÍ.....	4
3 SEZNAM VSTUPNÍCH PODKLADŮ	4
01.2 SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA	7
1 POPIS ÚZEMÍ STAVBY	8
1.1 CHARAKTERISTIKA ÚZEMÍ A STAVEBNÍHO POZEMKU, ZASTAVĚNÉ ÚZEMÍ A NEZASTAVĚNÉ ÚZEMÍ, SOULAD NAVRHOVANÉ STAVBY S CHARAKTEREM ÚZEMÍ, DOSAVADNÍ VYUŽITÍ A ZASTAVĚNOST ÚZEMÍ	8
2 CELKOVÝ POPIS STAVBY	13
2.1 CELKOVÁ KONCEPCE ŘEŠENÍ STAVBY.....	13
2.2 CELKOVÉ URBANISTICKÉ A ARCHITEKTONICKÉ ŘEŠENÍ	15
2.3 CELKOVÉ TECHNICKÉ ŘEŠENÍ.....	16
2.4 BEZBARIÉROVÉ UŽÍVÁNÍ STAVBY	17
2.5 BEZPEČNOST PŘI UŽÍVÁNÍ STAVBY.....	18
2.6 ZÁKLADNÍ CHARAKTERISTIKA OBJEKTŮ	18
2.7 ZÁKLADNÍ CHARAKTERISTIKA TECHNICKÝCH A TECHNOLOGICKÝCH ZAŘÍZENÍ	34
2.8 ZÁSADY POŽÁRNĚ BEZPEČNOSTNÍHO ŘEŠENÍ	34
2.9 ÚSPORA ENERGIE A TEPELNÁ OCHRANA.....	34
2.10 HYGIENICKÉ POŽADAVKY NA STAVBY, POŽADAVKY NA PRACOVNÍ PROSTŘEDÍ.....	35
2.11 ZÁSADY OCHRANY STAVBY PŘED NEGATIVNÍMI ÚČINKY VNĚJŠÍHO PROSTŘEDÍ	35
3 PŘIPOJENÍ NA TECHNICKOU INFRASTRUKTURU	36
4 DOPRAVNÍ ŘEŠENÍ.....	36
5 ŘEŠENÍ VEGETACE A SOUVISEJÍCÍCH TERÉNNÍCH ÚPRAV	36
6 POPIS VLIVŮ STAVBY NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ A JEHO OCHRANA	37
7 OCHRANA OBYVATELSTVA	38
8 ZÁSADY ORGANIZACE VÝSTAVBY.....	38
8.1 TECHNICKÁ ZPRÁVA	38
8.2 VÝKRESY.....	42
8.3 HARMONOGRAM VÝSTAVBY	42
8.4 SCHÉMA STAVEBNÍCH POSTUPŮ.....	42
8.5 BILANCE ZEMNÍCH HMOT	43
9 CELKOVÉ VODOHOSPODÁŘSKÉ ŘEŠENÍ	43

ÚVOD

Téma práce "Průtah silnice II/428 v Dětkovicích" bylo zvoleno s ohledem na aktuální poptávku stavebníků. Obecně se jedná o řešení aktuální problematiky špatného technického stavu velké části silniční sítě v České republice, zejména silnic II. a III. třídy. Tato diplomová práce řeší tuto problematiku v obci Dětkovice, kde se snaží o technicky a ekonomicky optimální návrh vedoucí k nápravě současného neuspokojivého stavu páteřní dopravní infrastruktury v obci.

Cílem práce je navrhnout optimální opravu průtahu silnice II/428 v Dětkovicích při zohlednění místních stísněných podmínek, diagnostiky vozovky, intenzit dopravy a dalších skutečností zjištěných průzkumem v místě. Dále je v obci podél této silnice řešen návrh chodníku, který se v obci ve stávajícím stavu nenachází a tím umožnit chodcům bezpečný a pohodlný pohyb v obci.

Práce je členěna na textovou a výkresovou část. Se souhlasem vedoucího práce bylo pro přehlednost a úplnost přistoupeno k členění textové části práce dle přílohy č. 11 vyhlášky č. 499/2006 Sb.

01.1 PRŮVODNÍ ZPRÁVA

PRŮTAH SILNICE II/428 V DĚTKOVICÍCH

PROJEKTOVÁ DOKUMENTACE PRO VYDÁNÍ SPOLEČNÉHO POVOLENÍ STAVBY

Autor práce: Bc. Libor Veselý

Vedoucí práce: Ing. Martin Smělý, Ph.D.

LEDEN 2019

1 IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

1.1 ÚDAJE O STAVBĚ

a) název stavby

Průtah silnice II/428 v Dětkovicích

b) místo stavby (kraj, katastrální území, označení pozemní komunikace, u budov adresa, čísla popisná)

Jihomoravský kraj, CZ 064

Okres Vyškov, CZ 0646

Obec s rozšířenou působností: Vyškov

Obec s pověřeným obecním úřadem: Ivanovice na Hané

Odbor dopravy, silniční správní úřad Vyškov

obec Dětkovice, 592978

katastrální území Dětkovice, 625957

c) předmět dokumentace (nová stavba nebo změna dokončené stavby, trvalá nebo dočasná stavba, účel užívání stavby)

Jedná se o opravu stávající silnice II/428 v obci Dětkovice a výstavbu nových chodníků a parkovacích stání v obci Dětkovice. Ve střední části obce se již část chodníků nachází a tyto chodníky jsou v rámci stavby přebudovány do nové polohy dle nového stavu průtahu silnice II/428. Jde o stavbu trvalou a její využití je dopravní.

1.2 ÚDAJE O STAVEBNÍKOVĚ

SO 101 Silnice II/428

Správa a údržba silnic Jihomoravského kraje příspěvková organizace kraje

Žerotínovo náměstí 449/3

601 82 Brno

IČ objednatele:

0070932581

DIČ objednatele:

CZ70932581

SO 102 Chodníky, SO 103 Parkovací stání a SO 401 Chráničky pro elektrické a sdělovací vedení

Obec Dětkovice

Dětkovice č.p. 76

683 23 Ivanovice na Hané

IČ objednatele:

00369721

Zástupce objednatele:

Jan Vrána, starosta obce

1.3 ÚDAJE O ZPRACOVATELI DOKUMENTACE

a) jméno, příjmení, obchodní firma, IČ, bylo-li přiděleno, místo podnikání (fyzická osoba podnikající) nebo obchodní firma nebo název, IČ, bylo-li přiděleno, adresa sídla (právní osoba)

Autor diplomové práce:

Bc. Libor Veselý

Adresa:

Lidická 408, Kunovice 686 04

Telefon:

608 081 771

e-mail:

vesely.libor@gmail.com

b) jméno a příjmení hlavního projektanta včetně čísla, pod kterým je zapsán v evidenci autorizovaných osob vedené Českou komorou architektů nebo Českou komorou autorizovaných inženýrů a techniků činných ve výstavbě, s vyznačeným oborem, popřípadě specializací jeho autorizace

Vedoucí diplomové práce: Ing. Martin Smělý
Mobil: 737 103 345
Telefon: 541 147 342
e-mail: marsmely@email.cz
číslo autorizace ČKAIT: 1004435, autorizovaný inženýr pro dopravní stavby

c) jména a příjmení projektantů jednotlivých částí dokumentace včetně čísla, pod kterým jsou zapsáni v evidenci autorizovaných osob vedené Českou komorou architektů nebo Českou komorou autorizovaných inženýrů a techniků činných ve výstavbě, s vyznačeným oborem, popřípadě specializací jejich autorizace

Není relevantní.

d) jména a příjmení projektantů dokumentace přikládané v dokladové části s oprávněním podle zvláštních předpisů

Není relevantní.

2 ČLENĚNÍ STAVBY NA OBJEKTY A TECHNICKÁ A TECHNOLOGICKÁ ZAŘÍZENÍ

a) způsob číslování a značení

Projektová dokumentace je členěna a číslována dle přílohy 11 vyhlášky č. 499/2006 Sb. V rámci dokumentace jsou obsaženy stavební objekty z řady 100 – Objekty pozemních komunikací a z řady 400 – Elektro a sdělovací objekty.

b) určení jednotlivých částí stavby

Stavba nebude dělena na části.

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

Stavba je rozdělena na následující stavební objekty:

SO 101 – Silnice II/428
SO 102 – Chodníky
SO 103 – Parkovací stání
SO 401 – Chráničky pro elektrické a sdělovací vedení

3 SEZNAM VSTUPNÍCH PODKLADŮ

a) dokumentace záměru k žádosti o vydání rozhodnutí o umístění stavby nebo k oznámení záměru pro získání územního souhlasu nebo rozhodnutí o změně stavby

Dokumentace slouží jak k územnímu, tak ke stavebnímu řízení.

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

Stavba je v souladu s územním plánem obce Dětkovice, vydaného 26. 10. 2009 s nabytím účinnosti 9. 6. 2011, včetně změny 1.

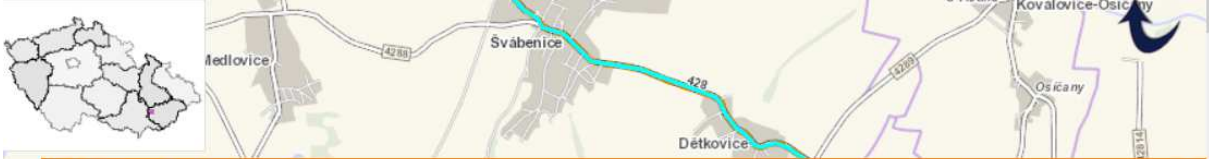
c) mapové podklady, zaměření území a další geodetické podklady

Lokalita byla zaměřena v prosinci 2017 odbornou zeměměřičskou firmou ZK-BRNO s.r.o. katastrální mapa byla získána ze stránek www.cuzk.cz a k projekci byly používány i mapy z webu www.mapy.cz.

Poloha stávajících inženýrských sítí byla získána od jednotlivých správců těchto sítí.

d) dopravní průzkum (studie, dopravní údaje)

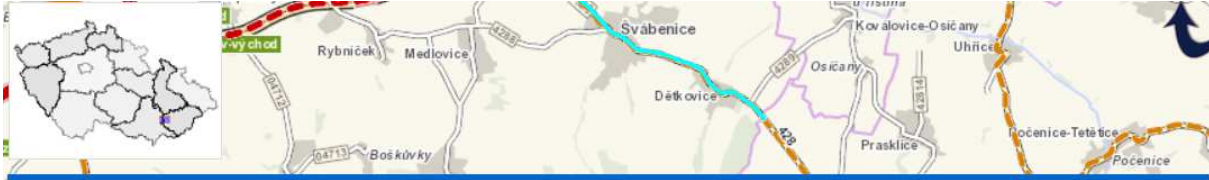
Nebyl proveden průzkum pěší dopravy v obci Dětkovice. Dopravní údaje o přilehlé komunikaci II/428 se nachází v celostátním sčítání dopravy. Výsledky z celostátního sčítání dopravy z let 2010 a 2016 jsou uvedeny na obrázcích 1 a 2.



Sčítání dopravy 2010 (sč.úsek: 6-4787) ... význam zkratek

Roční průměr denních intenzit dopravy		LN	SN	SNP	TN	TNP	NSN	A	AK	TR	TRP	TV	O	M	SV		
RPDI - všechny dny	voz/den	116	29	2	8	2	16	32	0	1	0	206	1 137	11	1 354		
RPDI - pracovní den (Po-Pá)		144	36	3	10	3	21	38	0	1	0	256	1 233	10	1 499		
RPDI - volné dny (mimo svátky)		46	11	1	3	1	4	18	0	0	0	84	897	14	995		
Hodinová intenzita dopravy												TV	SV				
Padesátirázová intenzita dopravy												25	165				
Špičková hodinová intenzita dopravy												23	137				
Těžká nákladní vozidla - TNV												TNV					
Hodnota TNV													122				
Intenzita dopravy pro hlukové a emisní výpočty												OA	NA	NS	Celkem		
Roční průměr intenzit, den (06-18)												911	159	16	1 086		
Roční průměr intenzit, večer (18-22)												156	10	2	168		
Roční průměr intenzit, noc (22-06)												81	17	2	100		
Emise												OA	LNA	TNA	NS	BUS	Celkem
Roční špičková hodinová intenzita dopravy												164	17	5	3	5	194
Koeficienty nerovnoměrnosti dopravy												alfa	beta	gama	PS		
Koeficient nerovnoměrnosti dopravy												0.00	1.21	0.00	-		
Intenzita cyklistické dopravy												C					
Cyklistická doprava																27	

Obrázek 1: celostátní sčítání dopravy v roce 2010



Sčítání dopravy 2016 (sč.úsek: 6-4787) ... význam zkratek

Roční průměr denních intenzit dopravy		LN	SN	SNP	TN	TNP	NSN	A	AK	TR	TRP	TV	O	M	SV		
RPDI - všechny dny	voz/den	125	34	1	26	0	3	7	0	6	10	212	1 290	12	1 514		
RPDI - pracovní den (Po-Pá)		155	42	1	32	0	4	8	0	7	12	261	1 400	11	1 672		
RPDI - volné dny (mimo svátky)		51	14	0	11	0	1	4	0	2	4	87	1 015	14	1 116		
Hodinová intenzita dopravy												TV	SV				
Padesátirázová intenzita dopravy												26	185				
Špičková hodinová intenzita dopravy												24	168				
Těžká nákladní vozidla - TNV												TNV					
Hodnota TNV													85				
Intenzita dopravy pro hlukové a emisní výpočty												OA	NA	NS	Celkem		
Roční průměr intenzit, den (06-18)												1 035	178	3	1 216		
Roční průměr intenzit, večer (18-22)												177	11	0	188		
Roční průměr intenzit, noc (22-06)												90	19	0	109		
Emise												OA	LNA	TNA	NS	BUS	Celkem
Roční špičková hodinová intenzita dopravy												186	18	11	1	1	217
Koeficienty nerovnoměrnosti dopravy												alfa	beta	gama	PS		
Koeficient nerovnoměrnosti dopravy												0.73	0.75	0.97	58.42		
Intenzita cyklistické dopravy												C					
Cyklistická doprava																73	

Obrázek 2: celostátní sčítání dopravy v roce 2016

e) geotechnický a hydrotechnický průzkum, základní korozní průzkum

Nebyl prováděn.

f) diagnostický průzkum konstrukcí

V roce 2014 byla firmou IMOS Brno, a. s. DSV provedena diagnostika vozovky a návrh oprav na vybraném úseku silnice II/428 Dětkovice průtah, číslo zprávy 0821 V145063. Vzhledem k faktu, že v obci proběhla oprava jednotné kanalizace a s ohledem na stáří diagnostiky zpracované firmou IMOS byla provedena doplňující diagnostika Vysokým učením technickým v Brně, fakultou stavební – diagnostická zpráva č. 04/2018. Tato diagnostická zpráva je součástí přílohové části viz příloha č. 11

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

Nebyly zjišťovány.

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

Základní hodnota indexu mrazu I_m (°C) na území České republiky pro výškové pásmo nad 200 do 300 m n. m. pro střední dobu návratu 10 roků: $I_m = 375$ °C. (ČSN 73 6114).

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

Není relevantní, takové stavby se v řešené lokalitě nenachází.

V Brně dne 10. 1. 2019

Bc. Libor Veselý

01.02 SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

PRŮTAH SILNICE II/428 V DĚTKOVICÍCH

PROJEKTOVÁ DOKUMENTACE PRO VYDÁNÍ SPOLEČNÉHO POVOLENÍ STAVBY

Autor práce: Bc. Libor Veselý

Vedoucí práce: Ing. Martin Smělý, Ph.D.

LEDEN 2019

1 POPIS ÚZEMÍ STAVBY

1.1 CHARAKTERISTIKA ÚZEMÍ A STAVEBNÍHO POZEMKU, ZASTAVĚNÉ ÚZEMÍ A NEZASTAVĚNÉ ÚZEMÍ, SOULAD NAVRHOVANÉ STAVBY S CHARAKTEREM ÚZEMÍ, DOSAVADNÍ VYUŽITÍ A ZASTAVĚNOST ÚZEMÍ

Ve stávajícím stavu se v řešeném území nachází stávající silnice, která je na sklonku své životnosti. Povrch vozovky byl také porušen v rámci budování jednotné kanalizace v obci Dětkovice. Stávající využití je dopravní. V obci se ve stávajícím stavu nenachází ucelený systém chodeckých tras. Pouze u obecního úřadu a ve střední části obce jsou chodníky, ale nejsou v souladu s vyhláškou č. 398/2009 Sb. a nijak nenavazují na další chodecké trasy, chodci se tak často pohybují přímo po vozovce silnice II/428.

Celá stavba se nachází v zastavěné části obce a nemění charakter ani dosavadní využití území.

1.1.1 ÚDAJE O SOULADU S ÚZEMNĚ PLÁNOVACÍ DOKUMENTACÍ, S CÍLI A ÚKOLY ÚZEMNÍHO PLÁNOVÁNÍ, VČETNĚ INFORMACE O VYDANÉ ÚZEMNĚ PLÁNOVACÍ DOKUMENTACI

Stavba je v souladu s územním plánem obce Dětkovice, vydaného 26. 10. 2009 s nabytím účinnosti 9. 6. 2011, včetně změny 1.

1.1.2 GEOLOGICKÁ, GEOMORFOLOGICKÁ A HYDROGEOLOGICKÁ CHARAKTERISTIKA, VČETNĚ ZDROJŮ NEROSTŮ A PODZEMNÍCH VOD

Vzhledem k typu stavby nebyly provedeny průzkumy, ze kterých by mohly být tyto informace zjištěny.

1.1.3 VÝČET A ZÁVĚRY PROVEDENÝCH PRŮZKUMŮ A MĚŘENÍ - GEOTECHNICKÝ PRŮZKUM, HYDROGEOLOGICKÝ PRŮZKUM, KOROZNÍ PRŮZKUM, GEOTECHNICKÝ PRŮZKUM MATERIÁLOVÝCH NALEZIŠŤ (ZEMNÍKŮ), STAVEBNĚ HISTORICKÝ PRŮZKUM APOD.

Projekt byl zpracován do geodetického zaměření.

Nebyly prováděny žádné další průzkumy.

