ÚZEMNÍ STUDIE

„LHOTA JZ“ VE ŠTERNBERKU

(PLOCHY Z53-I A Z53-II)

Průvodní zpráva

……

Ing. arch. Mgr. Monika Boháčová

……

Ing. Václav Starý

HaskoningDHV Czech Republic, spol. s r.o.

Červen 2018

EVROPSKÁ UNIE
Evropský fond pro regionální rozvoj
Integrovaný regionální operační program

MINISTERSTVO PRO MÍSTNÍ ROZVOJ ČR

1. Identifikační údaje

Název projektu:

Územní studie – „Lhota JZ“ ve Šternberku (plochy Z53-I a Z53-II)

Zpracovatel dokumentace:

HaskoningDHV Czech Republic, spol. s r.o.

Sokolovská 100/94, 186 00 Praha

IČ: 45797170

DIČ: CZ45797170

Kancelář: Černopolní 39, 613 00 Brno

Zodpovědný projektant:

Ing. arch. Mgr. Monika Boháčová, tel.: 725 573 841, monika.bohacova@rhdhv.com

člen ČKA, autorizovaný architekt, obor architektura, číslo autorizace 3709

Ing. Václav Starý, tel. 545 425 237, vaclav.stary@rhdhv.com

člen ČKAIT, autorizovaný inženýr, obor dopravní stavby, č. autorizace 1004756

Vedoucí projektu: Ing. Viktor Nohál, tel. 545 425 238, viktor.nohal@rhdhv.com

Spolupracovali: Ing. Jan Cihlář

Marie-Anna Korbelová

Stupeň:

Územní studie

Datum:

Červen 2018

OBSAH

1. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE ... 2
2. POUŽITÉ ZKRATKY ... 4

ÚVOD ... 5

3. ZADÁNÍ ÚZEMNÍ STUDIE ... 5
3.1. Důvody pro pořízení územní studie ... 5
3.2. Vymezení řešeného území ... 5
3.3. Cíle a rozsah územní studie ... 7
4. PODKLADY PRO ZPRACOVÁNÍ ÚZEMNÍ STUDIE ... 9
4.1. Mapové podklady ... 9
4.2. Zákony a vyhlášky ... 9
4.3. Technické podmínky a normy ... 9
4.4. Ostatní ... 10
5. ANALÝZA PODKLADŮ ... 11
5.1. Územní plán ... 11
5.2. Přírodní prostředí ... 13
5.3. Antropomorfní vztahy ... 13
5.4. Dopravní vztahy ... 16

NÁVRHOVÁ ČÁST ... 19

6. ŠIRŠÍ ÚZEMNÍ VZTAHY ... 19
7. URBANISTICKÉ ŘEŠENÍ ... 20
8. DOPRAVNÍ ŘEŠENÍ ... 24
8.1. Vnitřní komunikační síť ... 24
8.2. Generovaná doprava ... 25
8.3. Body napojení, varianty ... 26
8.4. Doporučená varianta ... 31
8.5. Hromadná doprava ... 32
8.6. Statická doprava ... 32
8.7. Pěší a cyklo doprava ... 32
9. TECHNICKÁ INFRASTRUKTURA ... 33
9.1. Zásobování vodou ... 33
9.2. Odvádění a likvidace odpadních vod ... 34
9.3. Zásobování elektrickou energií ... 36
9.4. Zásobování zemním plynem ... 37
9.5. Odpady ... 39
10. STŘETY V ÚZEMÍ ... 40

ZÁVĚR ... 43

11. ZÁVĚREČNÉ HODNOCENÍ A DOPORUČENÍ ... 43

PŘÍLOHY ... 44

12. KAPACITNÍ VÝPOČTY KŘIŽOVATEK ... 44
13. DOKLADY A ZÁPISY Z JEDNÁNÍ ... 44

2. Použité zkratky

ČR	Česká republika
ČSN	česká technická norma
CHOPAV	Chráněná oblast přirozené akumulace vod
k.ú.	katastrální území
MK	místní komunikace
MMR	Ministerstvo pro místní rozvoj
ORP	obec s rozšířenou působností
STL	středotlak (středotlaký plynovod)
TP	technické podmínky
ÚKD	úroveň kvality dopravy
ÚP	územní plán
ÚS	územní studie
VN	vysoké napětí
VTL	vysokotlak (vysokotlaký plynovod)
ZPF	zemědělský půdní fond

Úvod

3. Zadání územní studie

3.1. Důvody pro pořízení územní studie

Pořízení územní studie vyplývá z platného Územního plánu Šternberk, který nabyl účinnosti dne 05.02.2014. Územní studie bude sloužit jako územně plánovací podklad pro rozhodování o změnách v území.

3.2. Vymezení řešeného území

Území řešené územní studií se nachází na jihozápadním okraji katastrálního území Lhota u Šternberka při vjezdu do města Šternberka a vychází z vymezení ploch Z53-I a Z53-II v platném územním plánu. Jedná se o zastavitelné plochy s označením Z53-I o rozloze 10,489ha a Z53-II o rozloze 15,296ha, tj. celkem plocha 25,785 ha. Obě zastavitelné plochy s označením Z53-I a Z53-II mají územním plánem stanovený způsob využití „VL – plochy výroby a skladování – lehký průmysl“.
Obě tyto plochy Z53-I a Z53-II představují nejvýznamnější rozvojové plochy města pro výrobu a skladování a jsou určeny pro lokalizaci tzv. malé průmyslové zóny. Plochy jsou vymezeny ve vazbě na stabilizované a navrhované areály lehké a drobné výroby v jihozápadním sektoru města Šternberk, které je z urbanistického a hygienického hlediska pro lokalizaci výroby a skladování nejvhodnější. Plochy jsou vymezeny v prostoru mezi zástavbou v k.ú. Lhota u Šternberka až ke koridoru navrhovaného jihozápadního obchvatu Šternberka (přeložka silnice II/444). Vzhledem ke stávajícím funkčním výrobním provozům a budoucí předpokládané dopravní zátěži na navrhovaném obchvatu města tyto plochy nejsou vhodné pro zemědělské obhospodařování. S ohledem na rozsah ploch je v plochách Z53-I a Z53-II stanoveno pořadí změn v území (etapizace výstavby).
Podmínky pro využití ploch s rozdílným způsobem využití jsou pro způsob využití „VL – plochy výroby a skladování – lehký průmysl“ stanoveny platným Územním plánem Šternberk následovně:

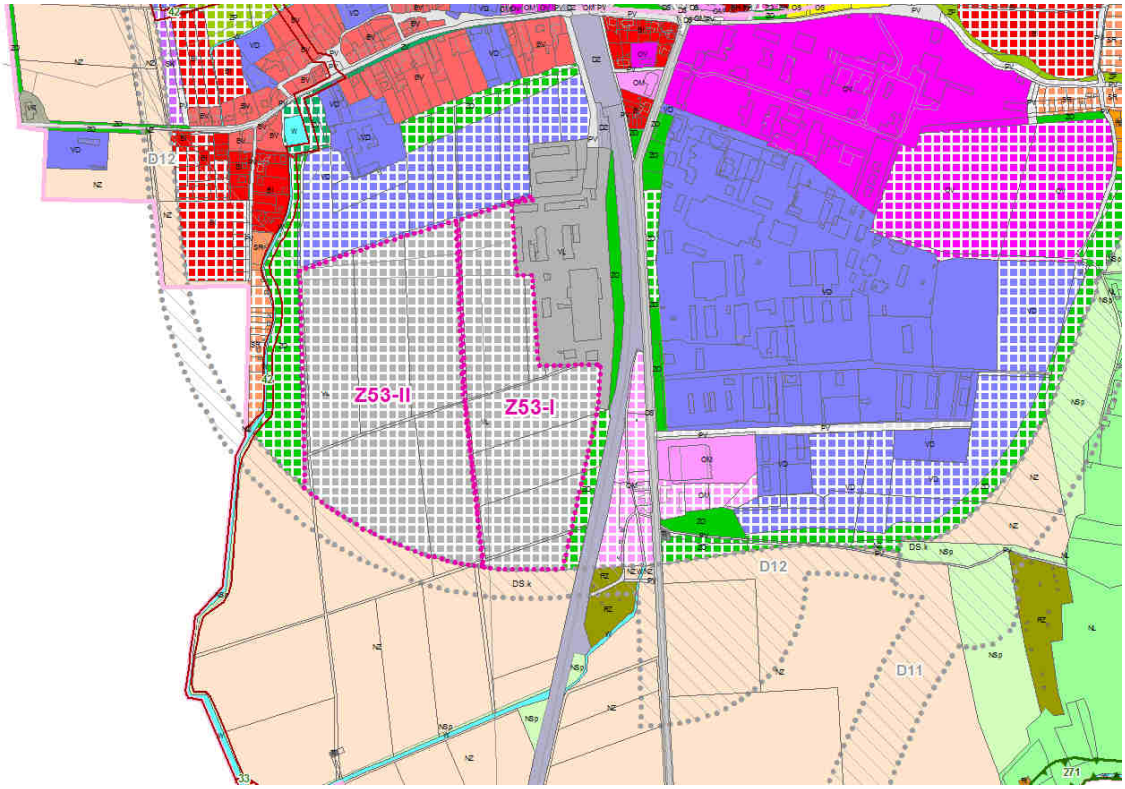
Hlavní využití
- lehká výroba a skladování bez negativního vlivu na životní prostředí

