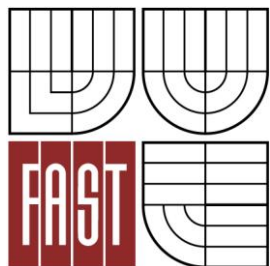




VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V BRNĚ
BRNO UNIVERSITY OF TECHNOLOGY



FAKULTA STAVEBNÍ
ÚSTAV POZEMNÍCH KOMUNIKACÍ

FACULTY OF CIVIL ENGINEERING
INSTITUTE OF ROAD STRUCTURES

VYHLEDÁVACÍ STUDIE OBCHVATU MĚSTA HUSTOPEČE

RESEARCHING STUDY OF BY-PASS ROAD OF CITY HUSTOPEČE

DIPLOMOVÁ PRÁCE
MASTER'S THESIS

AUTOR PRÁCE
AUTHOR

Bc. ZDENĚK TOMEŠEK

VEDOUCÍ PRÁCE
SUPERVISOR

Ing. MICHAL KOSŇOVSKÝ

BRNO 2012



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

Diplomant	Bc. Zdeněk Tomešek
Název	Vyhledávací studie obchvatu města Hustopeče
Vedoucí diplomové práce	Ing. Michal Kosňovský
Datum zadání diplomové práce	31. 3. 2011
Datum odevzdání diplomové práce	V termínech určených časovým harmonogramem akademického roku, nejpozději do jednoho roku od data zadání diplomové práce

V Brně dne 31. 3. 2011

.....
doc. Dr. Ing. Michal Varaus
Vedoucí ústavu

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

Podklady a literatura

- digitální mapové podklady
- příslušné ČSN, Technické podmínky, Vzorové listy

Zásady pro vypracování

Předmětem diplomové práce je vyhledávací studie západního obchvatu města Hustopeče v okrese Břeclav, kraj Jihomoravský. Městem prochází silnice II. třídy číslo 425, na kterou bude obchvat napojen. Obchvat bude veden okolo města ze západu. Terén je mírně zvlněný a skládá se převážně ze zemědělské půdy. Důvodem pro navržení obchvatu je značné zatížení města regionální dopravou.

Předepsané přílohy

A Průvodní zpráva

B Výkresy

B01 – Situace širších vztahů

B02 – Přehledná situace

B03 – Situace

B04 – Podélný profil trasy

B05 – Vzorové příčné řezy

B06 – Charakteristické příčné řezy

C Fotodokumentace

Licenční smlouva o zveřejňování vysokoškolských kvalifikačních prací

.....
Ing. Michal Kosňovský
Vedoucí diplomové práce

Abstrakt

Předmětem diplomové práce je vyhledávací studie západního obchvatu města Hustopeče v okrese Břeclav, kraj Jihomoravský. Městem prochází silnice II. třídy číslo 425, na kterou bude obchvat napojen. Obchvat bude řešen jako silnice kategorie S9,5/70 a bude veden okolo města ze západu. Terén je mírně zvlněný a skládá se převážně ze zemědělské půdy. Důvodem pro navržení obchvatu je značné zatížení města regionální dopravou.

Klíčová slova

Hustopeče, obchvat, návrhová rychlost, směrový oblouk, výškový oblouk, niveleta, osa, stávající komunikace, podélný sklon, propustek, odvodnění

Abstract

This graduation thesis deals about researching study of by-pass road of city Hustopeče, district of Břeclav, Southmoravian region. This city passes main road number 425, which should be connected with the by-pass road. The by-pass road will be designed as road of category S9,5/70 and will be situated west of the city. Terrain is undulated and composed of agricultural parcels. The main purpose of this by-pass road is significant burden of region traffic.

Keywords

Hustopeče, by-pass, design speed, horizontal curve, vertical curve, axis, current road, gradient, culvert, drainage

Bibliografická citace VŠKP

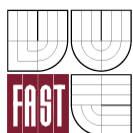
TOMEŠEK, Z. *Vyhledávací studie obchvatu města Hustopeče : diplomová práce*. Brno, 2011. 48 s. , 148s. příl. Vysoké učení technické v Brně. Fakulta stavební. Ústav pozemních komunikací. Vedoucí diplomové práce Ing. MICHAL KOSŇOVSKÝ

Prohlášení:

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

V Brně dne 1.1.2012

.....Bc.Zdeněk Tomešek.....
podpis autora



**VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V BRNĚ
FAKULTA STAVEBNÍ**

Ústav pozemních komunikací

Vyhledávací studie obchvatu města Hustopeče

A PRŮVODNÍ ZPRÁVA

Vedoucí: Ing. Michal Kosňovský
Zpracoval: Bc. Zdeněk Tomešek

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

OBSAH

1.	IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE	10
1.1.	STAVBA	10
1.2.	ZADAVATEL/OBJEDNATEL	10
1.3.	ZHOTOVITEL STUDIE	10
2.	ZDŮVODNĚNÍ STUDIE.....	10
2.1.	VZATH K PROGRAMU ROZVOJE SÍTĚ KOMUNIKACÍ.....	10
2.2.	ÚČEL STUDIE A SLEDOVANÉ CÍLE.....	10
2.3.	POTŘEBNOST A NALÉHAVOST STAVBY	11
3.	ZÁJMOVÉ ÚZEMÍ.....	11
3.1.	ZAČÁTEK A KONEC STAVBY	11
3.1.1.	<i>Varianta A</i>	11
3.1.2.	<i>Varianta B</i>	12
3.1.3.	<i>Varianta C</i>	12
3.1.4.	<i>Varianta D</i>	12
3.2.	VYMEZENĚ ÚZEMÍ PRO NÁVRH REÁLNÝCH VARIANT	12
3.3.	EKOLOGICKÉ DŮSLEDKY.....	13
4.	VÝCHOZÍ ÚDAJE PRO NÁVRH VARIANT.....	14
4.1.	MAPOVÉ PODKLADY.....	14
4.2.	DOPRAVNĚ-INŽENÝRSKÉ ÚDAJE.....	15
4.3.	ZÁKLADNÍ ÚDAJE NAVRHOVANÉ STAVBY	15
4.3.1.	<i>STÁVAJÍCÍ STAV</i>	15
4.3.2.	<i>VARIANTA A – NAVRHOVANÝ STAV</i>	16
4.3.3.	<i>VARIANTA B – NAVRHOVANÝ STAV</i>	16
4.3.4.	<i>VARIANTA C – NAVRHOVANÝ STAV</i>	17
4.3.5.	<i>VARIANTA D – NAVRHOVANÝ STAV</i>	17
4.4.	POŽADAVKY NA KŘÍŽOVATKY	18
4.5.	POŽADAVKY NA MOSTY	18
5.	CHARAKTERISTIKY ÚZEMÍ Z HLEDISKA JEJICH Vlivu NA NÁVRH TRASY.....	18
5.1.	CHARAKTERISTIKA ÚZEMÍ.....	18
5.2.	KLIMATICKÁ CHARAKTERISTIKA.....	20
5.3.	VÝZNAMNÁ OCHRANNÁ PÁSMA	20
6.	ZÁKLADNÍ CHARAKTERISTIKY VARIANT.....	21
6.1.	GEOMETRIE TRASY	21
6.1.1.	<i>VARIANTA A</i>	21
6.1.1.1.	<i>SMĚROVÉ ŘEŠENÍ</i>	21
6.1.1.2.	<i>VÝŠKOVÉ ŘEŠENÍ</i>	23
6.1.1.3.	<i>PŘÍČNÝ SKLON</i>	23
6.1.1.4.	<i>KŘÍŽOVATKY</i>	23
6.1.1.5.	<i>MOSTNÍ OBJEKTY, TUNELY, GALERIE, OPĚRNÉ ZDI</i>	24
6.1.2.	<i>VARIANTA B</i>	24
6.1.2.1.	<i>SMĚROVÉ ŘEŠENÍ</i>	24
6.1.2.2.	<i>VÝŠKOVÉ ŘEŠENÍ</i>	25
6.1.2.3.	<i>PŘÍČNÝ SKLON</i>	25
6.1.2.4.	<i>KŘÍŽOVATKY</i>	26
6.1.2.5.	<i>MOSTNÍ OBJEKTY, TUNELY, GALERIE, OPĚRNÉ ZDI</i>	26
6.1.3.	<i>VARIANTA C</i>	26
6.1.3.1.	<i>SMĚROVÉ ŘEŠENÍ</i>	26
6.1.3.2.	<i>VÝŠKOVÉ ŘEŠENÍ</i>	27
6.1.3.3.	<i>PŘÍČNÝ SKLON</i>	27
6.1.3.4.	<i>KŘÍŽOVATKY</i>	28
6.1.3.5.	<i>MOSTNÍ OBJEKTY, TUNELY, GALERIE, OPĚRNÉ ZDI</i>	28
6.1.4.	<i>VARIANTA D</i>	28