1.1.4 OCHRANA ÚZEMÍ PODLE JINÝCH PRÁVNÍCH PŘEDPISŮ

Stávající ochranná pásma:

1.1.4.1 ROZSAH DOTČENÍ

Stavba se nachází v ochranných pásmech několika stávajících inženýrských sítí:

- Ochranná pásma vodovodních řadů a kanalizačních stok (správce vodovodu a kanalizace je firma Vodovody a kanalizace Vyškov a.s.) dle zákona 274/2001 Sb. v platném znění. Ochranná pásma jsou vymezena vodorovnou vzdáleností od vnějšího líce stěny potrubí nebo kanalizační stoky na každou stranu:
 - a) u vodovodních řadů a kanalizačních stok do průměru 500 mm včetně - 1,5 m,
 - b) u vodovodních řadů a kanalizačních stok nad průměr 500 mm - 2,5 m,
 - c) u vodovodních řadů nebo kanalizačních stok o průměru nad 200 mm, jejichž dno je uloženo v hloubce větší než 2,5 m pod upraveným povrchem, se vzdálenosti podle písmene a) nebo b) od vnějšího líce zvyšují o 1,0 m.
- Ochranným pásmem plynovodu (majitel a správce je Innogy a.s.) se dle zákona 458/2000 Sb. v platném znění rozumí souvislý prostor v bezprostřední blízkosti plynárenského zařízení, který činí:
 - u nízkotlakých a středotlakých plynovodů a plynovodních přípojek, jimiž se rozvádí plyn v zastavěném území obce 1 m na obě strany od půdorysu,
 - u ostatních plynovodů a plynovodních přípojek 4 m na obě strany od půdorysu,

- u technologických objektů 4 m od půdorysu.
- Ochranné pásmo nadzemního vedení elektrizační soustavy je souvislý prostor vymezený svislými rovinami vedenými po obou stranách vedení ve vodorovné vzdálenosti měřené kolmo na vedení, která činí od krajního vodiče vedení na obě jeho strany u napětí nad 1 kV a do 35 kV včetně:
 - pro vodiče bez izolace 7 m,
 - pro vodiče s izolací základní 2 m,
 - pro závěsná kabelová vedení 1 m.
- Ochranné pásmo podzemního vedení elektrizační soustavy do napětí 110 kV včetně a vedení řídicí a zabezpečovací techniky činí 1 m po obou stranách krajního kabelu. (kabely firmy E.ON, VO obec Dětkovice)
- Ochranné pásmo podzemního komunikačního vedení činí 1,5 m po stranách krajního vedení dle zákona 127/2005 Sb. v platném znění. (kabely firmy CETIN)

Tyto pásma vyplývají z příslušných platných zákonů a ze stanov příslušných správců. Poloha jednotlivých inženýrských sítí je patrná z koordinační situace. Projektant předpokládá, že stávající inženýrské sítě jsou uloženy dle platné prostorové normy ČSN 73 6005.

Zakreslené polohy inženýrských sítí, získané digitálně od jednotlivých správců jsou, dle informací stavbyvedoucího provádějího jednotnou kanalizaci v obci, velice orientační a reálné uložení sítí se mnohdy diametrálně liší.

Chráněná území ani kulturní památky nejsou touto stavbou dotčeny.

1.1.4.2 PODMÍNKY PRO ZÁSAH

Podmínky pro zásah ochranných pásem uvádějí jednotliví správci ve svých vyjádřeních.

1.1.4.3 ZPŮSOB OCHRANY NEBO ÚPRAV

Jedná se o opravu stávající silnice ve stávající trase a parametrech, takže projektant předpokládá, že jednotlivé sítě jsou uloženy v souladu s normou ČSN 736005 Z4.

Podmínky pro práci v ochranných pásmech uvádějí jednotliví majitelé, nebo správci dotčených inženýrských sítí ve vyjádřeních, která jsou k této stavbě vydána.

1.1.4.4 VLV NA STAVEBNĚ TECHNICKÉ ŘEŠENÍ STAVBY

Dotčená ochranná pásma nemají žádný vliv na stavebně technické řešení stavby.

Nová ochranná pásma:

V rámci stavby nevznikají žádná nová ochranná pásma.

1.1.5 POLOHA VZHLEDEM K ZÁPLAVOVÉMU ÚZEMÍ, PODDOLOVANÉMU ÚZEMÍ APOD.

Navrhovaná stavba se nenachází v záplavovém území ani v poddolovaném území.

1.1.6 VLV STAVBY NA OKOLNÍ STAVBY A POZEMKY, OCHRANA OKOLÍ, VLV STAVBY NA ODTOKOVÉ POMĚRY V ÚZEMÍ

Oprava průtahu silnice II/428 v Dětkovicích zajistí vyšší rovinatost povrchu vozovky, čímž dojde ke zvýšení komfortu motorové dopravy a snížení hluku způsobeného špatnou kvalitou povrchu. Dále bude zkvalitněno odvodnění vozovky.

V současné době se chodci často pohybují po vozovce silnice. Výstavbou chodníků se zlepší podmínky pro pohyb chodců v obci s ohledem na jejich bezpečnost a pohodlnost pohybu. Navrhovaný chodník umožní bezbariérový pohyb pro osoby se sníženou schopností pohybu a orientace. Nelze předpokládat negativní vliv na okolní stavby a pozemky. Odtokové poměry v území se nezmění.

Realizací stavby nesmí dojít ke zhoršení kvality podzemních vod.

Používané mechanizační prostředky musí být v dobrém technickém stavu a musí být dodržována preventivní opatření k zabránění případným úkapům či únikům ropných látek a jejich následnému splavení do kanalizace a do Dětkovického potoka.

1.1.7 POŽADAVKY NA ASANACE, DEMOLICE, KÁCENÍ DŘEVIN

Oprava silnice II/428 vyžaduje vybourání stávající konstrukce vozovky. V rámci stavby dojde k pokácení keřů, které se nachází v současné době v průjezdném profilu komunikace a často také v ochranných pásmech inženýrských sítí. Výstavba chodníku a oprava silnice nevyvolává žádné další asanace, demolice ani kácení vzrostlých dřevin.

1.1.8 POŽADAVKY NA MAXIMÁLNÍ DOČASNÉ A TRVALÉ ZÁBORY ZEMĚDĚLSKÉHO PŮDNÍHO FONDU NEBO POZEMKŮ URČENÝCH K PLNĚNÍ FUNKCE LESA

Stavbou jsou dotčeny pozemky pod ochranou ZPF. Jedná se o parcely: 884/1, 885/11, 884/2, 885/2, 55/1 a 76. Konkrétní dotčení (zábory) jsou popsány v kapitole 1.1.12 této zprávy.

Stavba se nenachází na žádném pozemku pod ochranou PUPFL.

1.1.9 ÚZEMNĚ TECHNICKÉ PODMÍNKY - ZEJMÉNA MOŽNOST NAPOJENÍ NA STÁVAJÍCÍ DOPRAVNÍ A TECHNICKOU INFRASTRUKTURU, MOŽNOST BEZBARIÉROVÉHO PŘÍSTUPU K NAVRHOVANÉ STAVBĚ

Trasování silnice II/428 zůstává nezměněno a silnice bude napojena na začátku a konci úpravy plynule na stávající stav. V případě chodníků se jedná o stavbu dopravní infrastruktury a je napojena na přilehlou silnici II/428 a na stávající chodníky v obci Dětkovice.

1.1.10 VĚCNÉ A ČASOVÉ VAZBY STAVBY, PODMIŇUJÍCÍ, VYVOLANÉ, SOUVISEJÍCÍ INVESTICE

Výstavba chodníků je vázána na realizaci stavebního objektu SO 101 Silnice II/428. Chodníky je možné vybudovat až po realizaci tohoto stavebního objektu, nebo v koordinaci současně s realizací stavby stavebního objektu SO 101 Silnice II/428.

V obci je v současné době projektována přeložka nadzemních kabelů firmy E.ON do země. Souběžně s touto akcí je projektováno nové veřejné osvětlení v obci Dětkovice. Dle předpokládaných termínů realizace stavby, by tato stavba měla proběhnout před realizací stavby průtahu a chráničky budou realizovány v rámci stavby E.ON. Pokud však nedojde ke stavbě E.ON před stavbou průtahu a chodníků, je vhodné uvažované chráničky, které se stavby průtahu dotýkají realizovat v rámci objektu SO 401 Chráničky pro elektrické a sdělovací vedení, aby nebylo nutné omezovat provoz na silnici II/428 a nedocházelo k poškození nově zrealizované vozovky. Investorem těchto chrániček bude obec Dětkovice.

V případě využívání vytěženého materiálu z konstrukce vozovky obsahujícího dehtové nebo asfaltodehtové pojivo je nutné, aby dodavatel (zhotovitel) stavby byl oprávněn zacházet s tímto materiálem a to v souladu s podmínkami právních předpisů. Pro zpracování směsi s dehtovým pojivem je nutné, aby bylo zajištěno mobilní míchací centrum.

1.1.11 SEZNAM POZEMKŮ PODLE KATASTRU NEMOVITOSTÍ, NA KTERÝCH SE STAVBA UMÍSŤUJE A PROVÁDÍ

SO 101 Silnice II/428

Parcelní číslo	Celková výměra pozemku [m ²]	Využití pozemku	Druh pozemku	Vlastník pozemku	LV	Výměra zasažená stavbou [m ²]
1583	16639	silnice	ostatní plocha	Jihomoravský kraj, Žerotínovo náměstí 449/3, Veverí, 60200 Brno, Správa a údržba silnic Jihomoravského kraje, příspěvková organizace kraje, Žerotínovo náměstí	328	6076

				449/3, Veveří, 60200 Brno		
883/2	1390	Jiná plocha	Ostatní plocha	Obec Dětkovice, č. p. 76, 68323 Dětkovice	10001	366,5
884/1	1285	ochrana ZPF (BPEJ 30810, BPEJ 30100, BPEJ 30110)	zahrada	Obec Dětkovice, č. p. 76, 68323 Dětkovice	10001	192
930/75	1337	ostatní komunikace	ostatní plocha	Obec Dětkovice, č. p. 76, 68323 Dětkovice	10001	13,5
884/2	92	ochrana ZPF (BPEJ 30810)	zahrada	Obec Dětkovice, č. p. 76, 68323 Dětkovice	10001	39,5
1587/1	110	ostatní komunikace	ostatní plocha	Novák Jiří Ing., Vídeňská 235/17, Štýřice, 63900 Brno	97	10
1587/2	132	ostatní komunikace	ostatní plocha	Obec Dětkovice, č. p. 76, 68323 Dětkovice	10001	30
1588	502	ostatní komunikace	ostatní plocha	Obec Dětkovice, č. p. 76, 68323 Dětkovice	10001	40
1586/1	2198	ostatní komunikace	ostatní plocha	Obec Dětkovice, č. p. 76, 68323 Dětkovice	10001	36,5
1585/3	969	ostatní komunikace	ostatní plocha	Obec Dětkovice, č. p. 76, 68323 Dětkovice	10001	48,5
1585/1	4980	ostatní komunikace	ostatní plocha	Obec Dětkovice, č. p. 76, 68323 Dětkovice	10001	8
1589	1731	ostatní komunikace	ostatní plocha	Obec Dětkovice, č. p. 76, 68323 Dětkovice	10001	157,5
76	416	Ochrana ZPF BPEJ 30200	zahrada	Obec Dětkovice, č. p. 76, 68323 Dětkovice	10001	7
1605	123	jiná plocha	Ostatní plocha	Obec Dětkovice, č. p. 76, 68323 Dětkovice	10001	10

SO 102 Chodníky a SO 103 Parkovací stání

Parcelní číslo	Celková výměra pozemku [m ²]	Využití pozemku	Druh pozemku	Vlastník pozemku	LV	Výměra zasažená stavbou [m ²]
1583	16639	silnice	ostatní plocha	Jihomoravský kraj, Žerotínovo náměstí 449/3, Veveří, 60200 Brno, Správa a údržba silnic Jihomoravského kraje, příspěvková organizace kraje, Žerotínovo náměstí 449/3, Veveří, 60200 Brno	328	467
884/1	1285	ochrana ZPF (BPEJ 30810, BPEJ 30100, BPEJ 30110)	zahrada	Obec Dětkovice, č. p. 76, 68323 Dětkovice	10001	177
930/75	1337	ostatní komunikace	ostatní plocha	Obec Dětkovice, č. p. 76, 68323 Dětkovice	10001	20
885/11	521	ochrana ZPF (BPEJ 30810)	zahrada	Obec Dětkovice, č. p. 76, 68323 Dětkovice	10001	39

110	459	dům č.p. 76	zastavěná plocha a nádvoří	Obec Dětkovice, č. p. 76, 68323 Dětkovice	10001	2
884/2	92	ochrana ZPF (BPEJ 30810)	zahrada	Obec Dětkovice, č. p. 76, 68323 Dětkovice	10001	60
885/2	575	ochrana ZPF (BPEJ 30810)	zahrada	Obec Dětkovice, č. p. 76, 68323 Dětkovice	10001	16
36	1027	dům č.p. 46	zastavěná plocha a nádvoří	Georgiadisová Dagmar, Hanácká 327/3, Brňany, 68201 Vyškov 1/2 Vojtková Marie, Hybešova 582/30, Vyškov-Předměstí, 68201 Vyškov 1/2	424	49
1588	502	ostatní komunikace	ostatní plocha	Obec Dětkovice, č. p. 76, 68323 Dětkovice	10001	315
1586/1	2198	ostatní komunikace	ostatní plocha	Obec Dětkovice, č. p. 76, 68323 Dětkovice	10001	26
29	158	zbořeniště	zastavěná plocha a nádvoří	Obec Dětkovice, č. p. 76, 68323 Dětkovice	10001	32
55/1	681	ochrana ZPF (BPEJ 30810, BPEJ 30100)	zahrada	Frgál Martin, č. p. 268, 68323 Švábenice1/2 Kučerňák Drahoslav, č. p. 70, 68323 Dětkovice 1/2	381	2
1585/3	969	ostatní komunikace	ostatní plocha	Obec Dětkovice, č. p. 76, 68323 Dětkovice	10001	110
1585/4	712	ostatní komunikace	ostatní plocha	Obec Dětkovice, č. p. 76, 68323 Dětkovice	10001	56
1585/5	547	zeleň	ostatní plocha	Obec Dětkovice, č. p. 76, 68323 Dětkovice	10001	12
1585/1	4980	ostatní komunikace	ostatní plocha	Obec Dětkovice, č. p. 76, 68323 Dětkovice	10001	27
1589	1731	ostatní komunikace	ostatní plocha	Obec Dětkovice, č. p. 76, 68323 Dětkovice	10001	437
6	1044	dům č.p. 3	zastavěná plocha a nádvoří	Zavdil Stanislav, č. p. 3, 68323 Dětkovice	93	8

1.1.12 SEZNAM POZEMKŮ PODLE KATASTRU NEMOVITOSTÍ, NA KTERÝCH VZNIKNE OCHRANNÉ NEBO BEZPEČNOSTNÍ PÁSMO

V rámci stavby nevzniká žádné nové ochranné pásmo.

1.1.13 POŽADAVKY NA MONITORINGY A SLEDOVÁNÍ PŘETVOŘENÍ

Nejsou stanoveny žádné požadavky tohoto typu.

1.1.14 MOŽNOSTI NAPOJENÍ STAVBY NA VEŘEJNOU DOPRAVNÍ A TECHNICKOU INFRASTRUKTURU

SO 101 Silnice II/428 bude napojen na stávající stav vozovky této silnice. SO 102 Chodníky bude napojen na nově zrekonstruovanou silnici II/428. Stavbu SO 102 je možné realizovat koordinovaně současně se stavbou SO 101, nebo až po realizaci stavebního objektu SO 101.

2 CELKOVÝ POPIS STAVBY

2.1 CELKOVÁ KONCEPCE ŘEŠENÍ STAVBY

2.1.1 NOVÁ STAVBA NEBO ZMĚNA DOKONČENÉ STAVBY; U ZMĚNY STAVBY ÚDAJE O JEJICH SOUČASNÉM STAVU, ZÁVĚRY STAVEBNĚ TECHNICKÉHO, PŘÍPADNĚ STAVEBNĚ HISTORICKÉHO PRŮZKUMU A VÝSLEDKY STATICKÉHO POSOUZENÍ NOSNÝCH KONSTRUKCÍ; ÚDAJE O DOTČENÉ KOMUNIKACI

SO 101 Silnice -II/428 se zabývá opravou silnice II/428, jde tedy o změnu dokončené stavby. Statické výpočty nebyly prováděny. Návrh konstrukcí skladeb vozovky vychází z TP 170 a z diagnostiky vozovky a je v souladu s TP 170 dodatkem 1, není proto podložen výpočtem.

V případě SO 102 se jedná o výstavbu nových chodníků podél silnice II/428 v obci Dětkovice. Stavba je navržena v zastavěném území obce a směrově a výškově kopíruje přilehlou silnici II/428. Stavba je v souladu s charakterem území a odpovídá jeho dosavadnímu využití. Vybudováním chodníků v obci Dětkovice se znatelně zvýší komfort pohybu chodců a jejich bezpečí. Ve střední části obce se již část chodníků nachází a tyto chodníky jsou v rámci stavby přebudovány do nové polohy dle nového stavu průtahu silnice II/428.

Konstrukce vozovky byla navržena v souladu s diagnostikou vozovky. Projekt byl navržen do geodetického zaměření.

2.1.2 ÚČEL UŽÍVÁNÍ STAVBY

Jedná se o stavbu dopravní infrastruktury, její účel je dopravní.

2.1.3 TRVALÁ NEBO DOČASNÁ STAVBA

Jedná se o trvalou stavbu.

2.1.4 INFORMACE O VYDANÝCH ROZHODNUTÍCH O POVOLENÍ VÝJIMKY Z TECHNICKÝCH POŽADAVKŮ NA STAVBY A TECHNICKÝCH POŽADAVKŮ ZABEZPEČUJÍCÍCH BEZBARIÉROVÉ UŽÍVÁNÍ STAVBY NEBO SOUHLASU S ODCHYLNÝM ŘEŠENÍM Z PLATNÝCH PŘEDPISŮ A NOREM

Navrhovaná stavba není překážkou pro využívání osobami se sníženou schopností pohybu a orientace. Stavba je navržena v souladu s platnými normami a předpisy. Z důvodu stísněné okolní zástavby je nutné v jednom lokálním místě (staničení 0,380) zmenšit šířku chodníku na 1,3 m oproti požadované minimální šířce 1,5 m. Toto je způsobenou těsnou zástavbou z obou stran. Vozovka má v tomto místě šířku 5,5 m a není ji možné více zúžit. Výjimka bude vydaná stavebním úřadem současně s povolením stavby.