Přípustné využití
- plochy pro malé a střední podnikání
- administrativa související s výrobou
- vzorkové prodejny související s výrobou
- zařízení stravování a dalšího vybavení pro zaměstnance
- ubytovací jednotky[1] pro správce objektů či nezbytný technický personál

[1] dle §3, odst. d vyhlášky č. 268/2009 Sb., o technických požadavcích na stavby, v platném znění 4

- zařízení a infrastruktura pro průmyslový výzkum, vývoj a inovace ve vazbě na výrobu
- stavby a zařízení pro reklamu
- ochranná, izolační a vnitroareálová zeleň
- odstavné zpevněné plochy a parkoviště pro nákladní dopravu
- parkoviště pro zaměstnance a návštěvníky
- železniční vlečky
- nezbytné liniové trasy a plochy technické a dopravní infrastruktury
- zařízení požární ochrany včetně umělých vodních ploch
- plochy veřejných prostranství

Nepřípustné využití
- veškeré využití, které není v souladu s *hlavním, přípustným*, popřípadě *podmíněně přípustným využitím*
- všechny činnosti, zařízení a stavby, jejichž negativní účinky na životní prostředí (hluk, vibrace, ovzduší) překračují limity stanovené příslušnými právními předpisy nad přípustnou míru



Obrázek 1 - rozsah řešeného území

Podmíněně přípustné využití
- stavby a zařízení odpadového hospodářství, s výjimkou nebezpečných odpadů
- plochy Z53-I, Z53-II – výroba pouze za podmínky posouzení vlivu záměru na životní prostředí (EIA) a za podmínky zajištění dopravního napojení na přeložku silnice II/444 Šternberk – jihozápadní ochvat města

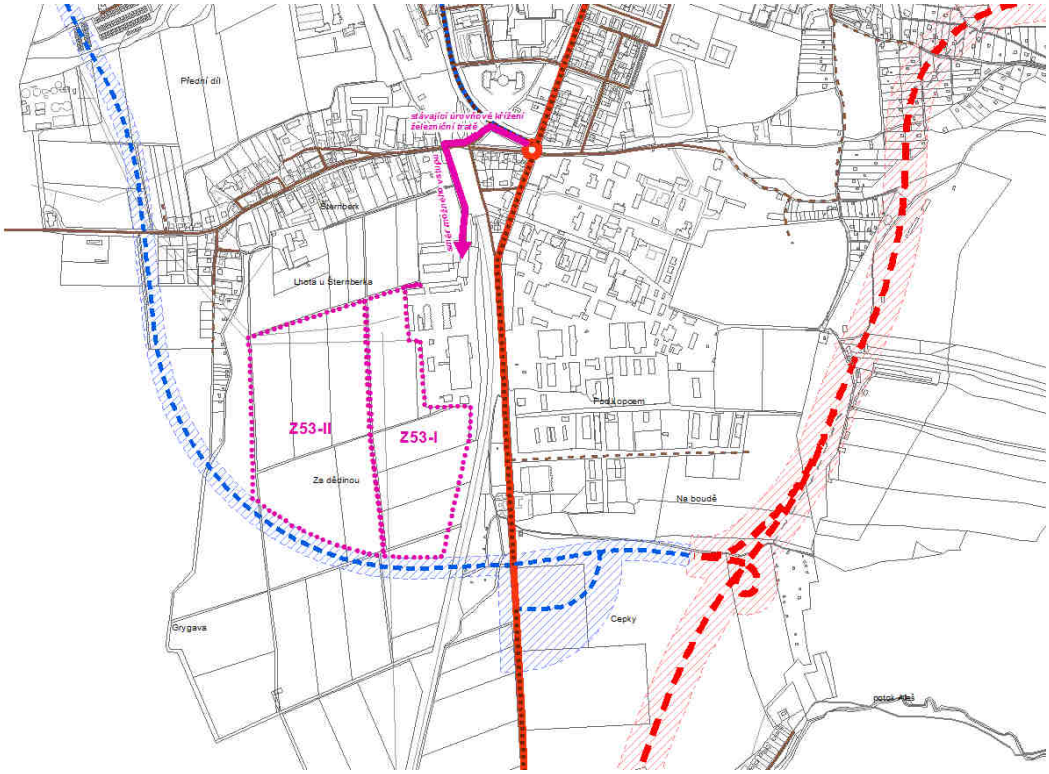
Podmínky prostorového uspořádání
- respektování současné prostorové kompozice sídla a krajiny, měřítka a kontextu okolní zástavby v dané lokalitě
- vhodné a citlivé začlenění do krajiny a celkové struktury sídla s použitím doprovodné zeleně

3.3. Cíle a rozsah územní studie

Cílem územní studie je:
a) Prověření a vymezení potřebných pozemků pro veřejné prostranství, včetně jejich konkrétního řešení a definice jejich vzájemných vztahů, s cílem vytvořit předpoklady pro optimální prostupnost a dopravní obsluhu území.

b) Aby bylo možné jednoznačně vymezit potřebné pozemky pro veřejné prostranství, bude v rámci územní studie pověřena možnost dopravního napojení ploch Z53-I a Z53-II na komunikační systém města.
- Prověření možností dopravního napojení ploch Z53-I a Z53-II bude řešeno ve variantách se vzájemným porovnáním jednotlivých variant z hlediska dopadu generované dopravy na stávající komunikační systém města, na kapacitu stávajících křižovatek (včetně dopadů na jejich případné nutné zkapacitnění), na dotčená obytná území, z hlediska majetkoprávních vztahů v území a z hlediska odhadu investičních nákladů; předmětem prověření budou minimálně tyto varianty dopravního napojení ploch Z53-I a Z53-II:
    1. Napojení na navrhovaný jihozápadní obchvat města (přeložka silnice II/444) v souladu s podmínkou stanovenou v ÚP Šternberk.
    2. Napojení na stávající silnici I/46 Olomouc – Šternberk z jihu, s vedením napojovací komunikace v rámci koridoru pro navrhovaný jihozápadní obchvat města (prověřit možnost nového úrovňového i mimoúrovňového křížení železniční trati č. 290 Olomouc – Šumperk).
    3. Napojení na stávající komunikační systém města ze severu, z ulice Lhotská, přes stávající úrovňový přejezd přes železniční trať č. 290 Olomouc – Šumperk v ulici Lhotská.
    4. Napojení dalším alternativním způsobem (např. ze stávající silnice I/46 v prodloužení ulice Průmyslová s řešením nového úrovňového křížení železniční trati č. 290).
- Podkladem pro prověření možností dopravního napojení bude stanovení odhadu objemu dopravy generované plochami Z53-I a Z53-II včetně odhadu podílu těžké nákladní dopravy.
- Součástí prověření možností dopravního napojení ploch Z53-I a Z53-II bude projednání variant řešení s ŘSD ČR a se SŽDC, s.o., včetně opatření vyjádření správců dopravní a drážní infrastruktury k jednotlivým variantám řešení.
- Součástí prověření možností dopravního napojení ploch Z53-I a Z53-II bude pro varianty napojení na stávající křižovatky posouzena jejich kapacita při zohlednění dopravy generované plochami Z53-I a Z53-II; v případě potřeby budou navržena opatření pro zvýšení kapacity dotčených stávajících křižovatek.
- Závěrem prověření možností dopravního napojení ploch Z53-I a Z53-II budou případná

doporučení pro změnu Územního plánu Šternberk.