6.1.4.1.	SMĚROVÉ ŘEŠENÍ.....	28
6.1.4.2.	VÝŠKOVÉ ŘEŠENÍ.....	29
6.1.4.3.	PŘÍČNÝ SKLON.....	30
6.1.4.4.	KŘÍŽOVATKY.....	30
6.1.4.5.	MOSTNÍ OBJEKTY, TUNELY, GALERIE, OPĚRNÉ ZDI.....	30
6.2.	ZÁKLADNÍ ŠÍRKOVÉ USPOŘÁDÁNÍ.....	31
6.3.	SKLADBA KOMUNIKACE.....	31
6.4.	OBSLUŽNÁ ZAŘÍZENÍ.....	32
6.4.1.	SMĚROVÉ SLOUPKY.....	32
6.4.2.	SVODIDLA.....	32
6.4.3.	ČERPACÍ STANICE POHONNÝCH HMOT, AUTOSERVISY, MYČKY MOTOROVÝCH VOZIDEL, MOTELY A MOTORESTY.....	32
6.4.4.	AUTOBUSOVÉ ZASTÁVKY.....	32
6.4.5.	ODPOČÍVKY.....	32
6.5.	VYBAVENÍ ÚZEMÍ.....	32
6.6.	DEMOLICE STAVBY.....	32
6.7.	REALIZACE STAVBY.....	32
6.8.	OBJEKTY.....	33
7.	HODNOCENÍ VARIANT TRAS.....	33
7.1.	ÚZEMNÍ HLEDISKO.....	33
7.1.1.	VARIANTA A.....	33
7.1.2.	VARIANTA B.....	33
7.1.3.	VARIANTA C.....	33
7.1.4.	VARIANTA D.....	33
7.2.	DOPRAVNÍ HLEDISKO.....	34
7.2.1.	VARIANTA B.....	34
7.2.2.	VARIANTA C.....	34
7.3.	SOCIOLOGICKÉ HLEDISKO.....	34
7.3.1.	VARIANTA B.....	35
8.	ZÁVĚR A DOPORUČENÍ.....	36
9.	SEZNAM POUŽITÝCH ZDROJŮ.....	37
9.1.	SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY.....	37
9.2.	SEZNAM POUŽITÉHO SOFTWARE.....	37
10.	SEZNAM PŘÍLOH.....	38

1. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

1.1. STAVBA

Název:	Vyhledávací studie obchvatu města Hustopeče
Druh stavby:	Novostavba
Místo stavby:	Hustopeče
Okres:	Břeclav
Kraj:	Jihomoravský

1.2. ZADAVATEL/OBJEDNATEL

Předkladatel:	Jihomoravský kraj – Správa a údržba silnic JMK Žerotínovo nám. 3/5, 601 82 Brno
Partneři:	Město Hustopeče – Městský úřad Dukelské nám. 2/2, 693 17, Hustopeče

1.3. ZHOTOVITEL STUDIE

Projektová kancelář	HBH projekt Kabátníkova 216/5, 602 00 Brno – střed +420 549 123 411, hbh@hbh.cz
Zhotovitel:	Bc. Zdeněk Tomešek Jiřího z Poděbrad 46, 787 01 Šumperk + 420 776 714 241, tomesek@centrum.cz

2. ZDŮVODNĚNÍ STUDIE

2.1. VZATH K PROGRAMU ROZVOJE SÍTĚ KOMUNIKACÍ

Navrhovaný obchvat slouží k rozvoji komunikací na regionální úrovni. Zkrátí časové vzdálenosti pro vozidla dosud jezdící po silnici č. 425 centrem města Hustopeče.

2.2. ÚČEL STUDIE A SLEDOVANÉ CÍLE

Cílem studie je návrh obchvatu silnice II./425 okolo města Hustopeče. Projekt je zaměřen na odstranění dopravní přetíženosti centra města na zmíněné silnici. S tímto cílem se pojí odstranění výrazných negativních důsledků tranzitní přepravy přes město odvedením tranzitní

dopravy na obchvat a zajištění dopravní obslužnosti rozvíjejících se průmyslových center města. Negativní dopad má stávající situace pro obyvatelstvo všech věkových kategorií, pro návštěvníky i pro dojíždějící za prací a do školy. Dalšími cíly jsou snížení intenzity hluku v obci a snížení nehodovosti v zájmovém území. Studie směřuje ke koncepčnímu řešení stávající, nevyhovující situace, a to k řešení dlouhodobému.

Očekáváme zvýšení bezpečnosti pohybu především v centru města a zvýšení kvality bydlení ve městě Hustopeče.

2.3. POTŘEBNOST A NALÉHAVOST STAVBY

Stávající silnice II/425 vedoucí přes obec Hustopeče je nevyhovující z hlediska stále zvyšující se intenzity dopravy. Stávající silnice vykazuje vysoký stupeň nehodovosti z důvodu hustoty tranzitní dopravy, převažující nad dopravou cílovou, proto je třeba tranzitní dopravu odklonit z centra města. Dále je nutnost zlepšení dostupnosti přilehlých obcí i center.

Z důvodu převládajícího typu zástavby je potřeba zvýšit bezpečnost a naopak snížit hlučnost obci, čímž dojde ke zkvalitnění podmínek pro bydlení.

Ve strategickém plánu rozvoje města Hustopeče preferují odklonění dopravy mimo město a případně rozšíření silnic nižších kategorií.

Povrch stávající vozovky je s ohledem na své stáří a dopravní vytíženosti nevyhovující. Povrch silnice podléhá intenzitě tranzitní dopravy, což má za následek poruchy vozovky v podobě vyjetých kolejí, zřidkavých příčných a podélných trhlin. Tudíž je kvalita silnic mezi obcemi nízká a je nutné zkvalitnění dopravní infrastruktury

3. ZÁJMOVÉ ÚZEMÍ

3.1. ZAČÁTEK A KONEC STAVBY

3.1.1. Varianta A

Přeložka silnice II/425 je navrhována jihozápadním obchvatem obce Hustopeče. Začátek obchvatu je navržen odbočením vpravo, využívající navrhované okružní křižovatky umístěné na začátku obce Hustopeče ve směru od obce Velké Němčice. Cca. 25 m od stávajícího odbočení k průmyslovému areálu na okraji města.

Konec obchvatu je navržen napojením na stávající stykovou křižovatku silnic II/425 a III/4217. Napojení je řešeno okružní křižovatkou.

3.1.2. Varianta B

Přeložka silnice II/425 je navrhována jihozápadním obchvatem obce Hustopeče. Začátek obchvatu je navržen odbočením vpravo z komunikace II/425 ve směru od obce Velké Němčice stykovou křižovatkou ve vzdálenosti cca. 425 m od stávajícího odbočení k průmyslovému areálu na okraji města.

Konec obchvatu je navržen napojením na stávající stykovou křižovátku silnic II/425 a III/4217. Napojení je řešeno okružní křižovatkou.

3.1.3. Varianta C

Přeložka silnice II/425 je navrhována jihozápadním obchvatem obce Hustopeče. Začátek obchvatu je navržen odbočením vpravo, využívající navrhované okružní křižovatky umístěné na začátku obce Hustopeče ve směru od obce Velké Němčice. Cca. 25 m od stávajícího odbočení k průmyslovému areálu na okraji města.

Obchvat je ukončen pravotočivým obloukem, stáječícím se kolmo k silnici II/425 vedené souběžně s dálnicí D2. Obchvat bude napojen ke stávající průsečné křižovatce s místní komunikací II/425.

3.1.4. Varianta D

Přeložka silnice II/425 je navrhována jihozápadním obchvatem obce Hustopeče. Začátek obchvatu je navržen odbočením vpravo, využívající navrhované okružní křižovatky umístěné na začátku obce Hustopeče ve směru od obce Velké Němčice. Cca. 25 m od stávajícího odbočení k průmyslovému areálu na okraji města.

Konec obchvatu je navržen napojením na stávající stykovou křižovátku silnic II/425 a III/4217. Napojení je řešeno okružní křižovatkou.

3.2. VYMEZENÉ ÚZEMÍ PRO NÁVRH REÁLNÝCH VARIANT

Návrhové trasy prochází katastrálním územím ORP Hustopeče a katastrálním územím přilehlé obce Starovice.

Většina částí variant A-D prochází ornou půdou, spadající do zemědělského půdního fondu. Částečně u varianty B a C zasahuje navrhované řešení i do soukromých vinic a ovocných sadů. Varianty A kolmo protínají koridor tranzitních plynovodů situovaných západně od města Hustopeče.