2.1.5 INFORMACE O TOM, ZDA A V JAKÝCH ČÁSTECH DOKUMENTACE JSOU ZOHLEDNĚNY PODMÍNKY ZÁVAZNÝCH STANOVISEK DOTČENÝCH ORGÁNŮ

Požadavky dotčených orgánů byly do dokumentace zapracovány. Závazná stanoviska a vyjádření dotčených orgánů nejsou součástí této práce.

2.1.6 CELKOVÝ POPIS KONCEPCE ŘEŠENÍ STAVBY VČETNĚ ZÁKLADNÍCH PARAMETRŮ STAVBY - NÁVRHOVÁ RYCHLOST, PROVOZNÍ STANIČENÍ, ŠÍŘKOVÉ USPOŘÁDÁNÍ, INTENZITY DOPRAVY, TECHNOLOGIE A ZAŘÍZENÍ, NOVÁ OCHRANNÁ PÁSMA A CHRÁNĚNÁ ÚZEMÍ APOD.

Jedná se o opravu stávající silnice II/428 v obci Dětkovice. Silnice II/428 je silnice II. třídy, která vede z Drysic do Kroměříže. Je dlouhá 32,5 km. Prochází dvěma kraji a dvěma okresy. Začátek opravy se nachází přibližně v km 9,5 silnice II/428 na začátku obce Dětkovice a konec úseku je přibližně v km 10,5. Silnice je provozována bez omezení.

Oprava komunikace je navržena v délce 935 m.

Silnice je navržena v šířce 6,5 m mezi obrubníky, jízdní pruhy jsou tedy 3,25 m. Ve staničních cca km 0,300 – 0,400 a 0,750 – 0,800 je z důvodu stísněných stávajících podmínek zúžena šířka vozovky na 5,5 m mezi obrubníky – jízdní pruh je potom široký 2,75 m. V těchto dvou místech je snížena dovolená rychlost na 30 km/h pomocí SDZ.

Dále se jedná o výstavbu chodníků podél silnice II/428 v Dětkovicích. Chodník je navržen v základní šířce 1,5 m a v místech, kde je přimknut přímo k obytné zástavbě, je jeho šířka proměnná při zachování minimální šířky 1,5 m. V nejužším místě u domu č. p. 15 je chodník lokálně zúžen na 1,31 m, v tomto místě nebylo jiné možné řešení, neboť i vozovka je zde zúžena na minimální hodnotu 5,5 m. V daném místě je na silnici II/428 snížena dovolená rychlost na 30 km/h, což znamená se se bezpečnostní odstup mezi vozovkou a chodníkem snižuje z 0,5 m na 0,25 m. Tímto opatřením dojde k zachování návrhových prvků na chodníku. Na toto zúžení je vydána v souladu s §14 vyhlášky 398/2009 Sb. výjimka (*příloha 2 – bod 1.0.2 Komunikace pro chodce musí mít celkovou šířku nejméně 1500 mm, včetně bezpečnostních odstupů*).

V místech pro přecházení a v místě přechodu je chodník, pokud to okolní stísněné podmínky umožňují rozšířen na šířku 2,5 m z důvodu vybudování reliéfní dlažby v souladu s vyhláškou 398/2009 Sb. V rámci stavby je navržen jeden přechod pro chodce a 3 místa pro přecházení přes silnici II/428. Příčný sklon chodníku je navržen 2,0 % a může se měnit v místech samostatných sjezdů a v místech napojení na stávající stav, tuto hodnotu však nepřekračuje.

Navrhována je také výstavba celkem 3 parkovacích zálivů s celkovou kapacitou až 15 parkovacích stání. Šířka parkovacích zálivů je navržena 2,0 m.

2.1.7 OCHRANA STAVBY PODLE JINÝCH PRÁVNÍCH PŘEDPISŮ

Stavba se nenachází pod žádnou zvláštní ochranou, nejedná se o stavbu památkově chráněnou ani v ochranném pásmu památkově chráněných objektů. Dále se nejedná o stavbu v ochranném pásmu dráhy, hřbitova ani jiné podobné stavby.

2.1.8 ZÁKLADNÍ BILANCE STAVBY - POTŘEBY A SPOTŘEBY MÉDIÍ A HMOT, HOSPODAŘENÍ S DEŠŤOVOU VODOU, CELKOVÉ PRODUKOVANÉ MNOŽSTVÍ A DRUHY ODPADŮ A EMISÍ, TŘÍDA ENERGETICKÉ NÁROČNOSTI BUDOV APOD.

Jedná se o stavbu dopravní infrastruktury, jejíž součástí nejsou žádná zařízení. Stavba komunikace po jejím dokončení nebude mít žádné nároky na média.

Při realizaci stavby dojde ke zvýšení emisí ze stavební mechanizace realizující stavbu a dojde ke zvýšení prašnosti. Zhotovitel musí zajistit realizaci stavby mechanizací v dobrém technickém stavu (dodržení povolených emisních limitů). Pro omezení prašnosti musí zajistit pravidelné čištění zpevněných ploch a kropení ostatních ploch a dodržování pořádku na pracovišti.

Emise při užívání díla - stavby zůstanou na stávající úrovni. Realizace stavby nemá přímý vliv na zvýšení intenzity provozu.

Dešťová voda bude pomocí podélného a příčného sklonu svedena do uličních vpustí. Hospodaření s vodou bude tedy prováděno stejně jako doposud. Dojde ke změně bilance odváděné vody, protože dojde k nárůstu výměry zpevněných ploch. Stavba za provozu neprodukuje žádné emise. Je pouze potřeba počítat se vznikem odpadu kategorie O 200303 Uliční smetky (odpadky, zimní inertní posyp, prach a listí).

2.1.9 ZÁKLADNÍ PŘEDPOKLADY VÝSTAVBY - ČASOVÉ ÚDAJE O REALIZACI STAVBY, ČLENĚNÍ NA ETAPY

Realizace SO 102 Chodníky je časově vázána na realizaci SO101 Silnice II/428 a na výstavbu elektrického vedení firmy E.ON a veřejného osvětlení. S výstavbou stavebního objektu SO 101 Silnice II/428 se počítá v létě roku 2019. Předpokládaný začátek výstavby chodníků je závislý na získání dotace na zvýšení bezpečnosti v obci.

2.1.10 ZÁKLADNÍ POŽADAVKY NA PŘEDČASNÉ UŽÍVÁNÍ STAVEB, PROZATÍMNÍ UŽÍVÁNÍ STAVEB KE ZKUŠEBNÍMU PROVOZU, DOBA JEHO TRVÁNÍ VE VZTAHU K DOKONČENÍ KOLAUDACE A UŽÍVÁNÍ STAVBY (ÚDAJE O POSTUPNÉM PŘEDÁVÁNÍ ČÁSTÍ STAVBY DO UŽÍVÁNÍ, KTERÉ BUDOU SAMOSTATNĚ UVÁDĚNY DO ZKUŠEBNÍHO PROVOZU)

Předpokládá se, že stavba bude vybudována a předána jako celek. Je ale možné stavbu budovat a předávat po jednotlivých stavebních objektech, nebo etapách výstavby. Zkušební provoz nebude probíhat.

Důvodem pro etapizaci výstavby je zajištění obslužnosti obce Dětkovice a zajištění průjezdu autobusů linek IDS JMK. Jednotlivé stavební etapy jsou popsány v příloze 08 DIO.

2.1.11 ORIENTAČNÍ NÁKLADY STAVBY

Předpokládané náklady dle orientačního rozpočtu na celou stavbu jsou cca 19 800 000 Kč.

2.2 CELKOVÉ URBANISTICKÉ A ARCHITEKTONICKÉ ŘEŠENÍ

2.2.1 URBANISMUS - ÚZEMNÍ REGULACE, KOMPOZICE PROSTOROVÉHO ŘEŠENÍ

SO101 Silnice II/428

Jedná se o opravu průjezdního úseku silnice II/428 v obci Dětkovice. Délka opravovaného úseku je 935 m.

Začátek úseku je na západní straně obce Dětkovice, přibližně 20 m před značkou začátku obce a končí přibližně 25 m za značkou konec obce (ve stávající poloze) na východní straně směrem na obec Morkovice-Slížany (Zlínský kraj).

V rámci stavby nejsou budovány tunely, ani mostní objekty. Stávající mostní objekt ev. č. 428/006 bude zachován, pouze dojde k výměně ložní a obrusné vrstvy. Římsy na mostě jsou již opravené.

SO 102 Chodníky

Jedná se o výstavbu chodníků podél silnice II/428. Chodník je navržen v základní šířce 1,5 m a jeho součástí je jeden přechod pro chodce a 3 místa pro přecházení. Prostorové řešení je dáno komunikací II/428 a stísněnými místními podmínkami.

SO103 Parkovací stání

V rámci SO 103 budou vybudovány tři parkovací zálivy s celkovou kapacitou až 15 parkovacích stání.

2.2.2 ARCHITEKTONICKÉ ŘEŠENÍ - KOMPOZICE TVAROVÉHO ŘEŠENÍ, MATERIÁLOVÉ A BAREVNÉ ŘEŠENÍ

SO101 Silnice II/428

Základní šířka komunikace je 6,5 m mezi obrubníky, tato šířka je ve dvou úsecích, z důvodu okolní zástavby snížena na 5,5 m mezi obrubníky. Tato šířka komunikace je vyhovující pro převedení intenzity dopravy na silnici II/428 (při sčítání dopravy v roce 2016 bylo RPD1 přibližně 1500 vozidel) i se zohledněním výhledových koeficientů. Oprava silnice není vyvolaná její nedostatečnou kapacitou, ale vyčerpanou únosností konstrukce vozovky.

Celá stavba bude lemována betonovými obrubníky výšky 120 mm, ve sjezdech jsou navrženy betonové obrubníky KO (pro zachování jednotné nivelety budovaného chodníku) výšky 120 mm, případně výjimečně přejížděné betonové obrubníky výšky 20 mm. Přejížděné obrubníky jsou také navrženy v místě přechodu a míst pro přecházení a u budovaných podélných parkovacích stání (nejsou součástí tohoto stavebního objektu, stejně jako chodník, ale jsou se stavbou tohoto stavebního objektu zkoordinovány). Návrh stavby a konkrétní umístění obrubníků je patrné ze situačních výkresů stavby.

Celá stavba je navržena víceméně ve stávající trase, pouze je návrh silnice sjednocen a podél celé stavby je navržen nově chodník pro chodce. Ten ovšem není součástí tohoto stavebního objektu.

Stavba je také navržena s ohledem na předpokládané vedení inženýrských sítí, zejména pak na jednotnou kanalizaci, která byla v obci v roce 2017 rekonstruována v původní poloze. Tato původní poloha vyvolá úpravy stávajících šachet tak, aby nebyly přímo v trase obrubníku jako v současné době a nebylo nutné budovat „výklenky“.

SO102 Chodníky

Chodník bude tvořen šedou betonovou zámkovou dlažbou s fazetami (plošné rozměry dlažebních prvků budou zvoleny investorem). Zapravení jednotlivých sjezdů bude realizováno ze stejného materiálu, jako má daný sjezd ve stávajícím stavu.

SO103 Parkovací stání

Parkovací stání jsou navržena podélná o šířce 2,0 m. Budou tvořena pomocí betonové dlažby tl. 80 mm s distančníky.

2.3 CELKOVÉ TECHNICKÉ ŘEŠENÍ

2.3.1 POPIS CELKOVÉ KONCEPCE TECHNICKÉHO ŘEŠENÍ PO SKUPINÁCH OBJEKTŮ NEBO JEDNOTLIVÝCH OBJEKTECH VČETNĚ ÚDAJŮ O STATICKÝCH VÝPOČTECH PROKAZUJÍCÍCH, ŽE STAVBA JE NAVRŽENA TAK, ABY NÁVRHOVÉ ZATÍŽENÍ NA NI PŮSOBÍCÍ NEMĚLO ZA NÁSLEDEK POŠKOZENÍ STAVBY NEBO JEJÍ ČÁSTI NEBO NEPŘÍPUSTNÉ PŘETVOŘENÍ

Stavba bude rozdělena na více stavebních objektů. Statické výpočty nebyly prováděny. Konstrukce vozovky silnice, chodníku, parkovacích zálivů a samostatných sjezdů je navržena v souladu s TP 170.

SO 101 – Silnice II/428

SO 102 – Chodníky

SO 103 – Parkovací stání

SO 401 – Chráničky pro elektrické a sdělovací vedení

2.3.2 CELKOVÁ BILANCE NÁROKŮ VŠECH DRUHŮ ENERGIÍ, TEPLA A TEPLÉ UŽITKOVÉ VODY (PODMÍNKY ZVÝŠENÉHO ODBĚRU ELEKTRICKÉ ENERGIE, PODMÍNKY PŘI ZVÝŠENÍ TECHNICKÉHO MAXIMA)

Jelikož navržená stavba není stavbou výrobního charakteru ani nemá potřeby zvýšených nároků na dodávky energií, nepředpokládají se požadavky na dodávky jakýchkoliv energií.

2.3.3 CELKOVÁ SPOTŘEBA VODY

Jedná se o stavbu dopravní infrastruktury. Není požadováno.

2.3.4 CELKOVÉ PRODUKOVANÉ MNOŽSTVÍ A DRUHY ODPADŮ A EMISÍ, ZPŮSOB NAKLÁDÁNÍ S VYZÍSKANÝM MATERIÁLEM

Při realizaci stavby vzniknou odpady, s nimiž dodavatel stavby musí nakládat v souladu s ustanovením zákona č. 185/2001 Sb. o odpadech v aktuálním znění (zákon č. 106/2005 Sb.) a dále v souladu s ustanoveními příslušné prováděcí vyhlášky. Způsob nakládání je odvislý od zatřídění odpadů, které je obsaženo v přílohách vyhlášky MŽP č. 93/2016 Sb., kterou se stanoví katalog odpadů a seznam nebezpečných odpadů. Podle § 4 (1) této vyhlášky zařazuje odpady pod šestimístná katalogová čísla druhů odpadu uvedených v katalogu, původce těchto odpadů, jímž je podle § 4 x) zákona č. 185/2001 Sb. dodavatel stavby. Zatřídění odpadů je nutno provádět podle vlastností skutečně vzniklých odpadů, v případě pochybností o jejich složení je nutno zajistit provedení laboratorního rozboru.

Podle § 9a (1) zákona má každý při své činnosti nebo v rozsahu své působnosti povinnost v mezích daných tímto zákonem zajistit nakládání s odpady dle níže uvedené hierarchie:

1. předcházení vzniku odpadů,
2. příprava k opětovnému použití,
3. recyklace odpadů,
4. jiné využití odpadů, například energetické využití,
5. odstranění odpadů.

Materiálové využití odpadů má přednost před jiným využitím odpadů. Z dílce tohoto ustanovení vyplývá povinnost dodavatele stavby komunikací zajistit recyklaci živičných vybouraných vrstev (využity mohou být i na jiné stavbě).

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

Podle §40 (1) a (2) e) vyhlášky MD ČR č. 235/2017 Sb. nesmí být vozidla s unikem paliva, oleje nebo mazacích tuků užito v provozu na pozemních komunikacích.

Celkové produkované množství odpadů je vypsáno v kapitole 8.1.8 této zprávy.

2.3.5 POŽADAVKY NA KAPACITY VEŘEJNÝCH SÍTÍ KOMUNIKAČNÍCH VEDENÍ A ELEKTRONICKÉHO KOMUNIKAČNÍHO ZAŘÍZENÍ VEŘEJNÉ KOMUNIKAČNÍ SÍTĚ

Jedná se o stavbu dopravní infrastruktury. Není požadováno.

2.4 BEZBARIÉROVÉ UŽÍVÁNÍ STAVBY

Navrhovaná stavba není překážkou pro využívání osobami se sníženou schopností pohybu a orientace. Je navržena v souladu s vyhláškou č. 398/2009 Sb.

Podélný sklon chodníku nepřekračuje 8,3 %. Příčný sklon je navržen 1,0 – 2,0 %. Jsou tedy splněny požadavky vyhlášky č. 398/2009 Sb. Místa pro přecházení jsou vyznačeny reliéfní dlažbou – varovným pásem šířky 400 mm v místě, kde je obrubník nižší než 80 mm nad vozovkou. Signální pás, který je navržen u místa pro přecházení, je před varovným pásem přerušen na šířku 400 mm. Šířka signálního pásu je 800 mm a jeho délka je minimálně 1500 mm (v jednom případě, u domu č. p. 13, je z důvodu stísněných podmínek navržen signální pás délky 1100 mm, vzhledem k funkci signálního pásu se projektant rozhodl pro toto zkrácení, aby stavba jako celek fungovala. Při vynechání signálních pásů (aby byly splněny požadavky vyhlášky) by pak toto místo postrádalo funkčnost pro slabozraké a nevidomé.).

Všechna místa, která jsou opatřena obrubníkem nižším než 80 mm nad vozovkou, jsou opatřena varovným pásem šířky 400 mm. V místech kde chodník nemá přirozenou vodící linii je vytvořena umělá vodící linie pomocí obrubníku převýšeného o 60 mm, nebo pomocí vodící dlažby s drážkami, která je k tomuto účelu určena.

Chodník je navržen v základní šířce 1,5 m a v místech, kde je přimknut přímo k obytné zástavbě, je jeho šířka proměnná při zachování minimální šířky 1,5 m. V nejužším místě u domu č. p. 15 je chodník lokálně zúžen na 1,31 m, v tomto místě nebylo jiné možné řešení, neboť i vozovka je zde zúžena na minimální hodnotu 5,5 m. V daném místě je na silnici II/428 snížena dovolená rychlost na 30 km/h, což znamená se se bezpečnostní odstup mezi vozovkou a chodníkem snižuje z 0,5 m na 0,25 m. Tímto opatřením dojde k zachování návrhových prvků na chodníku. Na toto zúžení by mělo být zažádáno o udělení výjimky v souladu s §14 vyhlášky 398/2009 Sb. (*příloha 2 – bod 1.0.2 Komunikace pro chodce musí mít celkovou šířku nejméně 1500 mm, včetně bezpečnostních odstupů*).

2.5 BEZPEČNOST PŘI UŽÍVÁNÍ STAVBY

Dopravní režim zůstane stávající. Cílem návrhu je usměrnit provoz na průjezdním úseku silnice II/428 v obci Dětkovice.

Bezpečnost při užívání v zimních podmínkách musí řešit budoucí vlastník komunikace v souladu se zákonem č. 13/1997 v PZ.