Obrázek 2 – nadřazený komunikační systém

c) Návrh plošného a prostorového uspořádání ploch Z53-I a Z53-II

- Vymezení pozemků, tj. vymezení pozemků veřejného prostranství/veřejné infrastruktury a pozemků výroby a skladování a dalších staveb.
- Návrh způsobu využití pozemků.
- Návrh intenzity využití a prostorového uspořádání pozemků (například stanovení koeficientů intenzity využití pozemků, stavebních čar, regulace výšky staveb na pozemcích ad.).
- Návrh dopravní obslužnosti pozemků, včetně řešení dopravy v klidu.
- Návrh napojení pozemků na sítě technického vybavení.
- Návrh opatření pro snížení negativních vlivů výroby a skladování na navazující plochy bydlení a na obytná území jádrového území města Šternberk (např. návrh pásů ochranné a izolační zeleně, návrh regulace minimálního podílu zeleně na rostlém terénu na pozemcích apod.).

Územní studie bude v souladu s cíli a úkoly územního plánování (dle § 18 a 19 stavebního zákona) zajišťovat udržitelný rozvoj území, který spočívá ve vyvážném vztahu veřejných a soukromých zájmů.

4. Podklady pro zpracování územní studie

4.1. Mapové podklady

- Geodata RÚIAN
- DTM

4.2. Zákony a vyhlášky

Zákon č. 183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon)

Vyhláška č. 500/2006 Sb., o územně analytických podkladech, územně plánovací dokumentaci a o způsobu evidence územně plánovací činnosti

Vyhláška č. 501/2006 Sb., o obecných technických požadavcích na využívání území

4.3. Technické podmínky a normy

ČSN 73 6005 – Prostorové uspořádání sítí technického vybavení

ČSN 73 6101 – Projektování silnic a dálnic

ČSN 73 6102 – Projektování křižovatek na pozemních komunikacích ed. 2

ČSN 73 6201 – Projektování mostních objektů

ČSN 73 6110 – Projektování místních komunikací

TP65 Zásady pro dopravní značení na pozemních komunikacích

TP133 Zásady pro vodorovné dopravní značení na PK

TP135 Projektování okružních křižovatek na silnicích a místních komunikacích

TP189 Stanovení intenzit dopravy na pozemních komunikacích (II. vydání)

TP225 Prognóza intenzit automobilové dopravy (2. vydání)

TP234 Posuzování kapacity okružních křižovatek

TP235 Posuzování kapacity světelně řízených křižovatek

4.4. Ostatní

- Český statistický úřad [online]. Dostupné z: http://www.czso.cz/
- Ředitelství silnic a dálnic ČR [online]. Dostupné z: http://www.rsd.cz/
- Správa železniční dopravní cesty [online]. Dostupné z: http://www.szdc.cz/index.html
- Český úřad zeměměřičský a katastrální. Dostupné z: http://www.cuzk.cz/

5. Analýza podkladů

5.1. Územní plán

Obecné požadavky

Způsob a podmínky využití řešeného území jsou na obecné úrovni definovány platným Územním plánem Šternberk (účinný od 5.2.2014).

Plochy Z53-I a Z53-II jsou součástí tzv. Průmyslové zóny u JZ obchvatu a představují nejvýznamnější potenciál pro rozvoj lehké výroby na území Šternberka. Jihozápadní průmyslová zóna je protiváhou stávající jihovýchodní průmyslové zóny na protilehlé straně silnice I/46 (ul. Olomoucká), která je územním plánem rovněž stabilizována a dále rozvíjena. Lokalizace výrobních aktivit s vysokými plošnými a objemovými nároky do jižní části města vyplývá z navrženého doplnění dopravního skeletu města, resp. vybudování obchvatu města Šternberk.

Základními podmínkami pro využití ploch Z53-I a Z53-II dle ÚP Šternberk jsou:

- **zpracování územní studie** k prověření vymezených ploch a navržení uspořádání a způsobu zastavění území, zejména urbanisticko-architektonickou koncepci a řešení dopravní a technické infrastruktury. Důvodem pro stanovení podmínky je rozsah ploch, pohledově exponovaná poloha, možný negativní dopad na sousední plochy bydlení a specifické nároky na napojení na dopravní a technickou infrastrukturu. Pro zpracování ÚS byla stanovena lhůta 4 let od nabytí účinnosti obecné povahy, jímž byl vydán ÚP Šternberk;
- **výstavba jihozápadního segmentu obchvatu** (přeložka silnice II/444) ;
- **etapizace** - Využití plochy Z53-II je možné až po realizaci navrženého způsobu využití v ploše Z53-I v rozsahu min. 75% výměry této plochy (tedy po využití 7,867 ha plochy Z53-I);
- **posouzení vlivu záměru na životní prostředí** (EIA).

Z územního plánu vyplývají pro řešené území následující další požadavky:

způsob využití	Výroba a skladování – lehký průmysl, bez negativního vlivu na životní prostředí, přičemž lehkou výrobou se rozumí velkosériová halová či tovární výroba, s vysokými prostorovými nároky a zvýšenými nároky na dopravní obsluhu, zahrnující obory a provozy lehkého strojírenství a spotřebního průmyslu, výrobu oděvů, obuvi, nábytku, elektroniky, domácích spotřebičů, papírenství a polygrafie, potravinářství, apod. Negativní vliv z technologií a výrobní činnosti nepřesahuje hranice areálu.
lze umístit	plochy pro malé a střední podnikání, administrativa a vzorkové prodejny související s výrobou, zařízení stravování a dalšího vybavení pro zaměstnance, ubytovací jednotky pro správce objektu či nezbytný technický personál, zařízení a infrastruktura pro průmyslový výzkum, vývoj a inovace ve vazbě na výrobu, stavby a zařízení pro reklamu, ochranná, izolační a vnitroareálová zeleň, odstavné zpevněné plochy a parkoviště pro nákladní dopravu, parkoviště pro

	zaměstnance a návštěvníky, železniční vlečky, nezbytné liniové trasy a plochy technické a dopravní infrastruktury, zařízení požární ochrany včetně umělých vodních ploch, plochy veřejných prostranství, stavby a zařízení odpadového hospodářství, s výjimkou nebezpečných odpadů
nelze umístit	všechny činnosti, zařízení a stavby, jejichž negativní účinky na životní prostředí (hluk, vibrace, ovzduší) překračují limity, stanovené příslušnými právními předpisy, nad přípustnou míru
za jakých podmínek lze umístit	1. Respektovat historickou výškovou hladinu zástavby a morfologii terénu, stejně jako hmotové řešení zástavby, se zachováním stávajících dominant, pohledových os a dálkových pohledů v území; 2. Zajistit prostupnost území v rámci rozsáhlých návrhových rozvojových ploch formou ploch sídelní zeleně; 3. Důsledně vyžadovat a aplikovat ekologicky nezávadné využívání stávajících a navrhovaných výrobních a skladovacích ploch v území.

<u>Veřejná infrastruktura</u>

Součástí ÚP Šternberk je koncepce veřejné dopravní a technické infrastruktury.

Z hlediska napojení na technickou infrastrukturu jsou pro řešené území stanoveny následující požadavky:

plyn	• zásobování zemním plynem z nově navrhované regulační stanice v jihovýchodní části plochy Z53-II • přeložka stávajícího VTL plynovodu na západní hranici plochy Z53-II
elektrická energie	• zachování západovýchodní trasy vedení 22kV až k trafostanici v areálu sila • přeložka stávajícího severojižního vedení 22kVna západní hranici plochy Z53-II do souběhu s přeložkou VTL plynovodu • výstavba 2 nových trafostanic – konkrétní poloha bude upřesněna v následujících stupních dokumentace
voda	• dvoustranné napojení na pitnou vodu (ze severu ze stávajícího řadu ve Lhotské ulici, od jihu ze stávajícího řadu v ul. Olomoucká) • zokruhování vodovodu • trasa vodovodních řadů bude upřesněna v následujících stupních dokumentace • lze realizovat pouze záměry bez nároků na zásobování provozní vodou, případně se systémem cirkulace provozní vody v uzavřeném cyklu
kanalizace	• akumulace dešťových vod v dešťové zdrži / zdržích, zasakování, případně vypouštění do místní vodoteče • splaškové odpadní vody budou svedeny do čerpací stanice odpadních vod, z níž bude vedeno výtlačné potrubí do stávající kanalizační sítě v lokalitě Lhotka • v případě potřeby vyvolané provozem výroby v řešeném území bude zajištěno navýšení kapacity čerpací stanice na západním okraji zástavby Lhoty

Z hlediska napojení na dopravní infrastrukturu je pro řešené území stanovena podmínka realizace přeložky silnice II/444.