3.3. EKOLOGICKÉ DŮSLEDKY

Předpokládá se, že stavba obchvatu kolem města Hustopeče bude mít vliv na regionální ekonomiku, která je úzce spjata s otázkami týkajícími se životního prostředí. Konkrétně musí nutně dojít k odnětí půdy ze státního zemědělského fondu (v tomto případě se jedná zejména o ornou půdu, vinice a ovocné sady). Bude ale kladen důraz na odnětí půdy v co nejnižším možném rozsahu. Předpokládané ekologické i ekonomické důsledky tedy nejsou zásadní pro životní prostředí daného regionu.

Zvýší se hlučnost, prašnost a vibrace. Jedná se potom především o možnou změnu habitatu různých živočichů. Předpokládá se však, že ke změnám biotopu v krajině nedojde, jelikož stavba není natolik rozsáhlá. Na území katastru se nenachází významná chráněná území, což zjednodušuje využívání krajiny, které není omezováno přísnými předpisy.

Dojde k fragmentaci krajiny a vybudování bariér, což bude mít mírné ekonomické důsledky pro zemědělská družstva v regionu, a také ovlivní živočichy žijící v bezprostřední blízkosti plánovaného obchvatu. Zemědělsky intenzivně obhospodařované plochy (většina jižní části k.ú.) patří mezi botanicky a zoologicky chudé lokality. S chráněnými druhy živočichů se zde můžeme setkat pouze vzácně.

Dále je nevyhnutelná změna krajinného rázu a reliéfu krajiny, ale nikoli velkého rozsahu (změna nastane hlavně již zmíněnou fragmentací krajiny a vyjmutím půdy ze zemědělského půdního fondu, také ale kvůli nutným zářezům a násypům). Bude vynaloženo maximální úsilí na použití půdy vyšší jakosti na pole a vinice a naopak na násypy se použije méně bonitní půdy, což v konečném důsledku zvýší produkci zemědělců a vinařů v oblasti.

Při realizaci se počítá s odvodněním navrhované komunikace a zájmového území, tudíž nenastane odnos půdy.

V trase se nevyskytují architektonické a památkové chráněné objekty.

V rámci nadregionálního ÚSES se na území města Hustopeče vyskytuje biocentrum Přední kout. Regionální prvky ÚSES tvoří biocentrum Starovičky a biokoridor Pouzdřany – Přední kout, v místě křížení tohoto biokoridoru s dálnicí D2 je navržen migrační objekt pod úrovní vozovky dálnice.

Biocentra, biokoridory a interakční prvky doplňují ÚSES a zvyšují ekologickou stabilitu území.

4. VÝCHOZÍ ÚDAJE PRO NÁVRH VARIANT

4.1. MAPOVÉ PODKLADY

Mapové podklady jsou nepřesné, ale pro tento stupeň projektové dokumentace jsou plně dostačující. Pro další stupně projektové dokumentace se bude vycházet z geodetického zaměření.

Souřadnicový systém: JTSK

Výškový systém: Bpv

Mapové poklady v podobě polohopisně výškového geodetického zaměření dotčeného území byly vydány Českým úřadem zeměměřičským a katastrálním.

Český úřad zeměměřičský a katastrální

Pod sídlištěm 9/1800

182 11, Praha 8

4.2. DOPRAVNĚ-INŽENÝRSKÉ ÚDAJE

Údaje o intenzitě silniční dopravy (celkový počet projetých vozidel za 24 hodin) byly převzaty z celostátního sčítání z roku 2010. Při vyhodnocování množství vozidel projíždějících městem Hustopeče bylo postupováno metodou sekundárního výzkumu, nikoli primárního.

Údaje o intenzitě silniční dopravy v roce 2010 ve městě Hustopeče

Č. úseku	Celkový počet voz./24hod	Popis úseku
6-0246	4091	Vjezd do města Hustopeče, komunikace II/425, ve směru od Brna
6-7800	6979	Vjezd do města Hustopeče, exit č. 25 z dálnice D2
6-0241	11103	Střed města Hustopeče
6-4431	2354	Komunikace II/420, ve směru na Kurdějov
6-4421	5560	Komunikace II/420, ve směru na Dolní Věstonice
6-0251	4091	Výjezd z města Hustopeče, komunikace II/425, ve směru na Břeclav

Zdroj: ŘSD ČR

4.3. ZÁKLADNÍ ÚDAJE NAVRHOVANÉ STAVBY

4.3.1. STÁVAJÍCÍ STAV

Nadřazená komunikační síť je zastoupena dálnicí D2, spojující města Brno, Břeclav - Bratislava. V úseku Brno – Bratislava je zařazena pod číslem E65 do sítě Evropských silnic a do sítě TINA (Transport Infrastructure Needs Assessment). ORP Hustopeče leží mezi 23,370 km a 29,220 km. Exit 25 (trubkovitá mimoúrovňová křižovatka se nachází na 24,915 km) zajišťuje kvalitní infrastrukturu obce. Poloha města v blízkosti hlavních dopravních koridorů je výhodná z hlediska dopravní dostupnosti. Vzhledem k rostoucímu vlivu dopravy vytváří významný potenciál růstu.

Město je propojeno s ostatními sídly v regionu a širším okolí sítí silnic II. tříd. Především se jedná o silnici II/425, procházející městem souběžně s dálnicí D2. Tato komunikace byla částečně rekonstruována včetně vybudování kruhového objezdu v místě napojení přivaděče k dálnici D2.

Okrajem katastru prochází železniční trať č. 250 (Brno – Břeclav), která je součástí panevropského multimodálního koridoru č. IV. (Berlín – Praha – Budapešť – Istanbul). Ze železniční stanice Šakvice, která leží na této trati v katastrálním území Hustopeče u Brna, navazuje místní trať č. 254 do Hustopečí. Současně je tento vlakový uzel významný pro přiléhající průmyslovou zónu (která se v současné době rozprostírá na cca. 40 ha).

Podle údajů České geologické služby leží na katastru Hustopečí významné ložisko cihlářských hlín, které se ale v současné době již netěží.

Kategorie komunikace je zvolena S9,5/70 (ČSN 736101) pro všechny navrhované varianty. Obslužné dopravní zařízení sestává ze směrových sloupků a svodidel.

4.3.2. VARIANTA A – NAVRHOVANÝ STAV

Varianta A začíná sjezdem z dálnice D2 (exit č. 25 situován v 24,915 km) s napojením na vloženou okružní křižovatku, umístěnou na výjezdu z města Hustopeče (komunikace II/425).

Navrhovaný obchvat je veden jihozápadním směrem okolo města Hustopeče, kde se úrovně kříží s navrhovanou okružní křižovatkou se silnicí II/420.

Další pokračování předpokládá průchod mezi vinicemi a kříží se s tranzitním plynovodem ve dvou místech trasy.

Závěr obchvatu překračuje železniční trať pomocí trámové mostní konstrukce o délce 60 m a bude se napojovat na komunikaci II/425 s využitím okružní křižovatky o průměru 25 m. Celková délka tratě je 7,260 km.

4.3.3. VARIANTA B – NAVRHOVANÝ STAV

Směrové vedení se odpojuje ze stávající komunikace II/425 (směr z Brna), přičemž však přechází v novostavbu obchvatu města Hustopeče. V samém začátku obchvatu se nachází styková křižovatka, napojující město Hustopeče (cca 100 m před městem).

Tato varianta představuje trasu přilehlejší stávající zástavbě města, která nedává tolik prostoru pro jeho budoucí rozvoj, jako varianta A.

Tato varianta mimoúrovňově kříží silnici II/420 pomocí mostní konstrukce délky 250 m. 5,166 km od začátku trasy překračuje železniční trať opět mostní konstrukcí o délce 60 m, následně se trasa napojí na navrhovanou okružní křižovatku o vnějším průměru 25 m.

Celková délka tratě je 5,614 km.

4.3.4. VARIANTA C – NAVRHOVANÝ STAV

Začátek úpravy je navržen stejně jako varianta A, tedy okružní křižovatkou v severní části města, na niž je napojen exit č. 25 dálnice D2.

Trasa je vedena přímknutá k zástavbě města Hustopeče a prochází mezi stávajícími vinicemi a ovocnými sady.

Po mimoúrovňovém vykřížení silnice II/420, pomocí trémového betonového mostu o délce 215 m trasa stoupá po svazích Křížového vrchu, odkud se stáčí po polních pozemních západně od silnice II/425, a klesá až k mimoúrovňovému křížení pomocí trémového železobetonového mostu o délce 250 m s tratí Českých drah a připojuje se pravotočivým obloukem na silnici II/425 souběžně vedenou s dálnicí D2, využívajíc ulice Herbenova k napojení obchvatu na ulici Bratislavkou pomocí stykové křižovatky.

Celková délka tratě je 4,741 km.