Jedná se o stavbu dopravní infrastruktury. Celá stavba je navržena tak, aby zde mohly být dodrženy pravidla silničního provozu dle zákona 361/2000 Sb., která platí pro všechny účastníky silničního provozu, kterými jsou mimo řidičů vozidel i cyklisté a chodci. Tam kde je to nutné, jsou navrženy dopravní značky, které výše uvedené skutečnosti upřesňují a zdůrazňují.

2.6 ZÁKLADNÍ CHARAKTERISTIKA OBJEKTŮ

a) popis současného stavu

Stavba se nachází v intravilánu a její trasa kopíruje trasu silnice II/428. Plochy, po kterých navrhovaná stavba vede, jsou tvořeny stávající vozovkou silnice s asfaltobetonovým povrchem, zelení, stávajícími sjezdy a částmi různých zpevněných ploch s různými konstrukcemi.

b) popis navrženého řešení

Jedná se o opravu průjezdního úseku silnice II/428 obcí Dětkovice. Vozovka průtahu silnice II/428 je navržena v základní šířce 6,5 m mezi obrubníky. Pouze ve dvou úsecích ve staničení cca 0,300 – 0,400 km a 0,750 – 800 km má navrhovaná vozovka šířku 5,5 m mezi obrubami. Tato šířka komunikace je vyhovující pro převedení intenzity dopravy na silnici II/428 (při sčítání dopravy v roce 2016 bylo RPDI přibližně 1500 vozidel) i se zohledněním výhledových koeficientů.

Dále jde o výstavbu chodníků podél silnice II/428. Chodník je navržen v základní šířce 1,5 m. Parkovací zálivy jsou navrženy v šířce 2,0 m. Vybudování chodníků zvýší bezpečnost a pohodlí pohybu chodců v obci. Navržený chodník umožní v souladu s vyhláškou 398/2009 Sb. bezbariérový pohyb pro osoby se sníženou schopností pohybu a orientace.

2.6.1 POZEMNÍ KOMUNIKACE

2.6.1.1 VÝČET A OZNAČENÍ JEDNOTLIVÝCH POZEMNÍCH KOMUNIKACÍ STAVBY

V rámci stavby je opravována silnice II/428, jedná se silnici v majetku Jihomoravského kraje ve správě SUS JMK a je navržena výstavba chodníků a parkovacích zálivů, které jsou v majetku obce Dětkovice.

2.6.1.2 ZÁKLADNÍ CHARAKTERISTIKY PŘÍSLUŠNÝCH POZEMNÍCH KOMUNIKACÍ

SO 101 Silnice II/428

a) stavební řešení

Jedná se o průjezdní úsek silnice II. třídy (dle zákona 13/1997 Sb.). Silnice nachází v zastavěném území a její šířkové uspořádání vychází z místních podmínek. Vzhledem k tomu, že se jedná o průjezdní úsek silnice II. třídy, je tato silnice navrhována podle normy ČSN 73 6110 a je zde uvažováno, v souladu se zmíněnou normou s funkční skupinou B – sběrná komunikace. Ve směrových obloucích bude provedeno rozšíření v souladu s normou ČSN 73 6110 a s ohledem na stávající podmínky a prověření obalovými křivkami. Směrové a výškové určení trasy vychází ze stávající polohy silnice, z důvodu okolní zástavby nejsou možné zásadní změny a také není například možné vytvořit průtah obcí v konstantní šířce 6,5 m mezi obrubami.

Zemní těleso není nově navrženo, jedná se o opravu stávajícího průtahu obcí. V návaznosti na diagnostiku vozovky byla od staničení km 0,160 navržena kompletní výměna konstrukce vozovky s

ohledem na stávající zbytkovou životnost. V rámci projektu je také uvažováno s výměnou aktivní zóny mechanicky zpevněnou zeminou, pokud nevyhoví její únosnost.

Jedná se o opravu stávajícího průtahu obcí Dětkovice. Nově navržená komunikace v maximální možné míře sleduje stávající trasu směrově i výškově. Největší rozdíl ve výšce nivelety je v místě staničení od 0,530 m do 0,590 m a ten činí maximálně 300 mm, v tomto úseku se nenachází žádné inženýrské sítě ve vozovce, navíc se jedná pouze o snížení nivelety vozovky. Další větší rozdíl je ve staničení 0,260 km až 0,340 km a ten je maximálně 220 mm, zde se nachází ve vozovce kanalizace, která již v současné době nemá dostatečné krytí. (Z činnosti při projednávání stavby vyplynulo, že projektant dešťové kanalizace v obci a i její vlastník s tímto řešením souhlasí - není součástí této diplomové práce.) Snížení nivelety v rámci stavby je zejména z důvodu historického navýšení vozovky a „utopení“ stávajících sjezdů. V rámci projektu byly všechny sjezdy prověřeny a návrh nivelety vycházel z co největšího zlepšení kvality sjezdu s ohledem na možnosti projektu a okolní úzké zástavby. Niveleta je také upravována z důvodu nového způsobu klopení v souladu s normou ČSN 73 6110 a pro zajištění lepšího odvodnění komunikace. Na začátku úseku dochází k navýšení nivelety z důvodu budování nového chodníku a možnosti napojení stávajících sjezdů, které jsou již v současné době ve velkém sklonu. Chodník je navržen jako samostatný stavební objekt a je se stavbou SO 101 Silnice II/428 koordinován. Další drobné odchylky návrhu od stávajícího stavu jsou patrné z podélného profilu a charakteristických příčných řezů.

Šířka silnice II/428 je navržena 6,5 m mezi obrubníky, bez odvodňovacího proužku z žulových kostek. V rámci návrhu je tedy uvažováno s šířkou jízdního pruhu 3,25 m. Rozšiřování v obloucích pak vychází z normy ČSN 736110 a z uvedené šířky jízdního pruhu.

- Ve staničení cca km 0,300 – 0,440 a 0,750 – 0,810 je z důvodu stísněných stávajících podmínek zúžena šířka vozovky na 5,5 m mezi obrubníky – jízdní pruh je potom 2,75 m. Toto zúžení vychází ze stávajícího stavu a také z důvodu návrhu jednostranného chodníku v obci.
- Rozšiřování v obloucích je projektováno dle normy ČSN 736110. Vzhledem ke stísněným poměrům okolní zástavby není možné v každém oblouku splnit požadavky normy.
- Celá trasa je prověřena průjezdem obalovými křivkami v SW AutoTURN.

Ačkoliv v rámci aktuální diagnostiky nebyl zjištěn výskyt dehtového pojiva v konstrukci vozovky (což potvrdil i stavbyvedoucí provádějící opravu jednotné kanalizace v obci Dětkovice), tak v předchozí diagnostice byl výskyt dehtu uveden. Proto je v rámci projektové dokumentace s touto možností uvažováno a v případě výskytu dehtu v konstrukčních vrstvách vozovky je nutné provést pasivaci dehtu, aby jej nebylo nutné odvážet na skládku jako nebezpečný materiál. Díky úpravám nivelety však tento materiál bude odtěžen, shromážděn (185/2001 Sb., Zákon o odpadech § 4 odst. 1 písm. g) a poté v mobilním mísícím centru bude za přidání asfaltu a cementu vytvořena stmelená recyklovaná směs, která je zapracována do SKLADBY 4 – viz níže bod b).. Prostor pro případné shromáždění materiálu obsahující dehtové pojivo bude vymezen na zpevněných plochách v katastru obce Dětkovice.

Ve zúžených úsecích stavby (staničení km 0,300 - km 0,440 a km 0,750 - km 0,810) musí být, z důvodu etapovitosti výstavby a nutnosti zachování průjezdu obcí přes všední dny pro autobusy IDS JMK, použita výhradně SKLADBA 1, viz níže bod b).

Vozovka bude lemována obrubníky 150/250/1000 výšky 120 mm, případně 150/300/1000 výšky 200 mm, v místě sjezdů kde se počítá s výstavbou chodníku, jsou primárně použity obrubníky 300/190/600 KO v. 120 mm, v místech vjezdů, kde není přilehlý chodník, anebo kde je plánovaný chodník celoplošně snížený z důvodů okolní zástavby a nemožnosti jiného technického řešení bude použit betonový nájezdový obrubník 150/150/1000 v. 20 - 40 mm. Tyto obrubníky budou použity taky v místech plánovaných míst pro přecházení a místa přechodu pro chodce. Všechny obrubníky a dílce pro nástupiště a zastávky budou zhotoveny z minimální třídy betonu C35/45 XF4 (pro prostředí značně nasycené vodou s rozmrazovacími prostředky), lože obrubníků bude zhotoveno z betonu minimální třídy C25/30 XF2 + XD1 (pro prostředí mírně nasycené vodou s rozmrazovacími prostředky + středně mokré, vlhké) dle TKP 18 Betonové konstrukce a mosty z roku 2016. Lože bude mít minimální tloušťku 100 mm.

Výškové vedení trasy je navrženo v minimálním sklonu 0,5 % a maximální podélný sklon je 7,0 %. Základní příčný sklon vozovky je navržen ve sklonu 2,5 %. Ve směrových obloucích a v místech, kde je z důvodu odvodnění a stávajícího stavu vhodnější je navržen jednostranný příčný sklon 2,5 % až 4,0 %.

Na silnici II/428 se v obci Dětkovice nachází most ev. č. 428/006 přes Dětkovický potok. Tento most je v rámci stavby zachován, pouze jsou na mostě vyměněny asfaltové vrstvy (obrusná a ložní). Římsy mostu byly opraveny v rámci jeho opravy v roce 2015.

Ve staničeních přibližně km 0,391 – 0,439 a km 0,757 – 0,812 se po pravé straně ve směru staničení nachází stávající zárubní zídky. Při pasportizaci zídky u domu č. p. 42 bylo zjištěno mělké založení zídky. U těchto zídek v rámci stavby dochází k vybudování zpevněné plochy sloužící jako bezpečnostní odstup z betonové dlažby a nemělo by tedy docházet k odhalení základů zídek. Avšak v rozpočtu je uvedena rozpočtová rezerva pro případnou opravu těchto zdí, kdyby došlo v rámci stavby k jejich poškození, která bude rozhodnuta za účasti technického a autorského dozoru.

Před započítáním stavebních prací musí proběhnout pasportizace stávajících domů a staveb přilehlých ke komunikaci.

Vyfrézovaný asfaltový materiál bude likvidován v režii zhotovitele. V závislosti na kvalitě stávajícího penetračního makadamu a podkladních štěrkodrtí, můžou být tyto vrstvy využity na zlepšení zemní pláně, případně budou odvezeny na skládku. Zeminy budou odváženy na skládku.

b) konstrukce zpevněných ploch

Návrhu konstrukce vozovky

Návrh vozovky vychází z diagnostiky vozovky a z TP 170 dodatek 1. V úseku od ZÚ do km 0,160 dochází k navýšení vozovky a dle zjištěné únosnosti v diagnostice vozovky dochází pouze k vybudování ložní a obrusné vrstvy – skladba 2 + vybudování celé konstrukce v místě rozšíření vozovky – skladba 1. V úseku od km 0,160 do KÚ dojde k vybudování celé nové konstrukce vozovky v celé šířce – skladba 1. Toto vychází jak z výsledků zbytkové únosnosti, tak z faktu, že je nutné zajistit odvodnění vozovky a upravit niveletu silnice II/428.

Pro ověření únosnosti zemní pláně bude sloužit statická zatěžovací zkouška. Tato zkouška musí být prováděna zejména v místech nově budované kanalizace, neboť z diagnostiky vyplývá, že zde nemusí být pláň dostatečně zhutněna.

V případě, že se ve stávající vozovce vyskytne konstrukční vrstva s obsahem dehtového pojiva, musí být toto pojivo odvezeno na skládku nebezpečného odpadu, nebo použito zpětně do konstrukce vozovky pomocí pasivace. V projektové dokumentaci je uvažováno s pasivací dehtu a opětovné použití do konstrukce vozovky - viz skladba 4.

Ačkoliv v rámci aktuální diagnostiky nebyl zjištěn výskyt dehtového pojiva v konstrukci vozovky tak v předchozí diagnostice (IMOS, a.s.) byl výskyt dehtu uveden. Proto je v rozpočtu uvedena již zmíněná pasivace na odhadnuté ploše 20 %. Tato plocha je orientační a bude upravena a schválena na kontrolním dni za účasti technického a autorského dozoru.

Stávající vrstva z penetračního makadamu a štěrkodrti bude použita na zlepšení zemní pláně. Zlepšení zemní pláně je v rozpočtu uvedeno na celém úseku, kde dochází k výměně konstrukce vozovky. Konkrétní plocha pro zlepšení zemní pláně bude navržena v závislosti na statických zatěžovacích zkouškách a schválena na kontrolním dni za účasti technického a autorského dozoru.

SKLADBA 1: Konstrukce asfaltové vozovky – celá konstrukce

Asf. bet.pro obrusnou vrstvu	ACO 11+, 50/70	50 mm	ČSN EN 13108-1, ČSN 73 6121
Spojovací postřik	PS - E	0,25 kg/m ²	ČSN 73 6129
Asf. bet. pro ložní vrstvu	ACL 16+, 50/70	70 mm	ČSN EN 13108-1, ČSN 73 6121
Spojovací postřik	PS -E.	0,25 kg/m ²	ČSN 73 6129

Asf. bet. pro podkladní vrstvu	ACP 16+, 50/70	50 mm	ČSN EN 13108-1, ČSN 73 6121
Spojovací postřik	PS - E	0,40 kg/m ²	ČSN 73 6129
Štěrkodrt'	ŠD _A 0/32 G _E	150 mm	ČSN 73 6126-1, ČSN EN 13285
Štěrkodrt'	ŠD _A 0/32 G _E min.	150 mm	ČSN 73 6126-1, ČSN EN 13285

Konstrukce vozovky celkem min. 470 mm

- Je nutné, aby zemní pláň splňovala únosnost min. $E_{def,2} = 45$ MPa, $E_{def,2}/E_{def,1} < 2,5$ pro hrubozrnné zeminy, $E_{def,2}/E_{def,1} < 2,0$ pro jemnozrnné zeminy.
- Míra zhutnění zemní pláň - 100% PS dle ČSN 72 1006.
- CBR > 15% dle ČSN 72 1006.
- V případě nesplněných požadavků na zemní pláň bude zemní pláň mechanicky zlepšena pomocí výměny vrstvy v tloušťce 300 mm za mechanicky zpevněnou zeminu dle normy ČSN EN 13285 (CBR > 20 %).
- Místo mechanicky zpevněné zeminy může být pro mechanické zlepšení zemní pláň použit vhodný recyklát, za splnění požadavků ČSN EN 13285. Směsný recyklát může obsahovat maximálně 30 % cihelných složek.
- Tato vrstva bude položena na netkanou separační geotextilii 300 g/m².

SKLADBA 2: Konstrukce asfaltové vozovky – pouze ložní a obrusná vrstva

Asf. bet. pro obrusnou vrstvu	ACO 11+, 50/70	50 mm	ČSN EN 13108-1, ČSN 73 6121
Spojovací postřik	PS - E	0,25 kg/m ²	ČSN 73 6129
Asf. bet. pro ložní vrstvu	ACL 16+, 50/70	70 mm	ČSN EN 13108-1, ČSN 73 6121
Spojovací postřik	PS - E	0,40 kg/m ²	ČSN 73 6129

Konstrukce vozovky celkem min. 120 mm

- Tato konstrukce je navržena na začátku úseku, přibližně do staničení km 0,160, ve kterém dochází k navýšení nivelety.
- Dojde k odfrézování vrchní části stávajícího krytu vozovky na plánovaný spodní povrch navrhované ložní vrstvy z asfaltového betonu. Takto připravený povrch vozovky bude očištěn a podroben vizuální prohlídce za účelem nalezení lokálních poruch vozovky. Před položením nových krytových vrstev (ACO+ACL) je nezbytné, aby tyto poruchy byly odstraněny a aby byl v maximální možné míře omezen jejich rozvoj a bylo zabráněno prokopírování se do nových asfaltobetonových konstrukčních vrstev. Oprava nalezených poruch asfaltové vozovky bude provedena v souladu s TP 115.
 - Navržený způsob opravy:
 - Očištění povrchu;
 - Odborná kontrola stavu povrchu po frézování a upřesnění míst k lokálním opravám a částečným sanacím;
 - Lokální opravy trhlin a jiných poruch podle TP115;
 - Překrytí podélných a příčných trhlin výztužnou geomříží;

SKLADBA 3: Konstrukce zapravení sjezdů

Dotčené sjezdy budou zapraveny dle stávajícího stavu (dlažba, beton...), případně bude na dočasné zapravení sjezdů, před budováním chodníků, využít asfaltový recyklát v tloušťce min. 200 mm.

SKLADBA 4: Konstrukce asfaltové vozovky s vrstvou s pasivací dehtu**POZOR! TATO SKLADBA BUDE POUŽITA, POUZE POKUD DOJDE K VÝSKYTU DEHTU VE STÁVAJÍCÍ****KONSTRUKCI VOZOVKY.**

Asf. bet. pro obrusnou vrstvu	ACO 11+, 50/70	50 mm	ČSN EN 13108-1, ČSN 73 6121
Spojovací postřík	PS - E	0,25 kg/m ²	ČSN 73 6129
Asf. bet. pro ložní vrstvu	ACL 16+, 50/70	70 mm	ČSN EN 13108-1, ČSN 73 6121
Spojovací postřík	PS -E.	0,40 kg/m ²	ČSN 73 6129
Infiltrační postřík	PI - E	0,80 kg/m ²	ČSN 73 6129
Stmelená recyklovaná směs	SC C3/4 (RS 0/32 CA)	150 mm	TP 208 (pasivace dehtu)
Štěrkostrť	ŠD _A 0/32 G _E min.	200 mm	ČSN 73 6126-1, ČSN EN 13285
Konstrukce vozovky celkem		min. 470 mm	

- Je nutné, aby zemní pláň splňovala únosnost min. $E_{def,2} = 45$ MPa, $E_{def,2}/E_{def,1} < 2,5$ pro hrubozrnné zeminy, $E_{def,2}/E_{def,1} < 2,0$ pro jemnozrnné zeminy.
- Míra zhutnění zemní pláň - 100% PS dle ČSN 72 1006.
- CBR > 15% dle ČSN 72 1006.
- V případě nesplněných požadavků na zemní pláň bude zemní pláň mechanicky zlepšena pomocí výměny vrstvy v tloušťce 300 mm za mechanicky zpevněnou zeminu dle normy ČSN EN 13285 (CBR > 20 %).
- Místo mechanicky zpevněné zeminy může být pro mechanické zlepšení zemní pláň použit vhodný recyklát, za splnění požadavků ČSN EN 13285. Směsný recyklát může obsahovat maximálně 30 % cihelných složek.
- Tato vrstva bude položena na netkanou separační geotextilii 300 g/m².
- POZNÁMKA: V případě technologické pauzy a požadavku na pojíždění vrstvy opatřené infiltračním postříkem může být infiltrační postřík proveden s podrcením kamenivem frakce 2/4 mm.