5.2. Přírodní prostředí

Značnou část města tvoří segmenty luk, remízů, polí a luk v jednotlivých místních kvartálech, kterými jsou Krakořice, Dalov, Chabičov a Těšíkov. Šternerk je začleněn do krajinné struktury úpatí Nízkého Jeseníku, který tvoří přírodní zalesněné svahy většiny města. Tyto svahy ohraničují z východu město a tvoří oporu celému Šternberku. Vrcholy takovýchto míst, které tvoří dominantu města, pak nabízí výhled na rovinu Hornomoravského úvalu a na zvlněnou krajinu Nízkého Jeseníku a úpatí Hrubého Jeseníku. Západní okraj Šternberku naopak tvoří rovinatá krajina utvořená intenzivní zemědělskou činností člověka.

Krom náhorních svahů jsou jednotlivé části města usazeny v hlubokých údolích malých vodních toků směřujících do rovin Hornomoravského úvalu. Tyto údolí, vytvořené zejména řekou Sitkou, a dále pak Sprchovým a Trusovickým potokem, tvoří jedinečné krajinné zázemí města.

5.3. Antropomorfní vztahy

Urbanistická struktura

Řešené území se nachází na jihozápadním okraji zástavby města, kde navazuje na stávající rozsáhlou průmyslovou zónu, z níž je větší část umístěna východně od silnice I/46 a dráhy (výroba vojenské pozemní techniky, výroba a montáž nábytku, výroba stavebního nářadí a vybavení), v území západně se v současné době nachází pouze 2 menší oplocené areály lehké výroby (STROJÍRNA PŽ s. r. o. – výroba strojírenské techniky a MJM Litovel, a.s. – zpracování zemědělských plodin a výroba krmných směsí).

Území je součástí rozsáhlé rozvojové lokality, která využívá celý prostor od stabilizované zástavby až k navrhovanému obchvatu města (jihozápadní segment – přeložka silnice II/444), který představuje její jižní hranici. V současné době je celé řešené území nezastavěné, tvořené zemědělskými pozemky (orná půda III. třídy ochrany). Ze severu navazuje na stabilizovanou obytnou zástavbu venkovského typu části Lhota - podél ul. Lhotská, která je její osou a do které je veškerá zástavba orientována. K rozvojové lokalitě tedy přiléhají výhradně zahrady rodinných domů, případně doplňkové stavby hospodářského charakteru. Západní hranici rozvojové lokality tvoří rozvolněná smíšená obytná a rekreační zástavba podél ul. Polní, přičemž stavby pro trvalé bydlení jsou stejně jako v případě zástavby v ul. Lhotská umístěny podél ulice (Polní), tedy odvráceny od území určeného pro výrobu. V rámci rozvojové lokality se nicméně počítá s plochami izolační zeleně na severní, západní a východní hranici[1].

Území se nachází v exponované poloze a uplatňuje se v jižních pohledech od silnice I/46, která tvoří hlavní urbanistickou a dopravní osu města (příjezd od Olomouce). Efekt je posílen morfologií terénu, který je v této části Šternberka a celém jižně navazujícím území rovinatý a dominanty jižní části města jsou tedy výrazné již v dálkových pohledech (stávající

[1] dle platného ÚP Šternberk (2014)

sila MJM Litovel, a.s. s výškou 55m, komín v průmyslové zóně východně od I/46). Obytná zástavba, přiléhající k řešenému území (část Lhota) je naproti tomu měřítkově drobná, převážně jednopodlažní s podkrovím, maximálně dvoupodlažní s podkrovím, s tradiční sedlovou střechou a štítovou orientací.

Cílem této územní studie by tedy mimo jiné mělo být:

1. zajištění harmonického přechodu volné krajiny do zástavby města (charakter a struktura zástavby, integrace zeleně)
2. částečné zmírnění nežádoucího efektu výškového kontrastu stávající zástavby (rodinné domy X sila)
3. vzhledem ke značnému rozsahu území zajištění jeho prostupnosti.

Vlastnické vztahy

Majetková struktura řešeného území je relativně roztříštěná. Území z převážné části v majetku soukromých fyzických či právnických osob, velmi malá část je v majetku města Šternberk:

vlastnictví	výměra v m2	podíl z celkové výměry řešeného území
soukromá fyzická osoba	170 894	66%
soukromá právnická osoba	46 205	18%
město Šternberk	40 744	16%

Podrobný přehled pozemků, dotčených řešením ÚS:

číslo pozemku	výměra dotčené části pozemku (m2)	vlastník[2]
487/1	33 011	Město Šternberk
487/2	33 621	Rozsíval Miloslav Ing.
487/3	3 535	Rozsíval Lubomír
487/7	2 476	Klimičková Věra, Ryglová Zdeňka, Šmergl Vojtěch
487/14	29 674	Knoppová Jiřina, Molíková Zdenka, Trčka Lubomír, Wellartová Ivana
487/15	29 679	Krejčí Libuše
487/16	30 458	Hoferková Helena Ing., Hybler Miroslav, Marešová Vlasta
487/17	388	Čouka František
487/18	24 310	Paseka, zemědělská a.s.
487/19	21 895	MJM Litovel a.s.
487/20	19 307	Vorlický Pavel

[2] dle Katastru nemovitostí (www.cuzk.cz) ke dni 25.5.2018

číslo pozemku	výměra dotčené části pozemku (m2)	vlastník[2]
487/21	16 063	Vorlický Pavel
487/26	3	Krejčí Libuše
487/27	5 690	Vorlický Pavel
487/29	7 733	Město Šternberk

Všechny pozemky se nachází v k.ú. Lhota u Šternberka.

Ochranná pásma

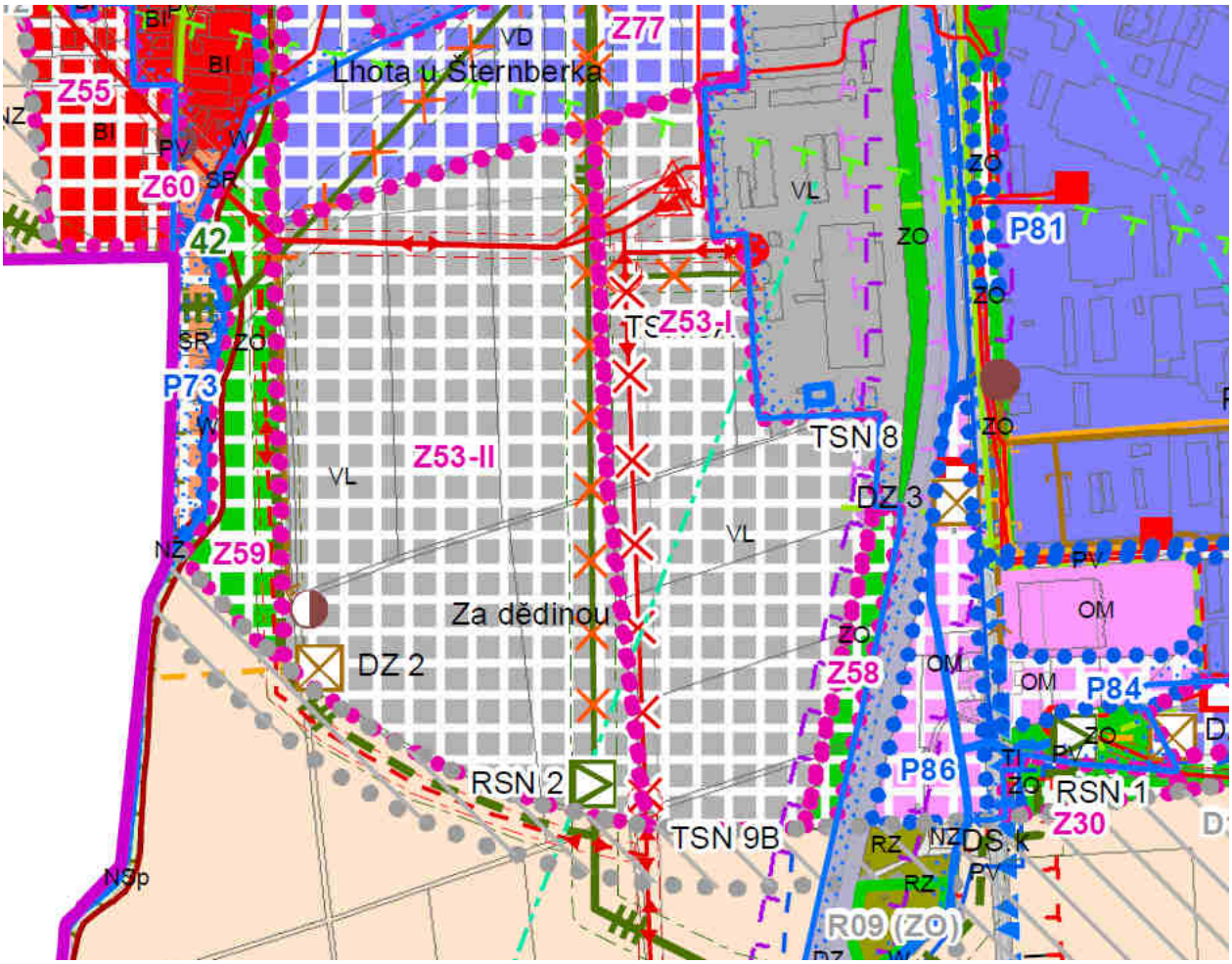
Do řešeného území zasahující v současné době následující limity využití území, vyplývající z platných právních předpisů:

CHOPAV	zákaz odvodňování zemědělských pozemků zákaz provádění zemních prací, které by vedly k odkrytí souvislé hladiny podzemních vod zákaz zpracovávání a ukládání radioaktivních surovin a CO_2
ochranné a bezpečnostní pásmo VTL plynovodu	ochranné pásmo 4 m od vedení bezpečnostní pásmo 15 m u DN do 100, 20 m u DN do 250, 40 m u DN nad 250)
OP venkovního a kabelového vedení el. sítě 22kV	venkovní vedení - 7 m od krajních vodičů kabelová vedení - 1 m od krajních vodičů
radioreléová trasa	dle správního rozhodnutí příslušného stavebního úřadu, na základě návrhu vlastníka vedení
OP železniční trati celostátní a OP vlečky	železniční trať - 60 m od osy krajní koleje po obou stranách vlečka - 30 m od osy krajní koleje
objekt důležitý pro obranu bezpečnosti státu	

Po realizaci navrhovaných opatření v oblasti dopravní a technické infrastruktury bude nutno zohlednit rovněž:

OP silnice II. třídy	15 m od osy vozovky, nebo od osy přilehlého jízdního pásu na každou stranu (u směrově rozdělených silnic)
regulační stanice plynu	4 m od hrany objektu
OP trafostanice	20m od hrany objektu u stanice s napětím nad 52 kV; u stanic nad 52kV: 7m u stožárové stanice, 2 m u kompaktní a zděné stanice, 1 m u vestavěné stanice

OP kanalizace	1,5 m od vnějšího líce stěny potrubí u DN do 500 mm 2,5 m od vnějšího líce stěny potrubí u DN nad 500 mm nad DN 200mm při uložení v hloubce 2,5m +1m ke stanovenému OP
OP čerpací stanice odpadních vod	nejméně 50 m od hranice objektu
OP vodovodního řadu	1,5 m od vnějšího líce stěny potrubí u DN do 500 mm 2,5 m od vnějšího líce stěny potrubí u DN nad 500 mm nad DN 200mm při uložení v hloubce 2,5m +1m ke stanovenému OP



Obrázek 3 - výřez z koordinačního výkresu ÚP Šternberk s vymezením navržených opatření v oblasti veřejné infrastruktury včetně zobrazení ochranných pásem

5.4. Dopravní vztahy

Město Šternberk leží na úpatí Nízkého Jeseníku, cca 20 km severně od Olomouce. Městem prochází významné dopravní cesty nadregionálního významu, v silniční dopravě je to silnice I/46 a v železniční dopravě se jedná o trať č. 290.

Šternberk je důležitým dopravním uzlem mezi městy Olomouc, Opava, Litovel, Uničov, Rýmařov a Bruntál. Město je křižovatkou celého území, prochází přes něj silnice I. a

II. třídy. Spojení města Šternberk s okolními obcemi poté zprostředkovává sbíhaní silnic III. třídy.

Nejvýznamnější dopravní vztah města Šternberk má pro automobilovou dopravu pokračování rychlostní silnice R46 (E462) Vyškov – Olomouc, a to I/46 Olomouc – Šternberk – Opava – Sudice (hranice PL) – Racibórz (PL). Silnice I/46 spojuje Šternberk s krajským městem Olomouc, a zprostředkovává také dopravní vazbu na mezinárodní tahy R35 (E442), R46 (E462) a jejich prostřednictvím na dálnici D1 (E50).

V západovýchodním směru hraje nejvýznamnější dopravní roli pro automobilovou dopravu silnice II/444 Mohelnice – Uničov – Šternberk – Domašov nad Bystřicí – Město Libavá (přičemž úsek Šternberk - Město Libavá představuje s ohledem na ukončení silnice na okraji Vojenského újezdu Libavá jen zcela podružné dopravní spojení) a silnice II/447 Litovel – Šternberk.

Po jižním okraji města Šternberk prochází celostátní železniční trať č. 290 Olomouc – Šumperk, která v Olomouci navazuje na celostátní železniční trať č. 270 Česká Třebová – Olomouc – Přerov – Ostrava – Bohumín.

Automobilová doprava

Městem prochází **silnice I/46**, jediná silnice I. třídy, zprostředkovává především vazbu na krajské město Olomouc.

Silnice II. třídy vedené přes město Šternberk jsou:

sil. II/444, vede západním směrem přes Uničov do Mohelnice, východním směrem nejdříve vede přes město v peáži se silnicí I/46 a v Lipině se pak od silnice I/46 odpojuje a vede do města Libavá.

sil. II/445, vede ze Šternberka na sever do Rýmařova a dále pokračuje do města Zlaté Hory a na státní hranici s Polskem.

sil. II/447, vede ze Šternberka do Litovle.

Silniční síť je doplněna silnice III. třídy s lokálním významem a místními komunikacemi města Šternberk.

plánované stavby

Nejvýznamnější stavbou silniční dopravy je východní obchvat silnice I/46. Předpokládaný termín zahájení stavby je dle ŘSD ČR v roce 2025 a uvedení do provozu je plánováno na rok 2027.

Druhou významnější stavbou na katastru města Šternberk je výstavba jihozápadního obchvatu města, přeložky silnice II/444. Výstavba toho obchvatu je bez určeného data výstavby.

Veřejná hromadná doprava

Veřejná hromadná doprava na území města Šternberk je zajišťována linkovými autobusy v rámci Olomouckého kraje. Město Šternberk vlastní dopravní podnik nemá, hromadná doprava čistě na území města je obsluhována dvěma linkami. Ostatní linky jsou meziměstské.

Železniční doprava

Územím prochází z jihu k severu jednokolejná železniční trať č. 290 z Olomouce do Uničova a Šumperku.

Tato trať bude modernizována a v rámci modernizace proběhne i její elektrifikace. Zahájení stavebních prací se předpokládá v červnu 2019, dokončení modernizace je naplánováno na rok 2021.

Cyklodoprava

Městem prochází několik značených cyklotras a jsou vybudovány úseky samostatných cyklostezek. Na autobusovém nádraží začínají cyklotrasy 6104 – 6107, které vedou paprskovitě ven z města. Cyklotrasa č. 6104 vede jižním směrem, k silu zemědělského družstva odkud dále na jih pokračuje jako stezka pro chodce a cyklisty. Tato stezka probíhá na východním okraji zájmové lokality a vede do Štarnova a pak dále až do Olomouce.

Cyklotrasa 6105 vede severním směrem na Řídeč, severním směrem vede také trasa 6106, která prochází obcí Huzová a končí v Jiříkově.

Poslední cyklotrasa, která začíná na nádraží a vede západním směrem do Litovelského Pomoraví přes Lužici a Střeň do Lhoty nad Moravou.

Pěší doprava

Pěší doprava je realizována na území města převážně po síti chodníků vedoucích podél všech důležitých komunikací. Pěšími trasami jsou spojeny všechny důležité městské cíle. Směrem k silu a zemědělskému družstvu vede betonový chodník, nicméně není v dobrém technickém stavu. Od sila dále na jih mohou pěší využít společnou stezku pro chodce a cyklisty.

Bariéru v území tvoří železniční trať, která vede na násypovém tělese v severo-jižním směru. Legálně lze tuto trať překonat v blízkosti zájmové lokality pouze po přejezdu na ulici Lhotské, další oficiální možnost křížení železniční trati jižním směrem je až silniční most do Štarnova. Bylo však zaznamenáno nepovolené křížení železniční trati mimo vyhrazená místa v oblasti zahrádek na jižním konci města (zahrádky při výjezdu z města směrem na Olomouc).