4.3.5. VARIANTA D – NAVRHOVANÝ STAV

Začátek varianty D je totožný se začátky variant A a C. Varianta D tedy začíná sjezdem z dálnice D2 (exit č. 25 situován v 24,915 km) s napojením na vloženou okružní křižovátku, umístěnou na výjezdu z města Hustopeče (komunikace II/425).

Po mírném stoupání k sedlu na úpatí vrchu Žebrák, kde je navržen hluboký zářez, se trasa levotočivým obloukem vyhýbá vysokotlakému tranzitnímu plynovodu, přičemž prochází koridorem vinic a mimoúrovňově kříží silnici II/420 pomocí trémového betonového mostu o délce 125 m.

Trasa pokračuje stoupáním a následným klesáním po polních pozemcích až k překřížení se železniční tratí Českých drah železobetonovým mostem o délce 60 m. Posléze se napojí na nově navrhovanou okružní křižovátku o vnějším průměru 25 m. Okružní křižovátka bude vybudována místo stykové křižovatky silnic II/425 a III/4217.

Celková délka tratě je 5,868 km.

4.4. POŽADAVKY NA KŘÍŽOVATKY

Křižovatky mají umožnit propojení silnice S II/425 s ostatními pozemními komunikacemi prostřednictvím úrovnových (UK) a mimoúrovňových křižovatek (MÚ) s dodržáním normou požadované nejmenší vzdálenosti mezi jednotlivými UK a MÚ.

Všechny varianty, s výjimkou varianty B, počítají s nově navrženou okružní křižovatkou v severní části města, za průmyslovým areálem firmy Westfalia. Tato okružní křižovatka o vnějším poloměru 30 m zajistí napojení dopravy z dálnice D2 na řešený obchvat a také umožní napojení daného podniku (Westfalia). Vozovka je navržena s krytem asfaltového betonu na podkladních vrstvách z drceného kameniva.

Varianta B využívá k napojení města stykovou křižovátku umístěnou cca. 100 m od průmyslového areálu (Westfalia). Vozovka je navržena s krytem asfaltového betonu na podkladních vrstvách z drceného kameniva.

Okružní křižovátku o vnějším poloměru 25m mezi městem Hustopeče a průmyslovým areálem Šakvice využívá pouze varianta A. Vozovka je navržena s krytem asfaltového betonu na podkladních vrstvách z drceného kameniva.

Okružní křižovatka o vnějším poloměru 25m umožňuje napojení všech variant s výjimkou varianty C na komunikaci II/425. Křižovatka bude umístěna místo stávající stykové křižovatky komunikací II/425 a III/4217. Vozovka je navržena s krytem asfaltového betonu na podkladních vrstvách z drceného kameniva.

Varianta C využívá ulici Herbenova k napojení na komunikaci II/425 pomocí stávající průsečné křižovatky.

4.5. POŽADAVKY NA MOSTY

U všech mostních objektů, navrhovaných u všech variant se jedná o předpjatý deskotorám. Mostní objekty jsou využívány u m.ú. křížení se silnicí II/420 ve variantách B, C a D, u m.ú. křížení se silnicí II/425 u varianty C i u m.ú. křížení s železniční tratí Českých drah.

5. CHARAKTERISTIKY ÚZEMÍ Z HLEDISKA JEJICH VLIVU NA NÁVRH TRASY

5.1. CHARAKTERISTIKA ÚZEMÍ

Území je součástí Alpsko - himalájského systému, subsystemem Karpat, provincie Západní Karpaty a soustavou Moravsko-slovenských Karpat. Z nich reliéf území tvoří

geomorfologický celek Ždánického lesa, podcelek Boleradická vrchovina, okrsky Divácká vrchovina a Hustopečská pahorkatina.

Divácká vrchovina je plochou vrchovinou na tektonicky porušených flyšových strukturách Západních Karpat. Charakteristické jsou široce zaoblené rozvodní hřbety a hluboká údolí často neckovitého příčného profilu.

Členitá Hustopečská pahorkatina se vyznačuje rozsáhlými zbytky starších zarovnaných povrchů a mladými, převážně suchými krátkými údolím a kryopedimenty. Její součástí je Hustopečská sníženina v prostoru vlastního města a jeho západního a východního okolí s kryopedimenty. Jižním směrem se Hustopečská pahorkatina svažuje do Popické sníženiny.

Největší část katastrálního území tvoří orná půda - asi 59 % a zabírá většinu plochy jižní části katastru. Nejnižší bod 172 m n. m. je nedaleko železničního nádraží na hranici s k.ú. Šakvice v lokalitě "Nivy".

Rozloha katastrálního území

Č. úseku	Celkový počet voz./24hod
<i>Rozloha katastrálního území</i>	2453,5 ha
<i>Z toho zemědělská půda</i>	1991,4 ha
Orná půda	1454 ha
Louky	0,15 ha
Pastviny	114,4 ha
Sady	192,6 ha
Zahrady	49,8 ha
Lesní půda	54,7 ha
Zastavěná plocha	88,6 ha
Ostatní plocha	308,1 ha
Vodní plocha	10,7 ha

5.2. KLIMATICKÁ CHARAKTERISTIKA

Jihomoravský kraj je podnebně ovlivněn vertikální členitostí území, polohou vzhledem k převládajícím větrům a otevřeností k jihu. Podle užívané klimatické Quittovy mezoklimatické regionalizace republiky náleží území hustopečska do teplé klimatické oblasti T4. Je charakterizována velmi dlouhým, velmi teplým a velmi suchým létem. Přechodná období jsou velmi krátká. Jaro a podzim je teplý, zima je krátká, mírně teplá a suchá až velmi suchá s velmi krátkým trváním sněhové pokrývky.

Podle údajů ČHMÚ je průměrná roční teplota 9,3 °C. V nejteplejším měsíci roku, červenci, se dlouhodobé roční teploty v kraji pohybují v rozmezí 16 – 18 °C. Naopak v nejhladnějším měsíci lednu to je pouze -2 až -3 °C v kraji a -1,9 °C na hustopečsku.

Hustopeče i Hustopečsko výrazně suché (aridní), průměrný úhrn srážek 490,0 mm tvoří jen přibližně tři čtvrtiny průměru ČR. Nejdeštivějšími měsíci jsou červen, červenec a květen (přibližně 50 – 75 mm za měsíc); nejsušší jsou leden, únor a březen, kdy spadne za měsíc méně než 25 mm. Za tři nejsušší měsíce tedy padne přibližně třetina srážek jako za tři měsíce s nejhojnějšími srážkami. Sněhová pokrývka trvá na většině území velmi krátce a dosahuje malých výšek.

5.3. VÝZNAMNÁ OCHRANNÁ PÁSMA

- komunikace
 - silnice I.třídy 50 m od osy nebo od osy přilehlého jízdního pásu
 - silnice II. a III.třídy 15 m od osy
- vodní zdroje
 - zájmové území v blízkém okolí varianty obsahuje vodní zdroje
- lesní porosty
 - zájmové území v blízkém okolí varianty obsahuje lesní porosty, které jsou v dostatečné vzdálenosti od nové komunikace
- ochranná pásma inženýrských sítí
 - vzdušné elektrické vedení :
 - 400 kV 25 m od osy krajního vodiče
 - 110 kV 15 m od osy krajního vodiče
 - 22 kV 7 m od osy krajního vodiče
 - plynovody :
 - vysokotlaký DN 200 – 500 8 m od okraje potrubí

- středotlaký 4 m od okraje potrubí
- technologické objekty 4 m od objektu
- vodovody: 2 m od okraje potrubí
- kanalizace: 3 m od okraje potrubí
- dálkové kabely: 2 m od kabelu
- ostatní kabely: 1 m od kabelu
- ochranné pásmo dráhy: 60 m od osy krajní koleje

6. ZÁKLADNÍ CHARAKTERISTIKY VARIANT

6.1. GEOMETRIE TRASY

6.1.1. VARIANTA A

6.1.1.1.