SKLADBA 5: Konstrukce dlážděného bezpečnostního odstupu

Betonová dlažba	DL	60 mm	ČSN 73 6131
Lože z drti fr. 4/8mm	L	40 mm	ČSN 73 6126-1
Štěrkostrť	ŠD _B 0/32 G _N	0-150 mm	ČSN 73 6126-1
		celkem min.	100-250 mm

- Tato skladba bude prováděna na stávající (případně odfrézovaný) povrch u zárubních (obkladních) zdí ve staničeních přibližně km 0,391 – 0,439 a km 0,757 – 0,812. Nejedná se o pojížděný, ani pochůzí chodník, jedná se o vymezení bezpečnostního odstupu.

c) směrové řešení a výškové řešení**Protokol směrového výpočtu**

kod	staničení	poloměr dif.stan.	poloměr parametr	1.tečna	yh	xh	sm1
				2.tečna sečna	ys	yt	xs
OT	0.000	0.000	0.000	0.000	558806.144	1155872.539	319.9459
	90.335	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	319.9459
			90.335	0.000	0.000	0.000	0.0000
TK	90.335	180.000	48.202	48.202	558720.206	1155900.381	319.9459
	94.194	0.000	48.202	48.202	558775.684	1156071.618	353.2603

			93.123	558674.351	1155915.237	33.3144
KK	184.530	100.000	22.840	558642.056	1155951.022	353.2603
	44.910	0.000	22.840	558716.294	1156018.020	381.8508
			44.533	558626.754	1155967.977	28.5905
KT	229.439	0.000	0.000	558620.330	1155989.896	381.8508
	27.562	0.000	0.000	0.000	0.000	381.8508
			27.562	0.000	0.000	0.0000
TK	257.002	-150.000	24.825	558612.578	1156016.345	381.8508
	49.204	0.000	24.825	558468.633	1155974.159	360.9680
			48.984	558605.597	1156040.169	-20.8829
KT	306.206	0.000	0.000	558591.312	1156060.472	360.9680
	53.988	0.000	0.000	0.000	0.000	360.9680
			53.988	0.000	0.000	0.0000
TK	360.193	-500.000	13.390	558560.246	1156104.626	360.9680
	26.773	0.000	13.390	558151.316	1155816.918	357.5591
			26.770	558552.542	1156115.577	-3.4088
KT	386.967	0.000	0.000	558544.262	1156126.100	357.5591
	38.697	0.000	0.000	0.000	0.000	357.5591
			38.697	0.000	0.000	0.0000
TK	425.664	-60.000	16.795	558520.333	1156156.512	357.5591
	32.752	0.000	16.795	558473.180	1156119.410	322.8079
			32.347	558509.948	1156169.711	-34.7512
KT	458.416	0.000	0.000	558494.219	1156175.600	322.8079
	29.485	0.000	0.000	0.000	0.000	322.8079
			29.485	0.000	0.000	0.0000
TK	487.901	70.000	19.859	558466.606	1156185.939	322.8079
	38.700	0.000	19.859	558491.151	1156251.495	358.0042
			38.209	558448.008	1156192.903	35.1963
KT	526.601	0.000	0.000	558435.837	1156208.595	358.0042
	45.317	0.000	0.000	0.000	0.000	358.0042
			45.317	0.000	0.000	0.0000
TK	571.918	-500.000	15.493	558408.065	1156244.404	358.0042
	30.975	0.000	15.493	558012.967	1155937.977	354.0603
			30.970	558398.570	1156256.646	-3.9439
KT	602.894	0.000	0.000	558388.336	1156268.277	354.0603
	25.875	0.000	0.000	0.000	0.000	354.0603
			25.875	0.000	0.000	0.0000
TK	628.768	-50.000	23.069	558371.243	1156287.702	354.0603
	43.228	0.000	23.069	558333.706	1156254.672	299.0209
			41.894	558356.003	1156305.021	-55.0394

KK	671.996	-100.000	22.206	558332.937	1156304.667	299.0209	
	43.703	0.000	22.206	558334.475	1156204.678	271.1987	
			43.356	558310.734	1156304.325	-27.8223	
KT	715.699	0.000	0.000	558290.761	1156294.618	271.1987	
	24.245	0.000	0.000	0.000	0.000	271.1987	
			24.245	0.000	0.000	0.0000	
TK	739.944	70.000	13.828	558268.956	1156284.020	271.1987	
	27.304	0.000	13.828	558238.356	1156346.977	296.0300	
			27.131	558256.519	1156277.975	24.8314	
KT	767.248	0.000	0.000	558242.719	1156277.114	296.0300	
	27.072	0.000	0.000	0.000	0.000	296.0300	
			27.072	0.000	0.000	0.0000	
TK	794.319	110.000	16.762	558215.700	1156275.426	296.0300	
	33.269	0.000	16.762	558208.845	1156385.213	315.2843	
			33.142	558198.970	1156274.382	19.2543	
KK	827.588	250.000	44.119	558182.688	1156278.368	315.2843	
	87.339	0.000	44.119	558242.135	1156521.197	337.5251	
			86.896	558139.834	1156288.859	22.2408	
KT	914.927	0.000	0.000	558103.160	1156313.384	337.5251	
	25.073	0.000	0.000	0.000	0.000	337.5251	
			25.073	0.000	0.000	0.0000	
TO	940.000	0.000		558082.318	1156327.323	337.5251	

Protokol výpočtu nivelety

staničení	výška	poloměr	tečna	vzepětí	spád %	délka	mezipřímá
20.000	281.050	0.000	0.000	0.000			
					-4.500	38.133	13.133
58.133	279.334	-2000.000	25.000	-0.156			
					-7.000	107.242	10.742
165.375	271.827	2200.000	71.500	1.162			
					-0.500	135.043	63.543
300.418	271.152	0.000	0.000	0.000			
					0.500	112.432	93.682
412.851	271.714	-1500.000	18.750	-0.117			
					-2.000	154.864	101.114
567.715	268.617	2500.000	35.000	0.245			
					0.800	80.748	45.748
648.464	269.263	0.000	0.000	0.000			
					-0.500	58.531	22.531
706.995	268.970	1200.000	36.000	0.540			
					5.500	162.561	101.561
869.556	277.911	5000.000	25.000	0.063			
					6.500	65.444	40.444
935.000	282.165	0.000	0.000	0.000			

Podélný profil je navrhován s ohledem na stávající stav a okolní zástavbu. Maximální podélný sklon vozovky nepřesáhne hodnotu 7,0 % (v odůvodněných případech může být až 8,0 % na místní komunikaci funkční skupiny B) a z hlediska podélného sklonu vozovka vyhoví platným předpisům tedy ČSN 73 6110 (leden 2006). Výsledný sklon vozovky nepřekročí maximální hodnotu, která je podle ČSN 73 6110 (leden 2006) pro místní komunikaci funkční skupiny B 9,0 %.

d) mechanická odolnost a stabilita

Výrobky použité při realizaci stavby musí zajistit, aby zatížení, která na ni budou pravděpodobně působit v průběhu realizace a následného užívání stavby, neměla za následek:

- zřícení celé stavby nebo její části,
- větší stupeň nepřípustného přetvoření,
- poškození jiných částí stavby nebo technických zařízení nebo instalovaného vybavení následkem deformace nosné konstrukce,
- poškození událostí v rozsahu neúměrném původní příčině.

Nezbytným předpokladem pro zajištění jakosti zhotovovaných prací je:

- odborná způsobilost zhotovitele stavby a jeho podzhotovitelů (viz Metodický pokyn Systému jakosti PK č. j.: 20840/01-120 v PZ),
- kvalita použitých výrobků, která je ověřována v souladu se § 156 zákona č. 183/2006 Sb. v PZ (zákon č. 102/2001 Sb., o obecné bezpečnosti výrobků, zákon č. 22/1997 Sb., NV č. 163/2002 Sb., NV č. 190/2002 Sb., vše v PZ), musí být doložena prohlášením o shodě, ES prohlášením o shodě, prohlášením shody vydaném výrobcem/dovozcem nebo certifikát vydaný certifikačním orgánem. Pokud je to ve Zvláštních obchodních podmínkách (ZOP) nebo Zvláštních technických kvalitativních podmínkách stavby PK (ZTKP), pak k prohlášením/certifikátům musí být přiloženy příslušné protokoly o zkouškách s jejich výsledky a dále posouzení splnění požadovaných parametrů podle Technických kvalitativních podmínek staveb PK (TKP).

Veškeré výrobky musí mít platné certifikáty a osvědčení. Kapacita silnice II/428 je dostatečná a je posouzena i na uvažovanou intenzitu v návrhovém období 20 let. Životnost konstrukce silnice se předpokládá na 25 let za předpokladu pravidelné údržby.

SO 102 Chodníky

a) stavební řešení

tento stavební objekt se zabývá výstavbou chodníků podél silnice II/428. Celková délka chodníků je cca 902 m. Chodník začíná ve staničení 0,060 29 km na pravé straně silnice. Ve staničení cca 0,265 00 km překonává chodník pomocí místa pro přecházení místní komunikaci a dále pokračuje po pravé straně silnice. U obecního úřadu budou vybudovány dva nové schody, aby navazovaly na stávající stav. Chodník na pravé straně končí ve staničení 0,310 84 km. Chodci jsou ve staničení 0,296 00 km pomocí místa pro přecházení převedeni na levou stranu silnice, odkud chodník pokračuje po levé straně silnice až do konce upravovaného úseku ve staničení 0,796 58 km. Dále je na pravé straně navržený chodník ve staničení 0,446 00 km - 0,462 30 km, který je s chodníkem na levé straně silnice spojen místem pro přecházení ve staničení 0,461 00 km. Dále je na pravé straně chodník zřízen ve staničení 0,533 00 km až 0,700 00 km a ten je s chodníkem na levé straně spojen přechodem pro chodce ve staničení 0,540 00 km a místem pro přecházení ve staničení 0,694 36 km. **Realizace přechodu pro chodce je podmíněna zřízením veřejného osvětlení v obci. Pokud toto veřejné osvětlení s nasvětlením přechodu nebude zřízeno, tak bude pře-**

chod pro chodce upraven na místo pro přecházení vynecháním dopravního značení a předlážděním reliéfní dlažby v souladu s vyhláškou 398/2009 Sb.

Součástí tohoto stavebního objektu je zapravení samostatných sjezdů k přilehlým nemovitostem. Pro jejich zapravení bude použita konstrukce pro samostatné sjezdy a krytová vrstva bude tvořena betonovou zámkovou dlažbou tl. 80 mm, nebo bude krytová vrstva shodná s navazujícím úsekem samostatného sjezdu.

Kanalizační šachty dotčené stavbou budou výškově upraveny, a pokud je jejich poklop s mříží, tak bude vyměněn za plný.

Dle zaměření a dostupných podkladů bude 5 vodoměrných šachet dotčených stavbou (před domy č. p. 45, 14, 13, 12, 2) vybouráno a nahrazeno za nové. Tyto vodoměrné šachty budou umístěny a provedeny v souladu s požadavky firmy Vodovody a kanalizace Vyškov, a.s., které jsou stanoveny v dokumentu Vodovodní přípojka – instrukce k jednotnému provádění, viz instrukce internetových stránkách správce vodovodu www.vakvyskov.cz.

V místech kde chodník nemá přirozenou vodící linii je zřízena umělá vodící linie pomocí obrubníku převýšeného o 60 mm, nebo pomocí dlažby s drážkami k tomuto účelu určené.

Obrubníky budou osazeny betonové 100/200/1000 výšky 60 mm pro oddělení chodníku od zeleně nebo jiných ploch, 100/200/1000 výšky 0 mm v místě vstupů do přilehlých nemovitostí, 150/250/1000 v. 80 - 100 mm pro oddělení parkovacích zálivů od chodníku a místě zapravení chodníku ve staničení 0,518 60 km, obrubníky 150/150/1000 v. 0-40 mm v místech samostatných sjezdů a při napojení na stávající stav na konci úseku.

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

Součástí tohoto stavebního objektu jsou finální terénní úpravy spočívající ve zpětném ohumusování a osetí dotčených přilehlých ploch viz situační výkresy.

Poklapy jímek nacházející se v chodníku budou výškově upraveny.

b) konstrukce zpevněných ploch

Návrh konstrukcí skladeb vozovky vychází z TP 170 a je v souladu s TP 170 dodatkem 1, není proto podložen výpočtem.

Konstrukce dlážděného chodníku

Betonová dlažba	DL	60 mm	ČSN 73 6131
Lože z drti fr. 4/8mm	L	30 mm	ČSN 73 6126-1
Štěrkoдрť fr. 0/32 mm	ŠD _B	min. 160 mm	ČSN 73 6126-1
		celkem min.	250 mm

Je nutné, aby zemní pláň splňovala únosnost min. $E_{def,2} = 30 \text{ MPa}$, $E_{def,2}/E_{def,1} < 2,5$ pro hrubozrnné zeminy, $E_{def,2}/E_{def,1} < 2,0$ pro jemnozrnné zeminy.

Míra zhutnění zemní pláň - 100% PS dle ČSN 72 1006.

Stanovení poměru únosnosti CBR > 15% dle ČSN 72 1006.

Konstrukce dlážděné vozovky v místě sjezdů a parkovišť

Betonová dlažba	DL	80 mm	ČSN 73 6131
Lože z drti fr. 4/8mm	L	40 mm	ČSN 73 6126-1
Štěrkokodří fr. 0/32 mm	ŠD _B	min. 250 mm	ČSN 73 6126-1
		celkem min.	370 mm

Je nutné, aby zemní pláň splňovala únosnost min. $E_{def,2} = 30$ MPa, $E_{def,2}/E_{def,1} < 2,5$ pro hrubozrnné zeminy, $E_{def,2}/E_{def,1} < 2,0$ pro jemnozrnné zeminy.

Míra zhutnění zemní pláň - 100% PS dle ČSN 72 1006.

Stanovení poměru únosnosti CBR > 15% dle ČSN 72 1006.

c) směrové řešení a výškové řešení

Směrové a výškové řešení chodníku je dáno trasou silnice II/428 ke které chodník přiléhá.

d) mechanická odolnost a stabilita

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

SO 103 Parkovací stání

a) stavební řešení

Součástí tohoto objektu je vybudování tří parkovacích zálivů s celkovou kapacitou 15 parkovacích stání. V souladu s vyhláškou 398/2009 Sb. bude zřízeno jedno vyhrazené stání pro vozidlo přepravující osobu pohybově postiženou. Toto vyhrazené stání se bude nacházet za obecním úřadem a vznikne úpravou stávající plochy určené pro parkování vozidel, které bude doplněno o svislé a vodorovné dopravní značení. Místo pro vyhrazené stání bylo zvoleno s ohledem na předpokládanou poptávku na toto stání u obecního úřadu a je umístěno co nejbližší bezbariérovému vchodu na obecní úřad, který se nachází na zadní straně budovy, kde je vyhrazené stání zřizováno.

První parkovací záliv se nachází ve staničení 0,193 km až 0,210 km a má kapacitu 3 parkovací stání. Tento parkovací záliv je odvodněn do stávající uliční vpusti, jejíž poklop bude v případě potřeby výškově upraven. Druhý parkovací záliv se nachází u obecního úřadu ve staničení cca 0,307 km a je vyhrazen pro jedno vozidlo s povolením obecního úřadu. Tento parkovací záliv je pomocí příčného a podélného sklonu odvodněn na přilehlou silnici II/428, ze které je voda svedena do uličních vpustí a jednotné kanalizace. Třetí parkovací záliv je ve staničení 0,572 km až 0,642 km a má kapacitu 11 osobních vozidel. Tento parkovací záliv je odvodněn do nově zřízené uliční vpusti UV104. Vpust bude opatřena poklopem s mříží s minimální únosností D400 dle ČSN EN 124.

V místech samostatných sjezdů je kryt parkovacího zálivu zhotoven z betonové dlažby odlišné barvy, aby bylo opticky vymezeno místo se zákazem stání určené pro vjezd vozidel k přilehlým nemovitostem.

Poklopy kanalizačních šachet umístěné v parkovacích zálivech budou výškově upraveny, a pokud mají poklop s mříží, tak bude vyměněn za plný.

b) konstrukce zpevněných ploch

Návrh konstrukcí skladeb vozovky vychází z TP 170 a je v souladu s TP 170 dodatkem 1, není proto podložen výpočtem.

Konstrukce dlážděné vozovky v místě sjezdů a parkovišť

Betonová dlažba	DL	80 mm	ČSN 73 6131
Lože z drti fr. 4/8mm	L	40 mm	ČSN 73 6126-1
Štěrkoдрť fr. 0/32 mm	ŠD _B	min. 250 mm	ČSN 73 6126-1
		celkem min.	370 mm

Je nutné, aby zemní pláň splňovala únosnost min. $E_{def,2} = 30$ MPa, $E_{def,2}/E_{def,1} < 2,5$ pro hrubozrnné zeminy, $E_{def,2}/E_{def,1} < 2,0$ pro jemnozrnné zeminy.

Míra zhutnění zemní pláně - 100% PS dle ČSN 72 1006.

Stanovení poměru únosnosti CBR > 15% dle ČSN 72 1006.

c) směrové a výškové řešení

Směrové a výškové řešení je dáno přilehlou silnicí II/428 na kterou musí parkovací zálivy plynule navazovat.

d) mechanická odolnost a stabilita

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

2.6.2 MOSTNÍ OBJEKTY A ZDI

Na řešeném úseku silnice II/428 se nachází most ev. č. 428/006. Tento most bude zachován, pouze dojde k výměně ložní a obrusné vrstvy. Římsy na mostě jsou již opravené. Žádné nové mostní objekty nejsou součástí této stavby.

2.6.3 ODVODNĚNÍ POZEMÍ KOMUNIKACE

SO 101 Silnice II/428

Odvodnění pozemní komunikace je pomocí podélného a příčného sklonu do nově budovaných uličních vpustí (a dvou horských vpustí na konci úseku). Uliční vpusti jsou zaústěny do stávající jednotné kanalizace, která je zaústěna do Dětkovického potoka. Způsob odvodnění je zachován jako ve stávajícím stavu. Mříže na vpustech umístěných ve vozovce budou na minimální únosnost D400 dle ČSN EN 124.