Statická doprava

Statická doprava je v přilehlém okolí zájmové lokality řešena jak na vnějších plochách, tak i na vnitřních plochách jednotlivých nemovitostí. Na ulici Lhotské je parkování primárně na vlastním pozemku u RD, jsou zde ale vybudovány i vnější parkovací stání podél ulice Lhotské. Ty slouží v první části ulice směrem od centra převážně pro parkování zákazníků zdejších provozoven, v druhé části ulice převažuje zástavba pro bydlení a parkovací stání pro potřebu obyvatel jednotlivých domů.

U zemědělského družstva je velká betonová manipulační plocha, na které není explicitně stání zakázáno, ale jedná se o soukromý pozemek. Na této manipulační ploše odstavují svá vozidla i řidiči/cyklisti, kteří dále pokračují na kole po stezce směrem na Štarnov.

Návrhová část

6. Širší územní vztahy

Zadáním územní studie byly stanoveny varianty napojení, které mají být prověřeny. Jedná se o napojení na:

1. jihozápadní obchvat města (přeložka silnice II/444)
2. silnici I/46 s vedením napojovací komunikace v koridoru pro jihozápadní obchvat města
3. ulici Lhotskou
4. silnici I/46 v prodloužení ulice Průmyslové, případně jiné alternativní napojení

Navrhovaná napojení kříží železniční trať č. 290 v rozsahu staničení žkm 114,250 – 115,500. Ve vztahu k silnici I/46 jsou jednotlivé varianty napojení uvažovány v rozsahu staničení 55. kilometru komunikace. Napojení na ulici Lhotskou bude realizováno přes křižovatku Olomoucká x Věžní v kilometru cca 56,36.

V širším kontextu je rozvojová plocha napojena silnici I/46, která v území představuje nadřazenou silniční síť. Další silnice I. třídy se v území nevyskytuje, pouze silnice II. a III. tříd, které představují zejména místní vazby. Širší vztahy budou proto realizovány zejména po silnici I/46, která se nachází východně od zájmové lokality.

Silnice I/46 vede pouze podél jedné strany zájmové lokality, proto územní vztahy budou realizovány v úzkém pásu východně od zájmové lokality.

7. Urbanistické řešení

Základními předpoklady pro realizaci záměru jsou:

1. **zajištění dopravního napojení řešeného území** v některé z variant 1-4 navržených ÚS (viz kap. 8.3.)
2. **realizace přeložek a úprav vedení inženýrských sítí** (VTL plynovod, VN vedení):
   a) přeložka VN vedení zcela mimo řešené území, případně alespoň přeložka severojižního úseku (dle platného ÚP, viz kap. 9.3.),
   b) změna tlakové hladiny severojižní větve VTL plynovodu na STL, optimálně s následným přeložením do přilehlé obslužné komunikace, a zrušení západovýchodní větve VTL plynovodu (dle jednání se správcem sítě – GasNet, s.r.o.) (viz kap. 9.4.).

Struktura území

Řešené území je základním komunikačním skeletem rozděleno na bloky (s označením I – V), v nichž se předpokládá průmyslová zástavba. Podél jižní hrany řešeného území, na styku s koridorem navrženého JZ segmentu obchvatu (přeložky silnice II/444) je vymezena samostatná plocha ochranné a izolační zeleně, oddělující průmyslovou zónu od navržené komunikace.

Z hlediska funkce rozlišuje územní studie následující způsoby využití (dle ÚP a vyhlášky č. 501/2006 Sb., v platném znění):

- **veřejná prostranství** (PV, dle §7 vyhlášky) – tedy základní komunikační skelet – silnice, chodníky, doprovodná zeleň
- **výroba a skladování, lehký průmysl** (VL, dle §11 vyhlášky) – plochy zastavitelné
- **zeleň ochranná a izolační** (ZO) – plochy nezastavitelné

Rozsah zastavitelných ploch určených pro průmyslovou zástavbu je uveden v následující tabulce:

BLOK I	BLOK II	BLOK III	BLOK IV	BLOK V
5,32 ha	5,62 ha	3,47 ha	3,04 ha	3,90 ha

Parcelace

Území je v návaznosti na základní komunikační síť a bloky dále rozčleněno na segmenty (parcely), které je možné variabilně spojovat či přizpůsobit dle potřeby konkrétního investora a dle zvoleného dopravního napojení. V severní části jsou vymezeny větší parcely (bloky) vzhledem ke snížené využitelnosti vlivem ochranných pásem VN 22kV (lze uvažovat i se zachováním této části vedení dle řešení ÚP), v jižní části z důvodu omezení realizací dopravního napojení (terénní úpravy, případně doplňková izolační zeleň podél jihozápadního segmentu obchvatu).

Základní členění bloků na segmenty (parcely) a jejich výměry jsou uvedeny v následující tabulce:

BLOK I		BLOK II		BLOK III		BLOK IV		BLOK V	
I/1	17.737m^2	**II/1**	9.528m^2	**III/1**	12.185m^2	**IV/1**	8.269m^2	**V/1**	9.124m^2
I/2	12.351m^2	**II/2**	12.048m^2	**III/2**	10.990m^2	**IV/2**	8.727m^2	**V/2**	9.512m^2
I/3	12.590m^2	**II/3**	8.518m^2	**III/3**	11.492m^2	**IV/3**	13.440m^2	**V/3**	9.531m^2
I/4	10.506m^2	**II/4**	8.777m^2					**V/4**	10,859m^2
		II/5	8.511m^2						
		II/6	8.801m^2						

Variantně je zobrazeno členění bloků na menší parcely, s předpokladem umístění provozů drobné a řemeslné výroby v okrajových částech řešeného území (bloky IV a V):

BLOK I		BLOK II		BLOK III		BLOK IV		BLOK V	
I/1	17.737m^2	**II/1**	9.528m^2	**III/1**	12.185m^2	**IV/1**	8.269m^2	**V/1**	4.548m^2
I/2	12.351m^2	**II/2**	12.048m^2	**III/2**	10.990m^2	**IV/2**	8.727m^2	**V/2**	4.576m^2
I/3	12.590m^2	**II/3**	8.518m^2	**III/3**	11.492m^2	**IV/3**	5.231m^2	**V/3**	4.743m^2
I/4	10.506m^2	**II/4**	8.777m^2			**IV/4**	8.209m^2	**V/4**	4.769m^2
		II/5	8.511m^2					**V/5**	4.752m^2
		II/6	8.801m^2					**V/6**	4.779m^2
								V/7	5.532m^2
								V/8	5.327 m^2

Parcelace bude přizpůsobena zvolenému dopravnímu napojení – plochy pro navržené komunikace zbývajících variant lze využít pro zástavbu. V obou případech bude vždy zajištěno napojení všech bloků a parcel na veřejně přístupnou pozemní komunikaci (dle požadavku §20 vyhláška č. 501/2006 Sb., v platném znění).

Pro jednotlivé bloky jsou navrženy následující optimální výměry parcel, s ohledem na charakter výroby a objemovou strukturu zástavby:

BLOK I	BLOK II	BLOK III	BLOK IV	BLOK V
1,5-2 ha	0,8-1,2 ha	1-1,5 ha	0,5-1 ha	0,5-0,8 ha
předpoklad umístění objemově nejnáročnějších provozů	lehká výroba s vysokými nároky na dopravní obsluhu, objemově náročné provozy	lehká výroba se středními nároky na objem staveb a dopravní obsluhu	drobná či lehká výroba s malými či středními nároky na objem staveb a dopravní obsluhu	drobná či lehká výroba s malými nároky na dopravní obsluhu, měřítkově drobnější zástavba

Parcelace představuje **doporučené, nikoliv závazné** členění území.

Na vymezené parcelaci je zobrazen příklad uspořádání zástavby, pro které bylo využito modelů budov s půdorysnými rozměry 15x40m (administrativa), 20x50m (drobná výroba – sklady, provozovny), 50x120m (lehká výroba – haly). Struktura zástavby může libovolně zohledňovat provozní požadavky jednotlivých výrobních areálů, **závazné je však dodržení stanovených podmínek prostorového uspořádání**.

Podmínky prostorového uspořádání

V rámci územní studie jsou pro zástavbu v řešeném území stanoveny následující **závazné podmínky prostorového uspořádání**:

1. **Uliční čára** = hranice mezi veřejným prostranstvím komunikace a soukromým areálem (hranice oplocení)
2. **Stavební čára nepřekročitelná** – hranice zástavby na pozemcích, kterou nesmí ve směru ven překročit žádná stavba ani její součást v žádné části svého půdorysu, vymezena **5m** od uliční čáry (oplocení)

   (Stavební čára závazná – tedy hranice, kterou musí dodržet průčelní hrany hlavní stavby v celém průběhu svého půdorysu, se nestanovuje, s ohledem na charakter území není třeba chránit urbanistického hodnoty zástavby prostřednictvím stanovením této podmínky.)