SMĚROVÉ ŘEŠENÍ

Řešení je patrné z přílohy B 03

SITUACE M 1:5000

Přehled o směrovém vedení:

Označení	Staničení	Směr.prvek	Délka
ZÚ	0,000 000	přímá	1,13 m
TK	0,001 127	R=80,00 m	80,00 m
KT	0,081 129	přímá	591,80 m
TP	0,672 925	A=400,00	160,00 m
PK	0,832 925	R=1000,00 m	28,47 m
KP	0,861 392	A=400,00	160,00 m
PT	1,021 392	přímá	439,03 m
TP	1,460 422	A=280,14 m	120,00 m
PK	1,580 422	R=653,98 m	984,05 m
KP	2,564 476	A=280,14 m	120,00 m
PP	2,684 476	A=244,95	120,00 m
PK	2,804 476	R=500,00 m	119,34 m

KP	2,923 815	A=244,95	120,00 m
PT	3,043 815	přímá	336,16 m
TP	3,379 977	A=38,73	30,00 m
PK	3,409 977	R=50,00 m	16,08 m
KP	3,426 058	A=38,73	30,00 m
PT	3,456 058	přímá	62,04 m
TP	3,518 095	A=38,73	30,00 m
PK	3,548 095	R=50,00 m	12,75 m
KP	3,560 841	A=38,73	30,00 m
PT	3,590 841	přímá	387,26 m
TP	3,978 104	A=173,21 m	100,00 m
PK	4,078 104	R=300,00 m	500,12 m
KP	4,578 219	A=173,21 m	100,00 m
PT	4,678 219	přímá	262,74 m
TP	4,940 962	A=400,00	160,00 m
PK	5,100 962	R=1000,00 m	795,91 m
KP	5,896 867	A=400,00	160,00 m
PT	6,056 867	přímá	478,09 m
TP	6,534 959	A=244,95	120,00 m
PK	6,654 959	R=500,00 m	321,87 m
KP	6,976 829	A=244,95	120,00 m
PT	7,096 829	přímá	164,11 m
KÚ	7,260 942		

6.1.1.2.

VÝŠKOVÉ ŘEŠENÍ

Řešení je patrné z přílohy B 04

PODÉLNÝ PROFIL M 1:5000/500

Přehled o výškovém vedení:

Staničení	Sklon	Délka	Poloměr	Délka tečny
0,000 000	1,34%	278,51 m	R=4000 m	101,73 m
0,278 510	-3,75%	296,78 m	R=4000 m	195,00 m
0,575 290	6,00%	1415,56 m	R=5000 m	300,00 m
1,990 850	-6,00%	1351,89 m	R=5000 m	112,60 m
3,342 740	-1,50%	760,96 m	R=5000 m	108,65 m
4,103 700	2,85%	1479,84 m	R=10000 m	358,66 m
5,583 540	-4,32%	1315,06 m	R=5000 m	120,57 m
6,898 590	0,50%	362,35 m		
7,260 940				

6.1.1.3.

PŘÍČNÝ SKLON

Základní příčný sklon je střečovitý, v prvním, pátém a šestém směrovém oblouku činí 6,0 %, ve všech ostatních činí 2,5 %. V souladu s normou ČSN 73 6101. Zemní pláň má sklon 3 %.

Byl prověřen vztah mezi směrovým a výškovým vedením trasy z hlediska zajištění požadovaného minimálního sklonu v úseku odklápění vozovky (ČSN 73 6101)

6.1.1.4.

KŘÍŽOVATKY

Pro tuto variantu je nutno zřídit celkem tři okružní křižovatky pozemních komunikací.

- ve staničení 0,00000 km, o vnějším průměru 30 m
- ve staničení 3,49972 km, o vnějším průměru 25 m
- ve staničení 7,26094 km, o vnějším průměru 25 m

**6.1.1.5. MOSTNÍ OBJEKTY, TUNELY, GALERIE,
OPĚRNÉ ZDI**

Pro tuto variantu je nutné realizovat mostní železobetonovou konstrukci pro křížení s železniční tratí Českých drah. Konstrukce svírá s tratí úhel 87°.

- ve staničení 6,72087 km – 6,78087 km, podjezdná výška: 6,6 m

6.1.2. VARIANTA B

6.1.2.1. SMĚROVÉ ŘEŠENÍ

Řešení je patrné z přílohy C 01

SITUACE M 1:5000

Přehled o směrovém vedení:

Označení	Staničení	Směr. prvek	Délka
ZÚ	0,000 000	přímá	8,37 m
TP	0,008 370	A=244,95	120,00 m
PK	0,128 370	R=500,00 m	329,01 m
KP	0,457 376	A=244,95	120,00 m
PT	0,577 376	přímá	563,99 m
TP	1,141 364	A=400,00	160,00 m
PK	1,301 364	R=1000,00m	780,28 m
KP	2,081 639	A=400,00	160,00 m
PT	2,241 639	přímá	384,34 m
TP	2,625 975	A=244,95	120,00 m
PK	2,745 975	R=500,00 m	470,26 m
KP	3,216 232	A=244,95	120,00 m
PT	3,336 232	přímá	336,99 m
TP	3,673 222	A=244,95	120,00 m
PK	3,793 222	R=500,00 m	440,31 m

KP	4,233 530	A=244,95	120,00 m
PT	4,353 530	přímá	142,85 m
TP	4,496 382	A=244,95	120,00 m
PK	4,616 382	R=500,00 m	576,23 m
KP	5,192 616	A=244,95	120,00 m
PT	5,312 616	přímá	302,32 m
KÚ	5,614 933		

6.1.2.2.

VÝŠKOVÉ ŘEŠENÍ

Řešení je patrné z přílohy C 02

PODÉLNÝ PROFIL M 1:5000/500

Přehled o výškovém vedení:

Staničení	Sklon	Délka	Poloměr	Délka tečny
0,000 000	-0,50%	1140,45 m	R=5000 m	119,96 m
1,140 450	4,30%	939,03 m	R=10000 m	293,69 m
2,079 480	-1,58%	1966,42 m	R=10000 m	83,20 m
4,045 890	-3,24%	1222,09 m	R=5000 m	93,48 m
5,267 980	0,50%	346,95 m		
5,614 930				

6.1.2.3.

PŘÍČNÝ SKLON

Ve všech směrových obloucích činí 2,5 %. V souladu s normou ČSN 73 6101. Zemní pláň má sklon 3 %.

Byl prověřen vztah mezi směrovým a výškovým vedením trasy z hlediska zajištění požadovaného minimálního sklonu v úseku odklápění vozovky (ČSN 73 6101).

6.1.2.4.

KŘÍŽOVATKY

Pro tuto variantu je nutno zřídít celkem dvě křižovatky pozemních komunikací.

- ve staničení 0,28847 km, styková křižovatka
- ve staničení 5,61493 km, okružní křižovatka, o vnějším poloměru 25 m

6.1.2.5.

MOSTNÍ OBJEKTY, TUNELY, GALERIE,

OPĚRNÉ ZDI

Pro tuto variantu je nutné realizovat mostní železobetonové konstrukce pro křížení s komunikací II/420 a s železniční tratí Českých drah.

- ve staničení 2,46350 km – 2,71350 km, svírá úhel 82°, podjezdná výška: 22,5 m
- ve staničení 5,10675 km – 5,16675 km, svírá úhel 82°: podjezdná výška: 5 m

6.1.3. VARIANTA C

6.1.3.1.

SMĚROVÉ ŘEŠENÍ

Řešení je patrné z přílohy D 01

SITUACE M 1:5000

Přehled o směrovém vedení:

Označení	Staničení	Směr. prvek	Délka
ZÚ	0,000 000	přímá	1,13 m
TK	0,001 127	R=80,00 m	80,00 m
KT	0,081 129	přímá	591,80 m
TP	0,690 989	A=268,33	120,00 m
PK	0,810 989	R=600,00 m	619,50 m
KP	1,430 491	A=268,33	120,00 m
PT	1,550 491	přímá	1084,58 m
TP	2,635 073	A=244,95	120,00 m
PK	2,755 073	R=500,00 m	812,48 m
KP	3,567 555	A=244,95	120,00 m

PT	3,687 555	přímá	755,90 m
TP	4,443 457	A=50,50	30,00 m
PK	4,473 457	R=85,00 m	234,56 m
KP	4,708 018	A=50,50	30,00 m
PT	4,738 018	přímá	3,15 m
KÚ	4,741 164		

6.1.3.2.

VÝŠKOVÉ ŘEŠENÍ

Řešení je patrné z přílohy D 02

PODÉLNÝ PROFIL M 1:5000/500

Přehled o výškovém vedení:

Staničení	Sklon	Délka	Poloměr	Délka tečny
0,000 000	1,41 %	277,27 m	R=5000 m	113,19 m
0,277 270	-3,12 %	310,99 m	R=5000 m	197,80 m
0,588 260	4,79 %	1019,43 m	R=5000 m	194,96 m
1,607 690	-3,01 %	723,74 m	R=10000 m	200,41 m
2,331 440	1,00 %	1007,82 m	R=5000 m	127,33 m
3,339 250	-4,09 %	1401,91 m		
4,741 160				

6.1.3.3.

PŘÍČNÝ SKLON

Základní příčný sklon je střežovitý, v prvním a posledním směrovém oblouku činí 6,0 %, ve všech ostatních činí 2,5 %. V souladu s normou ČSN 73 6101. Zemní pláň má sklon 3 %.

Byl prověřen vztah mezi směrovým a výškovým vedením trasy z hlediska zajištění požadovaného minimálního sklonu v úseku odklápění vozovky (ČSN 73 6101)

6.1.3.4. KŘÍŽOVATKY

Pro tuto variantu je nutno zřídít celkem dvě křižovatky pozemních komunikací.