číslo vpusti	výška vpusti	délka přípojky	poznámka
01	280,88 m n .m.	8 m	
02	279,16 m n .m.	3 m	
03	278,98 m n .m.	8 m	
04	275,94 m n .m.	3 m	
05	273,77 m n .m.	3 m	
06	272,11 m n .m.	3 m	
07	271,43 m n .m.	2 m	
08	271,26 m n .m.	3 m	
09	271,11 m n .m.	2 m	obrubníková vpust
10	271,07 m n .m.	2 m	obrubníková vpust
11	271,09 m n .m.	2 m	obrubníková vpust

12	271,49 m n .m.	2 m	
13	271,05 m n .m.	2 m	
14	271,05 m n .m.	2 m	
15	270,54 m n .m.	2 m	
16	270,00 m n .m.	3 m	KONKRÉTNÍ POLOHA VPUSTI JE NUTNÁ V RÁMCI STAVBY ZKOORDINOVAT S PROJEKTANTEM A ZÁSTUPCEM VAK VÝŠKOV
17	269,22 m n .m.	3 m	KONKRÉTNÍ POLOHA VPUSTI JE NUTNÁ V RÁMCI STAVBY ZKOORDINOVAT S PROJEKTANTEM A ZÁSTUPCEM VAK VÝŠKOV
18	268,78 m n .m.	3 m	
19	268,74 m n .m.	2 m	
20	268,79 m n .m.	4 m	
21	269,07 m n .m.	2 m	
22	269,01 m n .m.	3 m	
23	269,41 m n .m.	3 m	
24	271,58 m n .m.	3 m	KONKRÉTNÍ POLOHA VPUSTI JE NUTNÁ V RÁMCI STAVBY ZKOORDINOVAT S PROJEKTANTEM A ZÁSTUPCEM VAK VÝŠKOV
25	273,15 m n .m.	1 m	KONKRÉTNÍ POLOHA VPUSTI JE NUTNÁ V RÁMCI STAVBY ZKOORDINOVAT S PROJEKTANTEM A ZÁSTUPCEM VAK VÝŠKOV
26	275,83 m n .m.	2 m	KONKRÉTNÍ POLOHA VPUSTI JE NUTNÁ V RÁMCI STAVBY ZKOORDINOVAT S PROJEKTANTEM A ZÁSTUPCEM VAK VÝŠKOV
27	277,96 m n .m.	2 m	KONKRÉTNÍ POLOHA VPUSTI JE NUTNÁ V RÁMCI STAVBY ZKOORDINOVAT S PROJEKTANTEM A ZÁSTUPCEM VAK VÝŠKOV
H 28	280,87 m n .m.	10 m	
H 29	281,23 m n .m.	0 m	výměna stávající horské vpusti

Tabulka 1: Výpis uličních vpustí SO 101

Ve staničení cca 0,240 km až 0,390 km dochází ke snížení nivelety vozovky oproti současnému stavu. Toto snížení nivelety je nezbytné pro zajištění řádného odvodnění vozovky silnice II/428 a bude mít pozitivní dopad na ochranu přilehlých nemovitostí před dešťovou vodou. Zejména se jedná o domy po levé straně ve směru staničení a to č. p. 46, 45, 17, 74, 16, 15. Z tohoto důvodu bude potřeba výškově upravit stávající kanalizační šachty. Z podkladů získaných od správce kanalizace vyplývá, že je stávající kanalizace založena velmi mělce. Tento předpoklad byl ověřen průzkumem dotčených šachet. Tato rekonstrukce kanalizace nebyla se stavbou průtahu zkoordinována a je tedy s ohledem na plánovanou rekonstrukci průtahu omezující a komplikuje optimální proložení trasy komunikace. Avšak snížení krytí stávající jednotné kanalizace bylo konzultováno a schváleno jak projektantem této kanalizace, tak majitelem této kanalizace (obec Dětkovice).

Poklopy šachet je možné snížit pomocí nahrazení stávající zákrytové desky výšky 270 mm za nižší a případně výměnou stávajícího litinového poklopu včetně rámu výšky 160 mm za poklop s nižší výškou. Toto řešení by mělo být dostatečné u šachet C2A-Š1, C2A-Š2, C2A-Š3, C2-Š3 kde je předpokládán potřebné snížení poklopů šachet 6-8 cm.

Pokud u šachet C2-Š4 (snížení cca 10 cm) C2-Š2 (snížení cca 16 cm) a C2-Š1 (snížení o cca 14 cm) nebude možné dosáhnout požadovaného snížení poklopu pomocí nižší zákrytové desky a použitím nižšího poklopu, budou tyto šachty vybourány a na jejich místě budou vybudovány nové monolitické kanalizační

šachty o požadovaných rozměrech. **Konkrétní technické řešení bude během provádění zvoleno až po konzultaci s technickým a autorským dozorem na stavbě.**

SO 102 Chodníky a SO 103 Parkovací stání

Navrhované chodníky jsou odvodněny pomocí příčného a podélného sklonu na přilehlou silnici a z ní do uličních vpustí, které se napojují do stávající jednotné kanalizace. Ve staničení 0,632 km až 0,650 km je chodník odvodněn příčným sklonem do přilehlé zeleně, kde se voda bude zasakovat. V místech odlišného řešení jsou k odvodnění chodníku navrženy liniové uliční vpusti, ze kterých je voda svedena do stávající jednotné kanalizace.

číslo vpusti	výška vpusti	délka přípojky	poznámka
101	271,10 m n. m.	3 m	Liniová uliční vpust; SO102
102	271,19 m n. m.	3 m	Liniová uliční vpust; SO102
103	271,46 m n. m.	3 m	Liniová uliční vpust; SO102
104	268,72 m n.m.	2 m	Uliční vpust; SO 103
105	269,64 m n.m.	2 m	Uliční vpust; SO 102
106	270,87 m n. m.	3 m	Liniová uliční vpust; SO102

Tabulka 2: Výpis uličních vpustí SO 102 a SO 103

Stávající uliční vpust ve staničení 0,194 km bude zachována a obdlážděna 0,5 m okolo, aby se nezanášela, neboť je umístěna v zeleni.

Stávající uliční vpust ve staničení 0,209 km bude zachována a upravena pro odvodnění parkovacího stání SO 103.

2.6.4 TUNELY, PODZEMNÍ STAVBY A GALERIE

Není součástí této stavby

2.6.5 OBSLUŽNÁ ZAŘÍZENÍ, VEŘEJNÁ PARKOVIŠTĚ, ÚNIKOVÉ ZÓNY A PROTIHLUKOVÉ CLONY

Není součástí této stavby

2.6.6 VYBAVENÍ POZEMNÍ KOMUNIKACE

2.6.6.1 ZÁCHYTNÁ BEZPEČNOSTNÍ ZAŘÍZENÍ

Svodidla nejsou v rámci stavby navržena. Na mostě přes Dětkovický potok se v současné době nachází zábradlí. Toto zábradlí je součástí mostu a v rámci stavby nebude dotčeno.

2.6.6.2 DOPRAVNÍ ZNAČKY, DOPRAVNÍ ZAŘÍZENÍ, SVĚTELNÉ SIGNÁLY, ZAŘÍZENÍ PRO PROVOZNÍ INFORMACE A TELEMATIKU

Svislé dopravní značení viz situace dopravního řešení. V následujících tabulkách je uveden výpis stávajících a navrhovaných dopravních značek na stavbě průtahu silnice II/428 v Dětkovicích.

Projektant navrhl, z důvodu zvýšení bezpečnosti dopravy v obci Dětkovice ve zúžených místech, snížit rychlost na 30 km/h (SDZ B20a) z obou směrů v obou zúženích.

Výpis stávajících dopravních značek:

Staničení (km)	Označení	Poznámka
0,009 (vpravo)	A2a + E4	dodatková tabulka "1km"
0,02 (vpravo)	IZ4a	

0,02 (vlevo)	IZ4b	
0,035 (vpravo)	IZ8a	
0,036 (vlevo)	IZ8b	
0,05 (vpravo)	A22	"pozor chodci" zvýrazněná - bude zrušena
0,235 (vpravo)	A12b	
0,258 (vpravo)	P2 + E2b	bude zrušena dodatková tabulka E2b
0,262 (vpravo)	IP10a	na stávajícím sloupu E.ON
0,271 (vpravo)	P4	na stávajícím sloupu E.ON
0,293 (vpravo)	IP11e + E13	"Na povolení obecního úřadu"
0,416 (vpravo)	P2 + E2b	zrušení dodatkové tabulky
0,445 (vpravo)	P4 + E2b	zrušení dodatkové tabulky
0,521 (vpravo)	B29 + E13	bude celá zrušena
0,554 (vpravo)	P2 + E2b	zrušení dodatkové tabulky
0,563 (vpravo)	B29	
0,574 (vpravo)	P4 + E2b	zrušení dodatkové tabulky
0,619 (vpravo)	P4 + E2b	zrušení dodatkové tabulky+ přesun do staničení 0,632
0,621 (vpravo)	B29	na vedlejší MK
0,686 (vpravo)	P2	
0,699 (vpravo)	IP10a + B29	na vedlejší MK
0,706 (vpravo)	P4	na vedlejší MK
0,722 (vlevo)	P2 + E2b	bude celá zrušena
0,88 (vlevo)	A22	"pozor chodci" zvýrazněná
0,894 (vlevo)	IZ8a	
0,894 (vpravo)	IZ8b	
0,909 (vlevo)	IZ4a	přesun SDZ do staničení 0,935
0,909 (vpravo)	IZ4b	přesun SDZ do staničení 0,935

Tabulka 3: Výpis stávajících dopravních značek

Výpis navrhovaného dopravního značení:

SO 101 Silnice II/428

Staničení (km)	Označení	Poznámka
0,180 (vlevo)	P4	
0,281 (vpravo)	A6a + B20a	nejvyšší dovolená rychlost 30 km/h
0,431 (vlevo)	A6a + B20a	nejvyšší dovolená rychlost 30 km/h
0,615 (vpravo)	P2	
0,632 (vpravo)	P4	přesun stávající značky
0,664 (vpravo)	P4	
0,704 (vlevo)	DZ	

0,722 (vpravo)	A6a + B20a	nejvyšší dovolená rychlost 30 km/h
0,838 (vlevo)	A6a + B20a	nejvyšší dovolená rychlost 30 km/h
0,838 (vpravo)	B20b	
0,935 (vlevo)	I24a	přesun SDZ ze staničení 0,909
0,935 (vpravo)	I24b	přesun SDZ ze staničení 0,909

Tabulka 4: Výpis navrhovaného dopravního značení SO 101

SO 102 Chodníky a SO 103 Parkovací stání

Tabulka 2: Výpis nového dopravního značení

Staničení (km)	Označení	Poznámka
za obecním úřadem	IP12 + O2	vyhrazené stání
za obecním úřadem	V10b + V10f	vyhrazené stání
0,303 (vpravo)	IP12	
0,538 (vpravo)	IP6	
0,543 (vlevo)	IP6	
0,540	V7a	Podmíněno realizací VO v obci

Tabulka 5: Výpis navrhovaného dopravního značení SO 102 a SO 103

Dopravní značení bude zrealizované dle následujících předpisů:

- 294/2015 Sb. Vyhláška, kterou se provádějí pravidla provozu na pozemních komunikacích, ve znění pozdějších předpisů,
- 13/1997 Sb. Zákon o pozemních komunikacích, ve znění pozdějších předpisů,
- 104/1997 Sb. Vyhláška, kterou se provádí zákon o pozemních komunikacích, ve znění pozdějších předpisů,
- TP 65 Zásady pro dopravní značení na pozemních komunikacích,
- TP 66 Zásady pro označování pracovních míst na PK,
- TP 133 Zásady pro vodorovné dopravní značení na PK,
- ČSN EN 12899 – 1 Stálé svislé dopravní značení - Část 1: Stálé dopravní značky
- VL 6.1 Vzorové listy staveb pozemních komunikací -Svislé dopravní značky, včetně doplňku č. 1 z roku 2015

2.6.6.3 VEŘEJNÉ OSVĚTLENÍ

V rámci stavby není navrženo. Veřejné osvětlení je navrženo v rámci stavby „2017009812, Dětkovice, stavební úpravy VO a telekomunikační vedení“, kterou projektuje firma PK Elektro s.r.o.

Je vhodné stavby koordinovat tak, aby bylo nasvětlení navrhovaného přechodu vybudováno současně s výstavbou přechodu. Pokud nebude možné tyto dvě stavby koordinovat a v době výstavby chodníku nebude vybudováno VO pro nasvětlení přechodu, tak se nebude realizovat vodorovné dopravní značení přechodu a budou upraveny hmatové úpravy tvořené reliéfní dlažbou tak, aby na místě plánovaného přechodu vzniklo místo pro přecházení.

2.6.6.4 OCHRANY PROTI VNÍKU VOLNĚ ŽIJÍCÍCH ŽIVOČICHŮ NA KOMUNIKACE A UMOŽNĚNÍ JEJICH MIGRACE PŘES KOMUNIKACE

V rámci stavby není navrženo.

2.6.6.5 CLONY A SÍTĚ PROTI OSLNĚNÍ

V rámci stavby není navrženo.

2.6.7 OBJEKTY OSTATNÍCH SKUPIN OBJEKTŮ

2.6.7.1 VÝČET OBJEKTŮ

SO 401 Chráničky pro elektrické a sdělovací vedení

Jedná se o stavební objekt, který je vyvolán z důvodu plánované přeložky nadzemního vedení firmy E.ON v obci do země, neboť v době projektování obou staveb nebylo jasné, která stavba se bude, z důvodu finančních prostředků, realizovat dříve. Pokud proběhne realizace firmy E.ON (včetně záložních navíc + obec) dříve, bude tento stavební objekt vynechán. Viz popis v kapitole 1.1.10.

2.6.7.2 ZÁKLADNÍ CHARAKTERISTIKY

staničení	délka [m]	počet [ks]		
		E.ON (PE110)	Rezerva (PE90)	Obec (PE90)
0,189	22	1	1	
0,337	7	1	1	
0,349	7	2	1	
0,365	7	1	1	
0,415	9	1	1	
0,442	8	2	1	2
0,473	8	3	1	
0,497	9	2	1	
0,511	20	2	1	
0,532	8	1	1	
0,646	16	3	1	1
0,669	10	1	1	
0,767	62	2	1	2
0,812	9	2	1	2
0,818	9	2	1	2
celková délka [m]	211	383	211	192

Tabulka 6: Výpis kabelových chrániček objektu SO 401

2.6.7.3 SOUVISEJÍCÍ ZAŘÍZENÍ A VYBAVENÍ

Není relevantní.

2.6.7.4 TECHNICKÉ ŘEŠENÍ

V případě realizace chrániček kabelového vedení se tam, kde je nebezpečí mechanického poškození, použije ke krytí kabelu PE rour. Ve všech případech je výška pískového lože 10 cm pod kabelem a 10 cm nad kabelem a nad chráničkami bude umístěna výstražná fólie. Ochrana kabelů se provádí kabelovými PE trubkami ohebnými, dodávané v metráži nebo neohebnými, dodávané v šestimetrových kusech.

2.6.7.5 POSTUP A TECHNOLOGIE VÝSTAVBY

Pod vozovkami se ve výkopu předepsané šířky a hloubky vyrovná dno výkopu, rozprostře se podložní vrstva z jemného pěchovatelného materiálu tl. 10 cm (písek, písčitá - hlinitopísčitá zemina) a upěchuje se. Na podložní vrstvu se uloží plastové roury d 110 mm. U délky chráničky větší než 10 m se použije roura d 160 mm. Při větším počtu rour se uloží na vzdálenost 1/2 D nebo se pro vzájemnou fixaci svísele i vodorovně použije distančních rozpěrek, umístěných na obou koncích a v max. vzdálenostech 1,5 m od sebe. Mezery mezi rourami se vyplní obsypovými pěchovatelným materiálem o max. velikosti zrna 8 mm a zasypou překryvací vrstvou z pěchovatelného materiálu min. tl. 10 cm. Při uložení ve vrstvách se

upěchuje mezivrstva a do rozpěrek se uloží horní řada trub. Mezery se vyplní a upěchují obsypovým pěchovatelným materiálem. Překrývací vrstva pěchovatelného materiálu nad horní vrstvou trubek musí být min. 10 cm. Hutnění materiálu mezi rourami se musí provádět ručně s použitím dřevěných dusadel. Prostupy musí přesahovat šířku vozovky o 1m na každé straně.

Při výstupu kabelu z rour se kabel utěsní pěnou. Utěsnění je nutné u všech chrániček délky 4 m a větší. Povrchové a konstrukční vrstvy komunikace se provedou dle požadavku správce komunikace. Prostor mezi konstrukčními vrstvami a překrývací vrstvou nad rourami se vyplní vykopanou zemínou.

2.7 ZÁKLADNÍ CHARAKTERISTIKA TECHNICKÝCH A TECHNOLOGICKÝCH ZAŘÍZENÍ

Jedná se o stavbu dopravní infrastruktury, jejíž součástí nejsou žádná technická ani technologická zařízení.

Možnost mobilního míchacího centra

V případě využívání vytěženého materiálu z konstrukce vozovky obsahujícího dehtové nebo asfaltodehtové pojivo je nutné, aby dodavatel (zhotovitel) stavby byl oprávněn zacházet s tímto materiálem a to v souladu s podmínkami právních předpisů. Pro zpracování směsi s dehtovým pojivem je nutné, aby bylo zajištěno mobilní míchací centrum.

2.8 ZÁSADY POŽÁRNĚ BEZPEČNOSTNÍHO ŘEŠENÍ

Navržená silnice II/428 umožňuje průjezd požární techniky a to jak šířkovým uspořádáním (5,5 m v nejužším místě), tak únosností vozovky (vozovka navržena dle TNV dle TP 170 dodatek 1). V průběhu stavby musí být zachován pro průjezd autobusů IDS JMK, stavba tedy bude prováděna po polovinách a bude i zajištěn průjezd vozidel HZS. Tento provoz bude zajištěn buď na původní části vozovky, anebo na nově vybudované vozovce, případně na únosných podkladních vrstvách z mechanicky zpevněné zeminy.

V souladu s § 24 odst. (3) zákona č.133/1985 Sb. v PZ nejsou pro dopravní stavby PK stanovené prováděcím právním předpisem (vyhláška č. 23/2008 Sb. v PZ) technické podmínky požární ochrany pro navrhování, výstavbu nebo užívání těchto staveb. Z tohoto důvodu není zpracováno požárně bezpečnostní řešení stavby.