   Uliční čára a stavební čára nepřekročitelná jsou zakresleny v grafické části ÚS.
3. **Koeficient zeleně na rostlém terénu** - minimální procentuální podíl ploch zeleně na rostlém terénu vůči zastavěným či zpevněným plochám= **30%**
4. **Koeficient zastavění budovami** – nejvyšší možný procentuální podíl zastavěné plochy nadzemními stavbami k celkové ploše pozemku = **30%** (do koeficientu zastavění se nezapočítávají zpevněné plochy – komunikace apod.)

   (Koeficient zpevněných ploch – není stanoven, podíl zpevněných ploch vyplyne z podílu zeleně a podílu zastavění budovami.)

   Koeficienty se vztahují vždy k celému areálu jednoho investora / vlastníka. Koeficienty jsou stanoveny pouze v textové části ÚS.

Výšková regulace

Pro zástavbu v řešeném území je stanovena **závazná maximální výška staveb**. Ta je určena jednotlivé bloky vymezené základní komunikační sítí, s ohledem na jejich polohu vůči okolní stabilizované zástavbě a vůči navazující krajině. Cílem je zajištění plynulého přechodu výšky zástavby a zmírnění vizuálního vlivu současných dominant (silo).

Pro jednotlivé bloky je stanovena maximální výška stupňovitě takto:

- 1. řada zástavby (BLOK IV + V) – **15m** (přímá vazba na volnou krajinu a obytnou zástavbu části Lhota)
- 2. řada zástavby (BLOK II + III) – **20m** (vnitřní zástavba průmyslové zóny)
- 3. řada zástavby (BLOK I) – **25m** (nejblíže k silu a stávajícím výrobním areálům)

Výjimečně je přípustné lokální překročení stanovené výškové hladiny v případě nezbytných technologických zařízení, jako jsou stožáry či komíny, avšak půdorys stavby, která překročí stanovenou výškovou hladinu, nesmí tvořit více než **5%** půdorysu všech ostatních staveb v areálu.

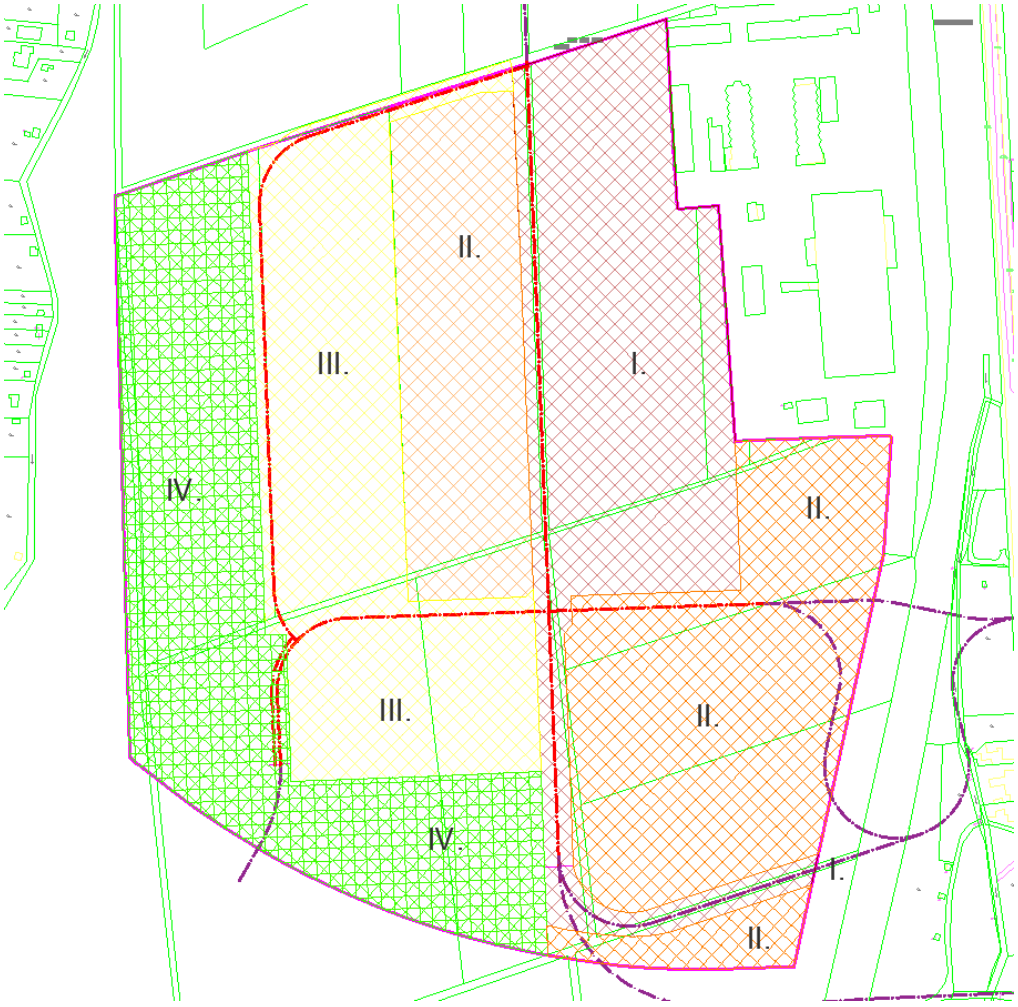
Etapizace

ÚS pro využití řešeného území stanovuje etapizaci (etapy I – IV), v pořadí ve směru od hranice zastavěného území do volné krajiny, s přihlédnutím na místa dopravního napojení. Podmínkou pro zahájení výstavby navazují etapy je v souladu s ÚP zastavění **alespoň 75% plochy území, zařazeného do předchozí etapy**. Při realizaci staveb každé etapy musí být přednostně vybudovány veškeré komunikace a inženýrské sítě, obsluhující průmyslovou zástavbu této etapy.

Postup výstavby ve vymezených blocích je navržen následovně:

BLOK I	**BLOK II**	**BLOK III**	**BLOK IV**	**BLOK V**
Etapa I	Etapa II	Etapa II	Etapa III	Etapa IV
Etapa II	Etapa III		Etapa IV	

Pořadí výstavby je zřejmé z následujícího schématu:



8. Dopravní řešení

Je uvažováno s postupným rozvojem území. Komunikační systém je navržen tak, aby mohlo dojít k postupnému rozvoji lokality již v krátkodobém horizontu cca do 5 let. Dokončení rozvoje lokality bude záležet na ekonomické síle jednotlivých investorů. Plné zastavění rozvojové plochy je uvažováno v dlouhodobém horizontu 10 a více let.

Dopravní řešení se skládá ze dvou základních částí – hlavního dopravního skeletu a dopravního napojení lokality. Hlavní dopravní skelet je pro všechny varianty napojení téměř neměnný a představuje vnitřní komunikační síť rozvojové plochy. Napojení rozvojové plochy je řešeno variantně.

Hlavní dopravní skelet se v maximální míře drží pozemků ve vlastnictví města a na městských pozemcích je primárně navrhována i ostatní technická infrastruktura. Uliční profil je rovnoměrně rozšířen na pozemky v okolí pozemků městských, tak aby se dopad nutných záborů pro jednotlivé vlastníky minimalizoval. Město má v území několik pozemků ve svém vlastnictví, které jsou potencionálně využitelné pro majetkoprávní vyrovnání formou směny pozemků s vlastníky, u nichž dojde realizací veřejných prostranství k trvalému záboru jejich pozemků.

S ohledem na zastavění území spíše v dlouhodobém horizontu více než 10 let, se vlastnická struktura soukromých majitelů pozemků v zájmovém území v tomto časovém horizontu může značně změnit, stejně tak i jejich případné požadavky. Pro rozvoj zájmové plochy je však bezpodmínečně nutné jednání s vlastníky veřejné dopravní infrastruktury a řešení napojení na nadřazenou komunikační síť a též řešení křížení s železniční tratí. Po vydání vyjádření vlastníka dané veřejné dopravní infrastruktury je pak jeho postoj ke stavbě dlouhodobě konzistentní a neměnný.

Z důvodu výše uvedeného a na základě dohody zpracovatele s pořizovatelem studie, jednal zpracovatel studie pouze s vlastníky veřejné dopravní infrastruktury tj. s ŘSD ČR a SŽDC. Záznam jednání je součástí příloh této studie.