- ve staničení 0,00000 km, okružní o vnějším průměru 30 m
- ve staničení 4,74116 km, průsečná

6.1.3.5. MOSTNÍ OBJEKTY, TUNELY, GALERIE, OPĚRNÉ ZDI

Pro tuto variantu je nutné realizovat mostní železobetonové konstrukce pro křížení s komunikací II/420 a s železniční tratí Českých drah.

- ve staničení 2,03745 km – 2,25245 km, svírá úhel 80°, podjezdná výška: 20,5 m
- ve staničení 4,21977 km – 4,46977 km, svírá úhel 90°, podjezdná výška: 13,4 m

6.1.4. VARIANTA D

6.1.4.1. SMĚROVÉ ŘEŠENÍ

Řešení je patrné z přílohy E 01

SITUACE M 1:5000

Přehled o směrovém vedení:

Označení	Staničení	Směr. prvek	Délka
ZÚ	0,000 000	přímá	1,13 m
TK	0,001 127	R=80,00 m	80,00 m
KT	0,081 129	přímá	550,73 m
TP	0,631 856	A=400,00	160,00 m
PK	0,791 856	R=1000,00 m	109,43 m
KP	0,901 290	A=400,00	160,00 m
PT	1,061 290	přímá	634,26 m
TP	1,695 549	A=256,90	120,00 m
PK	1,815 549	R=550,00 m	874,10 m
KP	2,689 649	A=256,90	120,00 m

PT	2,809 649	přímá	461,99 m
TP	3,271 635	A=244,95	120,00 m
PK	3,391 635	R=500,00 m	12,29 m
KP	3,403 922	A=244,95	120,00 m
PT	3,523 922	přímá	722,78 m
TP	4,246 703	A=268,33	120,00 m
PK	4,366 703	R=600,00 m	143,67 m
KP	4,510 373	A=268,33	120,00 m
PT	4,630 373	přímá	537,39 m
TP	5,167 765	A=244,95	120,00 m
PK	5,287 765	R=500,00 m	262,10 m
KP	5,549 863	A=244,95	120,00 m
PT	5,669 863	přímá	198,65 m
KÚ	5,868 513		

6.1.4.2.

VÝŠKOVÉ ŘEŠENÍ

Řešení je patrné z přílohy E 02

PODÉLNÝ PROFIL M 1:5000/500

Přehled o výškovém vedení:

Staničení	Sklon	Délka	Poloměr	Délka tečny
0,000 000	1,56 %	263,55 m	R=5000 m	119,12 m
0,263 550	-3,20 %	349,21 m	R=5000 m	230,04 m
0,612 770	6,00 %	1046,78 m	R=5000 m	288,72 m
1,659 550	-5,55 %	813,12 m	R=5000 m	177,10 m
2,472 660	1,54 %	1472,24 m	R=10000 m	272,84 m
3,944 910	-3,92 %	1598,73 m	R=5000 m	110,54 m

6.2. ZÁKLADNÍ ŠÍRKOVÉ USPOŘÁDÁNÍ

Základní šířkové uspořádání je pro všechny varianty stejné – S 9,5/70

Vysoká škola	Noví studenti
<i>Zpevněná část koruny</i>	
Jízdní pruhy	2x 3,50 m = 7,00 m
Vodící proužky vnější	2x 0,25 m = 0,50 m
Zpevněná krajnice	2x 0,50 m = 1,00 m
<i>Nezpevněná část koruny</i>	
Nezpevněná krajnice	2x 0,50 m = 1,00 m
Celková šířka v koruně	9,50 m

Zdroj: ČSN 73 6101, ČSN 73 6110

6.3. SKLADBA KOMUNIKACE

Konstrukce vozovky

Skladba vozovky	Značení	Tloušťka vrstvy	Normy
Asfaltový beton pro obrusné vrstvy	ACO 11+	40 mm	ČSN 13108-1
Spojovací postřík 0,4 kg/m ²	PS EK		ČSN 13108-1
Asfaltový beton pro podkladní vrstvy	ACP 16+	80 mm	ČSN 13108-1
Mechanicky zpevněné kamenivo	MZK	150 mm	ČSN 73126
Štěrkodrt'	ŠD _a	200 mm	ČSN 73126
Celkem		470 mm	

Zdroj: ČSN EN 13108-1; ČSN 736126

6.4. OBSLUŽNÁ ZAŘÍZENÍ

6.4.1. SMĚROVÉ SLOUPKY

Budou navrženy po vzdálenostech 50 m v přímé a po 10 m ve směrových obloucích.

6.4.2. SVODIDLA

Svodidla budou použita u každé mostní konstrukce ZSNH4/H2. Při výšce násypu větší než 3 m bude použito svodidlo typu JSNH4.

6.4.3. ČERPACÍ STANICE POHONNÝCH HMOT, AUTOSERVISY, MYČKY MOTOROVÝCH VOZIDEL, MOTELY A MOTORESTY

Nejsou v řešení stavby obsaženy.

6.4.4. AUTOBUSOVÉ ZASTÁVKY

Nejsou v řešení stavby obsaženy.

6.4.5. ODPOČÍVKY

Nejsou v řešení stavby obsaženy.

6.5. VYBAVENÍ ÚZEMÍ

Žádný ze stavebních objektů nevyžaduje významné zasahování do dopravní infrastruktury, vyjma sjezdu z dálnice D2 (exit č.25, 24,915 km). Dopravní obslužnost přilehlých vesnic bude potřeba projednat s policií ČR.

6.6. DEMOLICE STAVBY

Směrové řešení stavby nevyžaduje žádné zásadní demolice.

6.7. REALIZACE STAVBY

Realizace stavby bude prováděna převážně při zachování provozu na stávajících silnicích, pouze v určitých úsecích, které vyžadují přestavby plného profilu komunikace bude stavba prováděna za vyloučení veřejného provozu. Rovněž organizace postupů výstavby objektů ve styku s tratěmi Českých drah bude předmět dalších stupňů PD, stejně jako časový harmonogram výstavby.

6.8. OBJEKTY

Objekty nejsou potřeba zřídít.

7. HODNOCENÍ VARIANT TRAS

7.1. ÚZEMNÍ HLEDISKO

7.1.1. VARIANTA A

Nejvýhodnější z navrhovaných variant, jelikož dochází k záboru nejmenší plochy, zahrnuté v zemědělském půdním fondu. Ze všech variant nejméně zasahuje do soukromých pozemků (například vinic) či ovocných sadů apod. (konkrétně pouze v jednom případě, kdy zasahuje do vinice).

Nevýhodou je, že ze všech navrhovaných variant dochází právě u této k největší fragmentaci krajiny a vzniku bariér. Další nevýhodou je zejména fakt, že mezi navrhovanými variantami je variantou nejdelší.

Řeší zkvalitnění infrastruktury v regionu. Výhodou varianty je, že není tolik přimknutá k městu a umožňuje do budoucna větší možnost růstu obce.

7.1.2. VARIANTA B

Je přílehlější k městu Hustopeče, což zamezuje budoucímu růstu obce. Ale na druhou stranu tím nedojde k výrazné fragmentaci krajiny a vzniku bariér.

Narušuje mnoho soukromých pozemků, vinic, ovocných sadů a půdy ze zemědělského půdního fondu.

7.1.3. VARIANTA C

Je přílehlější k městu Hustopeče, což zamezuje budoucímu růstu obce. Ale na druhou stranu tím nedojde k výrazné fragmentaci krajiny a vzniku bariér, stejně jako u varianty B.

Narušuje mnoho soukromých pozemků, vinic, ovocných sadů a půdy ze zemědělského půdního fondu.

7.1.4. VARIANTA D

Narušuje méně soukromých pozemků, vinic a ovocných sadů. Zabírá mnoho půdy ze zemědělského půdního fondu. Není vedena v těsné blízkosti města Hustopeče a umožňuje tak budoucí růst obce.

7.2. DOPRAVNÍ HLEDISKO

Významným pozitivem navrhovaných variant je odklon dopravy z centra města a snížení její hustoty, zejména nákladní dopravy. Dojde ke zrychlení průjezdu tranzitní dopravy a posílení dopravní obslužnosti v regionu. Částečně vyřeší problém nedostatečného dopravního napojení přilehlých obcí i center.

Všechny navrhované varianty vyřeší negativní působení z hlediska obslužnosti a propustnosti sídla.

Zlepší se dopravní obslužnost průmyslových zón města. Lze předpokládat výrazný nárůst související s rozvojem průmyslových aktivit v místní části Šakvice-nádraží, ale i ve stávajících výrobních areálech v prstenci kolem města. Takový vývoj má negativní dopady nejen ve zvyšujícím se počtu vozidel všech druhů zabezpečujících přepravu mezi provozovny, ale i distribuci mimo město. Obchvat by pomohl zamezit takovému problému.