Při navrhování a při realizaci stavby PK nesmí docházet ke zhoršování podmínek pro hašení požárů a pro záchranné práce v dotčeném území. Při vlastním návrhu PK musí být respektovány související požadavky přílohy č. 3 uvedené vyhlášky.

Pro objekty zařízení staveniště nutno přiměřeně použít ustanovení § 2 až 14 vyhlášky č. 23/2008 Sb. (viz § 28 vyhlášky).

Při svařování, budou vyhodnoceny podmínky požární bezpečnosti a navržena opatření v souladu s ustanoveními vyhlášky č. 87/2001 Sb. v PZ.

a) rozdělení stavby a objektů do požárních úseků:

Jedná se o stavbu dopravní infrastruktury. Není požadováno.

b) zhodnocení možnosti provedení požárního zásahu (přístupové komunikace, zásahové cesty):

Komunikace bude odpovídat parametrům pro zásahové cesty dle ČSN 73 0802 Požární bezpečnost staveb. Přílehlá komunikace je navržena minimálně 5,5 m široká mezi obrubami. Průjezd hasičského vozu zajištěn v souladu s normou ČSN 73 6110.

2.9 ÚSPORA ENERGIE A TEPELNÁ OCHRANA

Jedná se o stavbu dopravní infrastruktury, která nepotřebuje tepelně technické hodnocení. Není relevantní.(Týká se pozemních staveb - zákon č. 406/2000 Sb. v PZ o hospodaření s energií.)

2.10 HYGIENICKÉ POŽADAVKY NA STAVBY, POŽADAVKY NA PRACOVNÍ PROSTŘEDÍ

Lékařská péče – první pomoc bude poskytnuta na staveništi, ostatní ošetření v nejbližším zdravotnickém zařízení.

Jedná se o stavbu dopravní infrastruktury, konkrétně jde o opravu vozovky silnice a ovýstavbu chodníku. Touto stavbou nedojde k navýšení prašnosti, vibrací, nebo hlučnosti, protože touto stavbou nedojde k nárůstu motorové dopravy, a tedy nedojde ani ke zhoršení životního prostředí v místě stavby ani její blízkosti.

Bezpečnost a ochrana zdraví při práci bude zajištěna dodržováním platných předpisů a norem, zvláště pak zákona č. 262/2006 Sb. „Zákoník práce“, č. 309/2006 Sb. „Zákon, kterým se upravují další požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v pracovněprávních vztazích a o zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při činnosti nebo poskytování služeb mimo pracovněprávní vztahy (zákon o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci)“ v PZ a souvisejících prováděcích předpisů.

Současně stavební dodavatel zajistí dodržení veškerých podmínek uvedených ve stavebním povolení, včetně podmínek jednotlivých správců inženýrských sítí.

2.11 ZÁSADY OCHRANY STAVBY PŘED NEGATIVNÍMI ÚČINKY VNĚJŠÍHO PROSTŘEDÍ

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

2.11.1 OCHRANA PŘED PRONIKÁNÍM RADONU Z PODLOŽÍ

Jedná se o stavbu dopravní infrastruktury, vliv radonu na tuto stavbu tedy není nutné zjišťovat a i kdyby zde nějaký radon vznikal, stavba je ve venkovním prostředí a nemá uzavřené prostory a proto je odvětrána přirozeně okolním vzduchem.

2.11.2 OCHRANA PŘED BLUDNÝMI PROUDY

Výskyt bludných proudů není znám.

2.11.3 OCHRANA PŘED TECHNICKOU SEIZMICITOU

Projektantovi není znám výskyt technické seismicity v této lokalitě.

2.11.4 OCHRANA PŘED HLUKEM

Stavbou se nezmění dopravní zátěž. Vlastní stavba by neměla vyvolat navýšení intenzity dopravy, neboť se jedná o opravu stávajícího stavu, a tím pádem ani zvýšení hladiny hluku.

Vzhledem k typu stavby nelze předpokládat nárůst hluku způsobeného jejím užíváním. Bude zvýšená hlučnost během výstavby.

Při posouzení je nutno při stanovování limit účinků hluku vycházet ze zákona č. 258/2000 Sb. „O ochraně veřejného zdraví“ a prováděcí předpis - Nařízení vlády č. 272/2011 Sb. „O ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací“.

Při provádění stavby je dodavatel povinen zajistit, aby hluk způsobený výstavbou neměl nepříznivý vliv na stávající bytovou výstavbu. Zejména je povinen zajistit, aby práce nebyly prováděny v noční době (max. hladina hluku v noční době je < 40dB).

2.11.5 PROTIPOVODŇOVÁ OPATŘENÍ

Stavba se nenachází v záplavové oblasti. Stavba není součástí protipovodňových opatření ani nenarušuje možnost budování případných protipovodňových opatření.

2.11.6 OSTATNÍ ÚČINKY - VLIV PODDOLOVÁNÍ, VÝSKYT METANU APOD.

Není relevantní.

3 PŘIPOJENÍ NA TECHNICKOU INFRASTRUKTURU

3.1.1 NAPOJOVACÍ MÍSTA TECHNICKÉ INFRASTRUKTURY

Stavba neobsahuje žádné součásti, které by bylo potřeba napojovat na technickou infrastrukturu.

3.1.2 PŘIPOJOVACÍ ROZMĚRY, VÝKONOVÉ KAPACITY A DÉLKY

Není relevantní.

4 DOPRAVNÍ ŘEŠENÍ

4.1.1 POPIS DOPRAVNÍHO ŘEŠENÍ VČETNĚ BEZBARIÉROVÝCH OPATŘENÍ PRO PŘÍSTUPNOST A UŽÍVÁNÍ STAVBY OSOBAMI SE SNÍŽENOU SCHOPNOSTÍ POHYBU NEBO ORIENTACE

Navrhovaná stavba není překážkou pro využívání osobami se sníženou schopností pohybu a orientace. Je navržena v souladu s vyhláškou 398/2009 Sb.

4.1.2 NAPOJENÍ ÚZEMÍ NA STÁVAJÍCÍ DOPRAVNÍ INFRASTRUKTURU

Opravovaný úsek silnice II/428 bude na svém začátku a konci plynule napojen na stávající stav.

Chodníky jsou navrženy v souběhu se silnicí II/428. Vchody a samostatné sjezdy do rodinných domů byly prověřeny a jsou na stavbu plynule navázány.

4.1.3 DOPRAVA V KLIDU

Doprava v klidu je řešena v rámci objektu SO 103 Parkovací stání.

V rámci stavby jsou navrženy tři parkovací zálivy. První ve staničení 0,193 km až 0,210 km s kapacitou 3 osobních vozidel. Druhý je vyhrazen pro jedno vozidlo s povolením obecního úřadu ve staničení cca 0,307 km. Třetí parkovací záliv je ve staničení 0,572 km až 0,642 km s kapacitou 11 osobních vozidel. Vzhledem k výše uvedenému počtu je nutné, v souladu s vyhláškou 398/2009 Sb. vybudovat 1 vyhrazené stání. Toto stání je vybudováno na již zrealizované parkovací ploše v těsné blízkosti obecního úřadu.

4.1.4 PĚŠÍ A CYKLISTICKÉ STEZKY

Komunikace určené k provozu pěší dopravy řeší SO 102 Chodníky

Z podstaty navrhovaného typu komunikace plyne její účel a to je pěší doprava. Navrhovaný chodník má základní šířku 1,5 m. Součástí stavby nejsou žádné cyklistické stezky.

5 ŘEŠENÍ VEGETACE A SOUVISEJÍCÍCH TERÉNNÍCH ÚPRAV

5.1.1 TERÉNNÍ ÚPRAVY

Vzhledem k typu stavby (oprava silnice II/428 a chodníky podél rekonstruovaného průtahu silnice II/428) je evidentní, že nebude docházet k velkým terénním úpravám. Budou odstraněny stávající konstrukce a budou nahrazeny novými. V případě zásahu do zeleně bude provedeno odhumusování o tloušťce 200 mm.

Po ukončení výstavby zpevněných ploch budou dotčené plochy zeleně opětovně osety.

5.1.2 POUŽITÉ VEGETAČNÍ PRVKY

V rámci dokumentace není řešeno.

5.1.3 BIOTECHNICKÁ, PROTIEROZNÍ OPATŘENÍ

Žádná taková opatření nejsou v rámci stavby navržena.

6 POPIS VLIVŮ STAVBY NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ A JEHO OCHRANA

6.1.1 VLIV NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ - OVZDUŠÍ, HLUK, VODA, ODPADY A PŮDA

Řešená lokalita se nachází v zastavěné části obce. Z hlediska ochrany přírody není předpoklad zásahu do životního prostředí, jelikož se jedná o stavební úpravy komunikací ve stávajícím směrovém a výškovém vedení trasy.

Stavba nemá, žádný negativní vliv na okolní krajinu ani životní prostředí. Dle aktuální diagnostiky vozovky se v konstrukci vozovky nenachází dehtové pojivo. S ohledem na nález dehtového pojiva v minulosti je uvažováno s alternativou, že toto pojivo bude na stavbě nalezeno. Toto pojivo bude pomocí recyklace za studena pasivováno pomocí cementu a asfaltu (v souladu s TP 150) a dojde tak k zamezení ovlivňování podzemních vod.

Nedají se předpokládat negativní vlivy na výše uvedené během užívání stavby. V rámci budování stavby bude zvýšená hlučnost a prašnost.

Při realizaci stavby vzniknou odpady, s nimiž dodavatel stavby musí nakládat v souladu s ustanovením zákona č. 185/2001 Sb. o odpadech v aktuálním znění (zákon č. 106/2005 Sb.) a dále v souladu s ustanoveními příslušné prováděcí vyhlášky. Způsob nakládání odvislý od zatřídění odpadů, které je obsaženo v přílohách vyhlášky MŽP č. 93/2016 Sb., o katalogu odpadů. Podle § 2 (1) této vyhlášky zařazuje odpady pod šestimístní katalogová čísla druhů odpadu uvedených v katalogu, původce těchto odpadů, jímž je podle § 4 p) zákona č. 185/2001 Sb. dodavatel stavby. Zatřídění odpadů je nutno provádět podle vlastností skutečně vzniklých odpadů, v případě pochybností o jejich složení je nutno zajistit provedení laboratorního rozboru.

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

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

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

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

6.1.2 VLIV NA PŘÍRODU A KRAJINU - OCHRANA DŘEVIN, OCHRANA PAMÁTNÝCH STROMŮ, OCHRANA ROSTLIN A ŽIVOČICHŮ, ZACHOVÁNÍ EKOLOGICKÝCH FUNKCÍ A VAZEB V KRAJINĚ APOD.

Stavba zasahuje do ochranného pásma ZPF na parcelách 884/1, 885/11, 884/2, 885/2, 55/1, 76, 1050/3. Jejich zábory jsou popsány v kapitole 1.1.12 této zprávy. Stavba nezasahuje na žádný pozemek pod ochranou PUPFL (pozemek určený k plnění funkcí lesa).

V místě stavby se nenachází žádné chráněné dřeviny, rostliny ani živočichové. Navrhovaná stavba nemá vliv na zachování ekologických funkcí a vazeb v krajině.

6.1.3 VLIV NA SOUSTAVU CHRÁNĚNÝCH ÚZEMÍ NATURA 2000

Stavba nemá vliv na chráněné území Natura 2000.

6.1.4 ZPŮSOB ZOHLEDNĚNÍ PODMÍNEK ZÁVAZNÉHO STANOVISKA POSOUZENÍ VLIVU ZÁMĚRU NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ, JE-LI PODKLADEM

Zjišťovací řízení ani EIA nejsou vzhledem k rozsahu stavby potřeba.

6.1.5 V PŘÍPADĚ ZÁMĚRŮ SPADAJÍCÍCH DO REŽIMU ZÁKONA O INTEGROVANÉ PREVENCI ZÁKLADNÍ PARAMETRY ZPŮSOBU NAPLNĚNÍ ZÁVĚRŮ O NEJLEPŠÍCH DOSTUPNÝCH TECHNIKÁCH NEBO INTEGROVANÉ POVOLENÍ, BYLO-LI VYDÁNO

Není relevantní.

6.1.6 NAVRHOVANÁ OCHRANNÁ A BEZPEČNOSTNÍ PÁSMA, ROZSAH OMEZENÍ A PODMÍNKY OCHRANY PODLE JINÝCH PRÁVNÍCH PŘEDPISŮ

Z charakteru navrhované stavby nevyplývají žádná ochranná pásma.

7 OCHRANA OBYVATELSTVA

Splnění základních požadavků z hlediska plnění úkolů ochrany obyvatelstva.

Jedná se o dopravní stavbu, která slouží silniční motorové i pěší dopravě. Na silnici II/428 je zajištěn bezpečný průjezd vozidel záchranných složek. Další složky ochrany obyvatelstva nejsou stavbou dotčeny.

Stavba značně zvýší pohodlí pohybu chodců a jejich bezpečnost. Stavbou chodníků dojde k vybudování bezbariérových tras pro pěší. Dále vybudováním parkovacích stání dojde ke zvýšení počtu parkovacích stání v obci.

Realizovaná stavba a provoz stavby nebudou mít negativní vliv na ochranu zdraví, zdravých životních podmínek a životního prostředí.

8 ZÁSADY ORGANIZACE VÝSTAVBY

8.1 TECHNICKÁ ZPRÁVA

8.1.1 POTŘEBY A SPOTŘEBY ROZHODUJÍCÍCH MÉDIÍ A HMOT, JEJICH ZAJIŠTĚNÍ

Jedná se o stavbu dopravní infrastruktury. Z této stavby nevyplývají žádné nároky na potřeby médií. Stavební hmoty budou dováženy po stávající přilehlé silnici II/428.

8.1.2 ODVODNĚNÍ STAVENIŠTĚ

Vzhledem k typu a rozsahu stavby není potřeba přijímat zvláštní opatření pro odvodnění staveniště.

8.1.3 NAPOJENÍ STAVENIŠTĚ NA STÁVAJÍCÍ DOPRAVNÍ A TECHNICKOU INFRASTRUKTURU

Příjezd na staveniště je umožněn po přilehlé silnici II/428, která je napojena na silniční síť. Vzhledem k rozsahu a typu stavby, není součástí stavby proveden výkres uspořádání staveniště. Přesnější popis vybavení staveniště, stejně tak jako jeho poloha, bude upřesněna před zahájením realizace stavby, až bude znám dodavatel této stavby. Vybavení staveniště bude upřesněno v souladu s vybavením dodavatelské firmy, která bude stavbu realizovat.

8.1.4 VLIV PROVÁDĚNÍ STAVBY NA OKOLNÍ STAVBY A POZEMKY

V době výstavby bude v okolí stavby zvýšená prašnost a hlučnost. Bude také obtížnější přístup do přilehlých nemovitostí.

8.1.5 OCHRANA OKOLÍ STAVENIŠTĚ A POŽADAVKY NA SOUVISEJÍCÍ ASANACE, DEMOLICE, KÁCENÍ DŘEVIN

V rámci stavby budou odstraněny konstrukční vrstvy stávající vozovky, sjezdů a chodníků v trase navrhované stavby dále dojde k pokácení keřů, které se nachází v současné době v průjezdném profilu komunikace a často také v ochranných pásmech inženýrských sítí. V průběhu stavby nebude docházet k dalším demolicím ani ke kácení dřevin. V rámci výstavby bude obvod stavby, kde bude docházet k výkopům hlubším než 300 mm ohraničen plotem, na kterém budou cedule s nápisem: Zákaz vstupu na staveniště.

Před zahájením zemních prací zajistí investor vytyčení všech podzemních sítí. V jejich blízkosti je nutné dodržovat příslušné ČSN. Zajištění bezpečnosti práce a technických zařízení při výstavbě a provozování objektu vyplývá z charakteru řešené stavby, instalované technologie, ovládacích elektrických zařízení, manipulační techniky apod.

8.1.6 MAXIMÁLNÍ DOČASNÉ A TRVALÉ ZÁBORY PRO STAVENIŠTĚ

Plocha trvalého záboru je 8890 m² (viz kapitola 1.1.12). Vzhledem k rozsahu stavby se staveniště nachází v místě záboru, čili i ten značí obvod staveniště. Případně se staveniště může nacházet na přilehlých pozemcích v majetku obce Dětkovice. Tento fakt bude záviset na prováděcí firmě a požadavcích obce.

8.1.7 POŽADAVKY NA BEZBARIÉROVÉ OBCHOZÍ TRASY

V lokalitě se nenachází žádná souběžná komunikace, která by mohla sloužit jako obchozí trasa. Ani v současném stavu se v dotčené lokalitě nenachází žádná bezbariérová trasa, tento stav bude napraven realizací této stavby.

8.1.8 MAXIMÁLNÍ PRODUKOVANÁ MNOŽSTVÍ A DRUHY ODPADŮ A EMISÍ PŘI VÝSTAVBĚ, JEJICH LIKVIDACE

SO101 Silnice II/428

Odpady, které vzniknou při realizaci záměru:

Katalogové číslo odpadu *	Název odpadu *	Odhad množství	Způsob nakládání s odpadem **
17 01 01	Beton	500 t	R 12 Úprava odpadů před využitím některým ze způsobů uvedených pod označením R 1 až R 11
17 03 02	Asfaltové směsi neuvedené pod číslem 17 03 01	2180 t	R 12 Úprava odpadů před využitím některým ze způsobů uvedených pod označením R 1 až R 11
17 05 04	Zemina a kamení neuvedené pod číslem 17 05 03	3660 t	R 12 Úprava odpadů před využitím některým ze způsobů uvedených pod označením R 1 až R 11

Tabulka 7: Tabulka předpokládaného množství odpadu SO 101

**dle vyhlášky č. 93/2016 Sb., Katalog odpadů.*

***dle § 9a zákona č. 185/2001 Sb., o odpadech*

Poznámka:množství odpadů se týká odpadů u kterých je jejich množství možno stanovit a hodnota není striktně závazná

Beton pochází ze stávajících obrubníků, dlažby, zídek a samostatných sjezdů.

Bude vytěžena vrstva 0,3 m zeminy v podloží vozovky, tato zemina bude odvezena a nahrazena mechanicky zlepšenou zeminou. V závislosti na kvalitě zeminy, místních podmínkách a na prováděcí firmě je možné tuto vytěženou zeminu zlepšit a zabudovat zpět.

V případě využívání vytěženého materiálu z konstrukce vozovky obsahujícího dehtové nebo asfaltodehtové pojivo je nutné, aby dodavatel (zhotovitel) stavby byl oprávněn zacházet s tímto materiálem a to v souladu s podmínkami právních předpisů.