7.2.1. VARIANTA B

Není přímo napojena na sjezd z dálnice D2 (exit č.25), tudíž neobsáhne vozidla jedoucí po této dálnici.

7.2.2. VARIANTA C

Výrazné zlepšení dopravní obslužnosti průmyslových zón města.

7.3. SOCIOLOGICKÉ HLEDISKO

Zkrátí se doba dojíždění za prací lidem pracujícím v okrese (u více než poloviny obcí je podíl vyjíždějících pracovníků vyšší než 80 %).

Zlepší se dopravní dostupnost města Hustopeče, které je přirozeným spádovým centrem (zejména ve školství a zdravotnictví) a uspokojí tak regionální potřebu.

Dojde k zlepšení pracovních příležitostí v regionu zvýšením atraktivity území pro podnikatele a investory (díky vybudování obchvatu).

Sníží se hluchost, prašnost a vibrace v centru aglomerace. Dojde ke zvýšení bezpečnosti a zkvalitnění podmínek pro bydlení. Zlepší se situace pro bezbariérovou nemotorovou přepravu i ve vazbě na volnočasové aktivity.

Navrhovaná varianta vyřeší problém „zhroucení dopravy a průjezdnosti ve městě“ (jak je uvedeno ve Strategickém plánu města Hustopeče) a zlepší tedy dopravní dostupnost, čímž zvýší atraktivitu území pro podnikatele a investory.

Negativní vliv má především zábor půdy ze zemědělského půdního fondu, které pro město tvoří potenciál pro získávání finančních zdrojů především z plochy polí, která zahrnuje ornou půdu, zahrady, vinice a sady.

7.3.1. VARIANTA B

Má nejmenší vliv na vyřešení dopravní dostupnosti města Hustopeče jako přirozené spadové oblasti regionu a napojení na dálnici D2 z okolních obcí.

8. ZÁVĚR A DOPORUČENÍ

Nedostatkem dálnice D2 a všech dálnic pro malá území jsou jejich sjezdy a nájezdy. Tato problematika se v plném rozsahu týká města Hustopeče. Všichni, najíždějící na dálnici musí jet přes město Hustopeče k napojení přes exit č. 25, nebo se napojit již ve vzdálenějších nájezdech u obcí Blučina (sever) či Podivín (jih). Proto doporučuji vypracování návrhu a následné vybudování sjezdu u Velkých Palvovic, který by výrazně snížil intenzitu silniční dopravy ve městě Hustopeče, a ulehčil tak jejich dopravní infrastrukturu, a zároveň by zkvalitnil dopravní situaci ostatní obcí (zejména Velkých Pavlovic).

Tím by se ve městě Hustopeče snížila hluková zátěž, prašnost i vibrace, a samozřejmě i rizika dopravních konfliktů.

Z údajů získaných sčítáním dopravy vyplývá, že nárůst dopravní intenzity se neustále zvyšuje. Zbudování obchvatu kolem města Hustopeče a udržování kvalitních a fungujících sítí dopravní infrastruktury je tedy nezbytné pro zajištění trvale udržitelného rozvoje území.

Doporučuji zanést do územních plánů stabilizovanou trasu obchvatu města Hustopeče ve variantě A, jelikož nejlépe vyhovuje požadavkům obce. Trasa je vedena mimo zastavěné území měst a obcí. Zastavěná územní sídla jsou v takové vzdálenosti, že nebude zasažena přímými negativními dopady – hlukem a emisemi. Řeší vysokou hustotu dopravy ve městě a problémy s ní spojené, napojení na dálnici D2 řeší pomocí vhodně zvolené okružní křižovatky. Ze všech navrhovaných variant zabírá nejméně půdy ze zemědělského půdního fondu a je vedena nejdále od obce, což umožňuje její budoucí rozvoj, který je v tuto chvíli z východu již blokován dálnicí D2. Současně ale zkvalitňuje regionální dopravní síť.

Doporučuji shromáždit nutné podklady a průzkumy pro další stupeň PD.

Doporučuji zabezpečit vypracování studie pozemkových úprav.

9. SEZNAM POUŽITÝCH ZDROJŮ

9.1. SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY

ČSN 01 3466 – Výkresy inženýrských staveb – Výkresy pozemních komunikací, ČNI Praha, 1997

Diplomová práce Vyhledávací studie jihovýchodního obchvatu města Kroměříž

Průvodní zpráva - 35 - Ondřej Knop

ČSN 73 6101 – Projektování silnic a dálnic, ČNI Praha, 2000

ČSN 73 6102 – Projektování křižovatek na silničních komunikacích, ČNI Praha, 2007

TP 65 – Zásady pro dopravní značení na PK, 2002

TP 113 – Značky a symboly pro výkresy pozemních komunikací, ÚDI Praha, 1999

TP 170 – Navrhování vozovek pozemních komunikací, VUT Brno, 1999

Směrnice pro dokumentaci staveb pozemních komunikací, ČNI Praha, 2007

Územní plán sídelního útvaru – Hustopeče, Urbanistické středisko Brno, spol. s.r.o. 2011

Strategický plán rozvoje města Hustopeče – Městský úřad Hustopeče, odbor RR, 2009

www.hustopece-city.cz [citováno dne 8.1.2012]

www.rsd.cz [citováno dne 8.1.2012]

Maps.google.cz

www.mapy.cz

9.2. SEZNAM POUŽITÉHO SOFTWARE

Inroads V8i

Autocad 2011

Microsoft Exel

Microsoft Word

Adobe reader

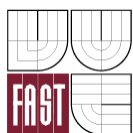
10. SEZNAM PŘÍLOH

- A PRŮVODNÍ ZPRÁVA
- B VÝKRESOVÁ DOKUMENTACE – VARIANTA A
- C VÝKRESOVÁ DOKUMENTACE – VARIANTA B
- D VÝKRESOVÁ DOKUMENTACE – VARIANTA C
- E VÝKRESOVÁ DOKUMENTACE – VARIANTA D
- F FOTODOKUMENTACE

V Brně

Dne: 13.1.2012

Vypracoval: Bc. Zdeněk Tomešek



VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V BRNĚ
FAKULTA STAVEBNÍ
Ústav pozemních komunikací

Vyhledávací studie obchvatu města Hustopeče

F FOTODOKUMENTACE

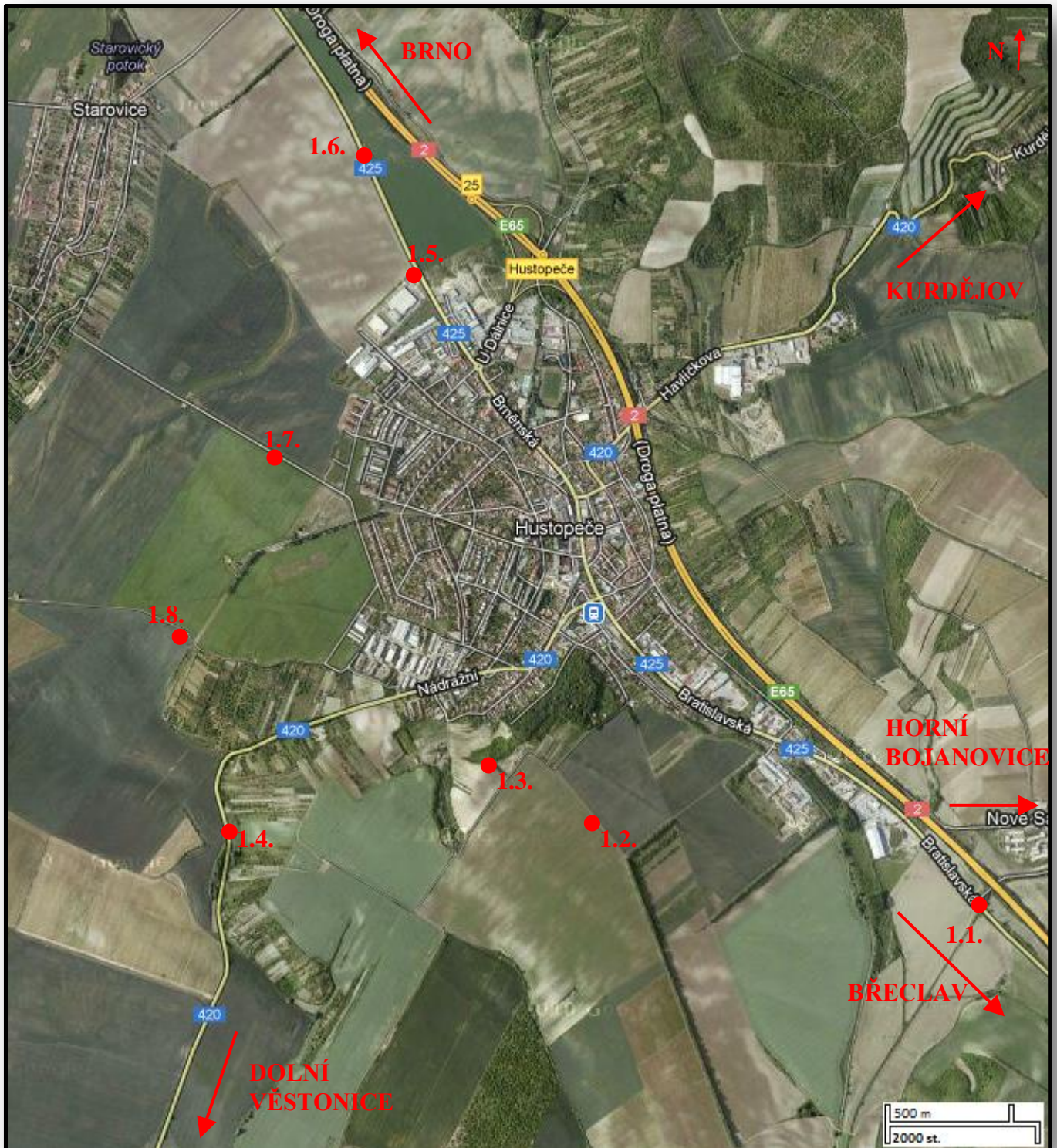
Vedoucí: Ing. Michal Kosňovský
Zpracoval: Bc. Zdeněk Tomešek

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

OBSAH

1. MAPA S ČÍSELNÝM OZNAČENÍM OBRÁZKŮ, MÍST A SMĚRŮ FOTOGRAFOVÁNÍ.....	42
1.1. STYKOVÁ KŘÍŽOVATKA SILNIC Č. 425 A Č. 4217 (SMĚR BŘECLAV A HORNÍ BOJANOVICE)	42
1.1.1. Pohled směrem k městu Hustopeče	43
1.1.2. Pohled směrem Horní Bojanovice.....	43
1.1.3. Pohled směrem Břeclav.....	43
1.1.4. Pohled směrem Dolní Věstonice	44
1.2. OBLAST NAVRHOVANÉ VARIANTY B A C	44
1.2.1. Pohled směrem na Břeclav	45
1.2.2. Pohled směrem na Brno	45
1.2.3. ZPF – pohled směrem na Břeclav.....	46
1.2.4. Pohled směrem na Brno	46
1.2.5. Pohled směrem na Břeclav	47
1.3. ZAHŘÁDKÁŘSKÁ OBLAST	47
1.3.1. Pohled směrem na Dolní Věstonice.....	47
1.3.2. Pohled směrem na Brno	48
1.4. STÁVAJÍCÍ KOMUNIKACE Č. 420	48
1.4.1. Pohled směrem na Dolní Věstonice.....	48
1.4.2. Pohled směrem k městu Hustopeče	49
1.4.3. Pohled do okolí.....	49
1.5. VÝJEZD Z MĚSTA HUSTOPEČE SMĚREM NA BRNO.....	50
1.5.1. Odbočení k areálu firmy Westfalia.....	50
1.5.2. Opačný pohled směrem na D2.....	50
1.6. KOMUNIKACE Č. 425 SMĚREM NA BRNO.....	51
1.6.1. Pohled k městu Hustopeče.....	51
1.6.2. Pohled směrem na Dolní Věstonice.....	51
1.7. OKOLÍ ÚČELOVÉ KOMUNIKACE MEZI OBCÍ STAROVICE A ORP HUSTOPEČE	52
1.7.1. Pohled směrem k obci Starovice	52
1.7.2. Pohled směrem k městu Hustopeče	52
1.7.3. Pohled na průmyslovou zástavbu ORP Hustopeče.....	53
1.8. VRCH ŽEBRÁK	53
1.8.1. Pohled na Dolní Věstonice	53
1.8.2. Pohled k městu Hustopeče.....	54
1.8.3. Cyklostezka k městu Hustopeče.....	54
2. POUŽITÝ ZDROJ.....	55
2.1. HTTP://WWW.MAPS.GOOGLE.CZ/MAPS?HL=CS&TAB=WL	55

11. Mapa s číselným označením obrázků, míst a směrů fotografování



[2.1.]

11.1. Styková křižovatka silnic č. 425 a č. 4217 (směr Břeclav a Horní Bojanovice)

11.1.1. Pohled směrem k městu Hustopeče



11.1.2. Pohled směrem Horní Bojanovice



11.1.3. Pohled směrem Břeclav



11.1.4. Pohled směrem Dolní Věstonice



11.2. Oblast navrhované varianty B a C

11.2.1. Pohled směrem na Břeclav



11.2.2. Pohled směrem na Brno



11.2.3. ZPF – pohled směrem na Břeclav



11.2.4. Pohled směrem na Brno



11.2.5. Pohled směrem na Břeclav



11.3. Zahrádkářská oblast

11.3.1. Pohled směrem na Dolní Věstonice



11.3.2. Pohled směrem na Brno



11.4. Stávající komunikace č. 420

11.4.1. Pohled směrem na Dolní Věstonice



11.4.2. Pohled směrem k městu Hustopeče



11.4.3. Pohled do okolí



11.5. Výjezd z města Hustopeče směrem na Brno

11.5.1. Odbočení k areálu firmy Westfalia



11.5.2. Opačný pohled směrem na D2



11.6. Komunikace č. 425 směrem na Brno

11.6.1. Pohled k městu Hustopeče



11.6.2. Pohled směrem na Dolní Věstonice



11.7. Okolí účelové komunikace mezi obcí Starovice a ORP Hustopeče

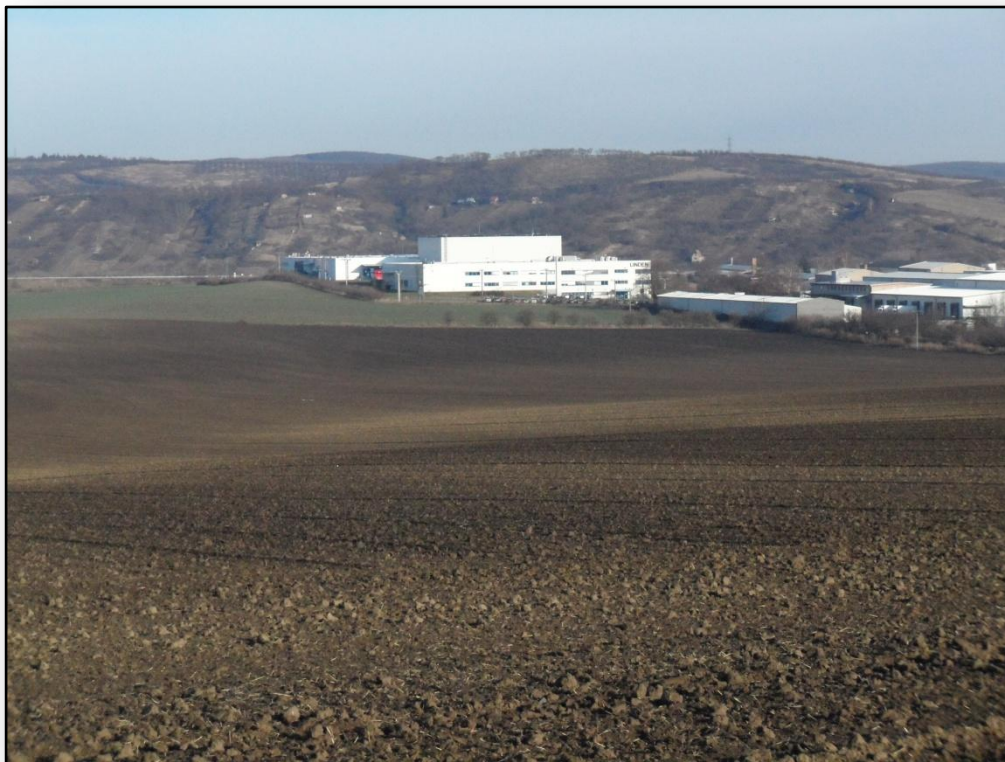
11.7.1. Pohled směrem k obci Starovice



11.7.2. Pohled směrem k městu Hustopeče



11.7.3. Pohled na průmyslovou zástavbu ORP Hustopeče



11.8. Vrch Žebrák

11.8.1. Pohled na Dolní Věstonice



11.8.2. Pohled k městu Hustopeče



11.8.3. Cyklostezka k městu Hustopeče



12. Použitý zdroj

- 12.1. <http://www.maps.google.cz/maps?hl=cs&tab=wl>