SO 102 Chodníky a SO 103 Parkovací stání

Odpady, které vzniknou při realizaci záměru:

Katalogové číslo odpadu *	Název odpadu *	Odhad množství	Způsob nakládání s odpadem **
17 01 01	Beton	98 t	R 12 Úprava odpadů před využitím některým ze způsobů uvedených pod označením R 1 až R 11
17 03 02	Asfaltové směsi neuvedené pod číslem 17 03 01	20 t	R 12 Úprava odpadů před využitím některým ze způsobů uvedených pod označením R 1 až R 11
17 05 04	Zemina a kamení neuvedené pod číslem 17 05 03	905 t	R 12 Úprava odpadů před využitím některým ze způsobů uvedených pod označením R 1 až R 11

Tabulka 8: Tabulka předpokládaného množství odpadu SO 102 a SO 103

**dle vyhlášky č. 93/2016 Sb., Katalog odpadů.*

***dle § 9a zákona č. 185/2001 Sb., o odpadech*

Poznámka:množství odpadů se týká odpadů u kterých je jejich množství možno stanovit a hodnota není striktně závazná

Beton pochází ze stávajících obrubníků, dlažby, zídek a samostatných sjezdů.

Bude vytěžena vrstva průměrné tloušťky 0,25 m zeminy po zemní pláň.

8.1.9 BILANCE ZEMNÍCH PRACÍ, POŽADAVKY NA PŘÍSLUN NEBO DEPONIE ZEMIN

SO 101 Silnice II/428

Vzhledem k tomu, že se stavba nachází v původní trase a v obci, kde z důvodu přilehlé zástavby je nutné kopírovat původní stav zemní práce, obnáší zejména odtěžení zeminy na úroveň zemní pláň, případně na úroveň parapláně (aktivní zóny), pokud nevyhoví předepsaná únosnost na pláni.

Po dokončení vozovky dojde k zapravení stávajících sjezdů a zarovnání zeminy pro ozelenění.

SO102 Chodníky a SO 103 Parkovací stání

Projekt předpokládá odstranění přibližně 2283m³ zeminy. Tato zemina bude odvezena na skládku, případně bude použita v obci na terénní úpravy. Přibližně 50 m³ zeminy bude použito i na dokončovací úpravy po vybudování zpevněných ploch. Ze stavby bude nutné odvézt na skládku cca 50 m³ vytěženého materiálu ze stávající vozovky, chodníků a samostatných sjezdů.

8.1.10 OCHRANA ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ PŘI VÝSTAVBĚ

Jedná se opravu silnice II/428 a o stavbu chodníku. Při výstavbě budou respektovány všechny platné předpisy tak, aby nedocházelo k poškození životního prostředí.

8.1.11 ZÁSADY BEZPEČNOSTI A OCHRANY ZDRAVÍ PŘI PRÁCI NA STAVENIŠTI

Lékařská péče – první pomoc bude poskytnuta na staveništi, ostatní ošetření v nejbližším zdravotnickém zařízení.

Bezpečnost a ochrana zdraví při práci bude zajištěna dodržováním platných předpisů a norem, zvláště pak zákona č. 262/2006 Sb. „Zákoník práce“, č. 309/2006 Sb. „Zákon, kterým se upravují další požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v pracovněprávních vztazích a o zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při činnosti nebo poskytování služeb mimo pracovněprávní vztahy (zákon o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci)“ v PZ a souvisejících prováděcích předpisů.

Současně stavební dodavatel zajistí dodržení veškerých podmínek uvedených ve stavebním povolení, včetně podmínek jednotlivých správců inženýrských sítí.

8.1.12 ÚPRAVY PRO BEZBARIÉROVÉ UŽÍVÁNÍ VÝSTAVBOU DOTČENÝCH STAVEB

Ani v současném stavu neexistuje bezbariérový přístup k výstavbou dotčeným stavbám. Je nezbytné během výstavby zhotovit koridor pro pěší o šířce min. 0,9 m, kterým bude umožněn přístup obyvatelům do přilehlých nemovitostí. Tento koridor bude ohraničen mobilním oplocením a bude zhotoven s ohledem na bezpečnost chodců. V případě omezení přístupů nebo vjezdů, musí být majitelé nemovitostí o této skutečnosti informováni včas a musí jím být určeno místo pro odstavení vozidel.

8.1.13 ZÁSADY PRO DOPRAVNÍ INŽENÝRSKÁ OPATŘENÍ

Dopravně inženýrská opatření jsou přílohou č. 08 této práce.

Dopravní značení bude zrealizované dle následujících předpisů:

- 294/2015 Sb. Vyhláška, kterou se provádějí pravidla provozu na pozemních komunikacích, ve znění pozdějších předpisů,
- 13/1997 Sb. Zákon o pozemních komunikacích, ve znění pozdějších předpisů,
- 104/1997 Sb. Vyhláška, kterou se provádí zákon o pozemních komunikacích, ve znění pozdějších předpisů,
- TP 65 Zásady pro dopravní značení na pozemních komunikacích,
- TP 66 Zásady pro označování pracovních míst na PK,
- TP 133 Zásady pro vodorovné dopravní značení na PK,
- ČSN EN 12899 – 1 Stálé svislé dopravní značení - Část 1: Stálé dopravní značky
- VL 6.1 Vzorové listy staveb pozemních komunikací -Svislé dopravní značky, včetně doplňku č. 1 z roku 2015

8.1.14 STANOVENÍ SPECIÁLNÍCH PODMÍNEK PRO PROVÁDĚNÍ STAVBY - ŘEŠENÍ DOPRAVY BĚHEM VÝSTAVBY, NAPŘÍKLAD PŘEPRAVNÍ A PŘÍSTUPOVÉ TRASY, ZVLÁŠTNÍ UŽÍVÁNÍ POZEMNÍ KOMUNIKACE, UZAVÍRKY, OBJÍŽDKY A VÝLUKY; OPATŘENÍ PROTI ÚČINKŮM VNĚJŠÍHO PROSTŘEDÍ PŘI VÝSTAVBĚ APOD.

Jedná se o dopravní stavbu, tedy podmínky jsou kladeny jako na jiné obdobné stavby. Vzhledem k předpokládané možnosti obsahu dehtového pojiva, je nutné, aby prováděcí firma mohla manipulovat

s tímto materiálem a také aby bylo pro recyklaci zajištěno míchací centrum. Vzhledem k situování návrhu komunikace v místě stávající silnice II/428 a dle požadavků odboru dopravy Jihomoravského kraje je nutné zajistit po celou dobu průjezd obcí Dětkovice. Lokální úplné uzavírky je možné provádět pouze o víkendech, kdy je nutné zajistit otáčení autobusů u kulturního domu. Stavba se tedy bude provádět po částech. V místech zúžené vozovky, kde je šířka jízdního pásu 5,5 m bude stavba prováděna najednou v celé šířce během víkendu tak, aby došlo k minimálnímu omezení provozu veřejné hromadné dopravy. V případě krátkodobých zamezení vstupů do objektu je nutné majitele nemovitosti o této skutečnosti informovat. Tranzitní doprava bude po celou dobu stavby vedena po objízdě trase, která vede po silnicích III. třídy přes Kovalovice-Osíčany a Tištin do Ivanovic na Hané. Podrobnější popis dopravně inženýrských opatření je uveden v příloze č. 08.

V době projektování není zřejmé, zdali stavba SO 102 Chodníky a SO 103 Parkovací stání bude prováděna zároveň se stavbou Stavebního objektu SO 101 Silnice II/428, anebo bude navazovat. Proto není možné relevantně popsat tyto podmínky. V případě stavby SO 101 bude silnice II/428 uzavřena (mimo dopravní obsluhu), v případě následné stavby bude tato stavba realizována za částečné uzavírky silnice II/428, kdy bude provoz řízen kyvadlově pomocí SSZ.

8.1.15 ZAŘÍZENÍ STAVENIŠTĚ S VYZNAČENÍM VJEZDU

Zařízení staveniště se bude nacházet na přilehlých pozemcích obce. Podrobně bude řešeno v navazujících projektových stupních s ohledem na možnosti dodavatelské firmy.

8.1.16 POSTUP VÝSTAVBY, ROZHODUJÍCÍ DÍLČÍ TERMÍNY

Postup výstavby a rozhodující dílčí termíny budou dohodnuty před zahájením realizace stavby, až bude znám dodavatel.

Stavba bude zahájena na jaro roku 2019.

Stavba bude prováděna po etapách s omezením provozu na silnici II/428 v obci Dětkovice. Silnice bude uzavřena pro průjezd vozidel, a provoz na ní bude umožněn pouze dopravní obsluhu, autobusům IDS JMK a vozidlům integrovaného záchranného systému. Vlastní členění na etapy bude záležet na firmě provádějící stavbu a jejím strojním vybavení.

Předpokládaný termín ukončení stavby je v listopadu 2019.

8.2 VÝKRESY

Vzhledem k charakteru stavby nejsou doloženy. V době projektování není zřejmé, zdali stavební objekt SO 102 Chodníky bude prováděna zároveň se stavbou objektu SO 101 Silnice II/428, anebo bude navazovat.

8.3 HARMONOGRAM VÝSTAVBY

Vzhledem k charakteru stavby není doložen. V době projektování nebylo zřejmé, zdali stavba bude prováděna zároveň jako celek, anebo bude zhotovena jednotlivými investory podle stavebních objektů. Harmonogram výstavby vychází z postupu prací uvedených v následující kapitole.

8.4 SCHÉMA STAVEBNÍCH POSTUPŮ

SO 101 Silnice II/428

Provoz autobusové dopravy musí být zachován.

Oprava průtahu bude realizována po polovinách, kdy provoz mimo dopravní obsluhu bude veden mimo obec Dětkovice po objízdě trasách. Vlastní provoz na průtahu v obci Dětkovice (dopravní obsluha s povolením stavby, autobusy IDS JMK) bude řízen kyvadlově pomocí světelného signalizačního zařízení.

Podrobně je tato problematika řešena v příloze č. 08 této diplomové práce.

SO102 Chodníky a SO 103 Parkovací stání

Před začátkem výstavby chodníků musí být realizována stavba elektrického vedení firmy E.ON a veřejné osvětlení v obci. Dále může výstavba chodníků pokračovat v koordinaci s výstavbou průtahu silnice II/428, nebo může probíhat až po realizaci tohoto průtahu.

Nejprve budou odhumusovány stávající zelené plochy, které budou dotčeny stavbou v tloušťce 200 mm. Dále bude rozebrána dlažba stávajících chodníků a budou odstraněny stávající obrubníky včetně betonového lože. Po těchto pracích bude následovat odstranění starých konstrukčních vrstev a bude vytvořena nová zemní pláň. Na zemní pláni budou realizovány statické zatěžovací zkoušky, a pokud bude výsledek nevyhovující, tak proběhne sanace podloží chodníku/parkovacích zálivů v tloušťce 300 mm.

Po zhotovení zemní pláně bude možné realizovat podkladní vrstvy chodníků a parkovacích zálivů. Na podkladních vrstvách konstrukcí zpevněných ploch budou provedeny statické zatěžovací zkoušky. V případě, že bude únosnost podkladních vrstev vyhovující normovým požadavkům a požadavkům projektanta, bude přistoupeno k realizaci krytových vrstev.

Nakonec budou provedeny finální terénní úpravy spočívající v osetí budoucích zelených ploch.

8.5 BILANCE ZEMNÍCH HMOT

Viz kapitola 8.1.9.

9 CELKOVÉ VODOHOSPODÁŘSKÉ ŘEŠENÍ

Chodníky a parkovací stání budou příčným a podélným sklonem odvodněny převážně na vozovku opravované silnice II/428. Odvodnění vozovky silnice II/428 je pomocí podélného a příčného sklonu do nově budovaných uličních vpustí (a dvou horských vpustí na konci úseku). Uliční vpusti jsou zaústěny do stávající jednotné kanalizace, která je zaústěna do Dětkovického potoka. Způsob odvodnění je zachován jako ve stávajícím stavu.

Ve stávajícím stavu jsou plochy podél silnice II/428 tvořeny velmi různorodými povrchy: zelení, chodníky, různými zpevněnými plochami.

V Brně dne 10. 1. 2019

Bc. Libor Veselý

ZÁVĚR

Cílem diplomové práce je návrh rekonstrukce silnice II/428, nového chodníku podél této komunikace a nových parkovacích stání.

Snahou bylo vytvořit optimální návrh s ohledem na stísněné podmínky v místě stavby, polohu a stav stávajících inženýrských sítí, diagnostiku stávající vozovky a platné normy a zákonné předpisy. Byly vyřešeny komplikace způsobené stísněností stávajícího stavu, mělce uloženou kanalizací a byl brán ohled na možnost výskytu dehtového pojiva v konstrukci stávající vozovky.

Navržené řešení průtahu silnice II/428 klade důraz na bezpečnost provozu motorových vozidel, funkční odvodnění vozovky a komfort jeho užívání. Návrh chodníku umožňuje bezpečný, pohodlný a bezbariérový pohyb chodců v obci a návrh nových parkovacích stání přispívá ke zlepšení situace dopravy v klidu v obci.

SEZNAM POUŽITÝCH ZDROJŮ

- ČSN 73 6056 : *Odstavné a parkovací plochy silničních vozidel*, 2011, 28 s
- ČSN 73 6101: *Projektování silnic a dálnic*, 2018, 94 s
- ČSN 73 6102 *Projektování křižovatek na pozemních komunikacích*, 2012, 158 s
- ČSN 73 6110: *Projektování místních komunikací*, 2006, 128 s
- ČSN 73 6110 ZMĚNA 1: *Projektování místních komunikací*, 2010, 24 s
- ČSN 73 6425-1 - *Autobusové, trolejbusové a tramvajové zastávky, přestupní uzly a stanoviště Část1: Návrh zastávek*, 2007, 52 s
- ČSN 75 9010: *Vsakovací zařízení srážkových vod*, 2012, 44 s
- TP 65: *Zásady pro dopravní značení na pozemních komunikacích*, 2013, 156 s
- TP 66: *Zásady pro označování pracovních míst na PK*, 2015, 156 s
- TP 83: *Odvodnění pozemních komunikací*, 2014, 60 s
- TP 87: *Navrhování údržby a oprav netuhých vozovek*, 2010, 103 s
- TP 100: *Zásady pro orientační dopravní značení na pozemních komunikacích*, 2017, 207 s
- TP 133: *Zásady pro vodorovné dopravní značení na pozemních komunikacích*, 2011, 84 s
- TP 145: *Zásady pro navrhování úprav průtahů silnic obcemi*, 2001, 122 s
- TP 150 *Údržba a opravy vozovek pozemních komunikací obsahujících dehtová pojiva*, 2011, 17 s
- TP 170: *Navrhování vozovek pozemních komunikací*, 2004, 100 s
- *Dodatek TP 170: Navrhování vozovek pozemních komunikací*, 2010, 37 s
- TP 179 - *Navrhování komunikací pro cyklisty*, 2017, 138 s
- ČSÚ [online]: <https://www.czso.cz>
- Česká geologická služba [online]: <http://www.geology.cz>
- *Mapy [online] dostupné z: https://mapy.cz*
- *Politika jakosti pozemních komunikací [online]: http://www.pjpk.cz*
- *Vyhláška o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb (vyhláška č. 398/2009 Sb.)*
- *Vyhláška o dokumentaci staveb (vyhláška č. 499/2006 Sb.)*
- *Zákon o silničním provozu (v platném znění) (zákon č. 361/2000 Sb., o provozu na pozemních komunikacích)*
- *Zákon o pozemních komunikacích (v platném znění) (zákon č. 13/1997 Sb., o pozemních komunikacích)*

SEZNAM POUŽITÝCH ZKRATEK A SYMBOLŮ

ZÚ	Začátek úseku
TK	Tečna kružnice
KT	Kružnice tečna
KÚ	Konec úseku
R	Poloměr směrového oblouku
T	Tečna
α	Středový úhel
O	Délka kružnice
Tz	Tečna výškového oblouku
yv	Vzepětí výškového oblouku
ČSN	Česká technická norma
TP	Technické podmínky
ČÚZK	Český úřad zeměměřičský a katastrální
SDZ	Svislé dopravní značení
VDZ	Vodorovné dopravní značení
Edef	Modul přetvárnosti
B.p.v	Balt po vyrovnaní
ČSÚ	Český statistický úřad
PD	Projektová dokumentace
TNV	Těžké nákladní vozidlo
s.r.o.	Společnost s ručením omezeným
N1	Lehká nákladní vozidla
N2	Střední nákladní vozidla
PN2	Přívěsy středních nákladních vozidel
N3	Těžká nákladní vozidla
PN3	Přívěsy těžkých nákladních vozidel
A	Autobusy
NS	Návěsové soupravy
PA	Přívěsy autobusů
SÚS	Správa a údržba silnic
ŘSD	Ředitelství silnic a dálnic
MMR	Ministerstvo pro místní rozvoj
MŽP	Ministerstvo životního prostředí
AV ČR	Akademie věd České republiky
SO	Stavební objekt

SEZNAM PŘÍLOH:

VÝKRESOVÁ ČÁST:

- 02 SITUACE ŠIRŠÍCH VZTAHŮ**
- 03.1 SITUACE DOPRAVNÍHO ŘEŠENÍ - 1. ČÁST**
- 03.2 SITUACE DOPRAVNÍHO ŘEŠENÍ - 2. ČÁST**
- 03.3 SITUACE DOPRAVNÍHO ŘEŠENÍ - 3. ČÁST**
- 04 PODÉLNÝ PROFIL**
- 05.01 VZOROVÉ PŘÍČNÉ ŘEZY**
- 05.02 CHARAKTERISTICKÉ PŘÍČNÉ ŘEZY – 1. ČÁST**
- 05.03 CHARAKTERISTICKÉ PŘÍČNÉ ŘEZY – 2. ČÁST**
- 05.04 CHARAKTERISTICKÉ PŘÍČNÉ ŘEZY – 3. ČÁST**

PŘÍLOHY TEXTOVÉ ČÁSTI:

- 06 ORIENTAČNÍ ROZPOČET NAVRŽENÉ STAVBY**
- 07 KONCEPTY**
- 08 DOPRAVNĚ INŽENÝRSKÁ OPATŘENÍ**
- 09 ROZHLEDOVÉ POMĚRY**
- 10 FOTODOKUMENTACE**
- 11 PODKLADY - DIAGNOSTIKA VOZOVKY**