8.1. Vnitřní komunikační síť

Základní vnitřní dopravní skelet průmyslové rozvojové plochy je navržen tak, aby ho bylo možno realizovat v jednotlivých etapách, a v maximální možné míře též respektuje pozemky ve vlastnictví města.

Šířkové uspořádání vychází z uvažovaných potřeb na využití pozemku veřejného prostranství v jeho jednotlivých částech.

Pro veřejné prostranství navazující na průmyslové plochy není vyhláškou č. 501/2006 Sb. striktně určena šířka uličního profilu, ta je určena dle §22 pouze pro veřejná prostranství, jejichž součástí je pozemní komunikace zpřístupňující pozemek bytového domu nebo pozemek rodinného domu. Vymezení veřejných prostranství touto studií však vychází z §20 odst. 3) výše zmíněné vyhlášky, ve kterém je požadováno, aby vymezovaný pozemek svými vlastnostmi a velikostí umožňoval využití pro navrhovaný účel. Navrhovaným účelem veřejného prostranství řešeného touto studií je zejména funkce dopravní (komunikace pro motorová vozidla, komunikace pro pěší a cyklisty) a s ní spojená funkce nakládání s dešťovou

vodou (návrh zasakování). Dále je pozemek vymezen tak, aby na něm bylo možno vysadit doprovodnou zeleň a využít ho k dalším sekundárním potřebám (např. zřízení parkovacích stání nebo BUS zastávky atd.).

Základem navrhovaného veřejného prostranství je komunikace široká 7,5 m, s jednostranným sklonem a odvodněním do příkopu / odvodňovacího průlehu. Dle polohy v dopravním skeletu jsou ke komunikaci připojeny další pruhy a pásy. Jednotně je v celé rozvojové ploše uvažována souběžně s komunikací komunikace pro pěší a cyklisty v šířce 3 m. Na páteřních komunikacích je tato stezka oddělena od vozovky pásem zeleně v šířce 2 m, v ostatních částech dopravního skeletu je bez dělícího zeleného pásu. Podél páteřních komunikací je navržen 6 m široký multifunkční pás, který bude využit zejména pro odvodňovací průlehy, ale je zde možno zřídit i zastávku autobusu nebo parkovací stání. Na podružných komunikacích je tento pás široký pouze 3 m a v případě potřeby bude realizováno pouze podélné stání vozidel. Minimální šířka navrhovaného profilu veřejného prostranství je 12,0 m (TYP-C, viz výkres D03.01).

Parametry napojení jsou rozdílné v závislosti na jejich horizontální poloze (úrovňové napojení, mimoúrovňové).

Vnitřní uspořádání pravoúhlých komunikací je obdobné, jak s ním počítala již urbanistická studie Průmyslová zóna Lhota z dubna 1996. Vymezení okolní zástavby je odlišné, ale koncept řešení vlastní průmyslové zóny je podobný.

8.2. Generovaná doprava

Výpočet generované dopravy areálu vychází z metodiky „Metody prognózy intenzit generované dopravy“, kterou vydala společnost Edip, s.r.o. 2013.

Pro určení intenzity dopravy generované jednotlivými částmi rozvojové průmyslové plochy byly použity hodnoty tabulky 8.39: Intenzita generované automobilové dopravy, území průmyslu a výroby. Bylo užito hodnot intenzit dopravy na 100 m^2 zastavěné plochy dle tabulky, pro IAD se jedná o 0,5 – 2,0 voz./100 m^2, a pro nákladní vozidla je rozsah 0,5 – 0,8 voz./100 m^2 a den.

k_{IAD} = 1,5 voz. / 100 m2 zastavěné plochy

- není známa budoucí struktura provozoven, proto nebyl použit minimální uvedený koeficient osobní dopravy

- v lokalitě se nepředpokládají provozovny s vyšším podílem zákazníků, proto nebylo užito ani maximálního možného koeficientu

k_{NA} = 0,7 voz. / 100 m^2 zastavěné plochy

- v průmyslové zóně je uvažován průměrný provoz, tomu odpovídá i uvažovaný koeficient nákladní dopravy

$k_{MHD} = 1$

- v průmyslové zóně budou zastávky veřejné hromadné dopravy, obsluha území autobusovou dopravou bude záležet na poptávce po hromadné dopravě. Předpokládá se režim běžné obsluhy.

Pro vlastní výpočet generované dopravy je uvažováno, že zastavěnost pozemků bude využita v celé ploše v maximální míře, jakou povoluje regulativ zastavitelnosti pro toto území (stanoveno v kap. 7 Urbanistické řešení této územní studie).

Objemy generované dopravy za den v jednom směru jsou shrnuty v následující tabulce:

BLOK	BLOK I	BLOK II	BLOK III	BLOK IV	BLOK V	celkem
výměra	53 200 m2	56 200 m2	34 700 m2	30 400 m2	39 000 m2	213 500 m2
zastavěná pl	15 960 m2	16 860 m2	10 410 m2	9 120 m2	11 700 m2	64 050 m2
OA	239	253	156	137	176	961
NA	112	118	73	64	82	449

8.3. Body napojení, varianty

1. Napojení na navrhovaný jihozápadní obchvat města (přeložka silnice II/444) v souladu s podmínkou stanovenou v ÚP Šternberk.

2. Napojení na stávající silnici I/46 Olomouc – Šternberk z jihu, s vedením napojovací komunikace v rámci koridoru pro navrhovaný jihozápadní obchvat města (prověřit možnost nového úrovňového i mimoúrovňového křížení železniční trati č. 290 Olomouc – Šumperk).

3. Napojení na stávající komunikační systém města ze severu, z ulice Lhotská, přes stávající úrovňový přejezd přes železniční trať č. 290 Olomouc – Šumperk v ulici Lhotská.

4. Napojení dalším alternativním způsobem (např. ze stávající silnice I/46 v prodloužení ulice Průmyslová s řešením nového úrovňového křížení železniční trati č. 290).

- Podkladem pro prověření možností dopravního napojení bude stanovení odhadu objemu generované dopravy

Požadavek zadání je prověření všech zadaných variant napojení, a případně návrh dalších variant napojení nad rámec zadání. U jednotlivých variant, pokud je to relevantní, je požadováno prověření jejich křížení s železniční tratí jak ve formě úrovňového křížení, tak především křížení mimoúrovňového.

Technické řešení úrovňového křížení je možné ve všech polohách a primárně jde i o finančně nejlevnější řešení. Nicméně úrovňové přejezdy s sebou nesou finanční ztráty v podobě ztrátových časů při čekání na průjezd vlakových souprav, další ztráty úrovňové přejezdy generují v socioekonomické oblasti v případě kolizí, jejichž následky bývají často fatální a finanční škody vysoké. Mimoúrovňové řešení je oproti tomu svou počáteční investicí nákladnější, ale odpadají zde rizika kolize s kolejovými vozidly i ztrátových časů. Zároveň mimoúrovňové řešení nejde proti snaze správce železniční dopravní cesty na snížení celkového počtu úrovňových přejezdů. Nové úrovňové železniční přejezdy jsou z toho důvodu se správcem železniční dopravní cesty prakticky neprojednatelné a nerealizovatelné. V územní studii nové úrovňové přejezdy navrhovány nejsou, protože pravděpodobnost jejich následné realizace je minimální. V územní studii je však uvažováno s využitím přejezdu stávajícího na ulici Lhotská.

Mimoúrovňové křížení železniční trati může být realizováno buď nadjezdem, tudíž silničním mostním objektem nebo podjezdem, v tom případě bude mostní objekt realizován na železniční trati. Pro silniční mosty je uvažováno s rozpětím jednotlivých polí v rozsahu 20-40 m, železniční mosty budou mít délku přemostění max. 17 m s jedním mostním polem. Konstrukční systém jednotlivých mostních objektů není určen, proto v obou případech (ať pro železniční nebo silniční most) je uvažovaná výška konstrukce jednotně 2,0 m.

Varianta 1

První posuzovanou variantou je napojení rozvojové plochy na přeložku silnice II/444. Základním předpokladem tohoto napojení je realizace vlastní přeložky, u níž není v současné době určen výhled její realizace.

Z technického hlediska se v místě uvažovaného napojení rozvojové plochy dostává přeložka silnice na úroveň přilehlého terénu a napojení je možné bez větších komplikací. Polohopisně je napojení situováno do prodloužení západní komunikace vnitřního dopravního skeletu rozvojové plochy.

Vzdálenost křižovatek mezi napojením rozvojové plochy a napojením na silnici I/46 odpovídá požadavkům normy, pro silnici v parametrech S9,5/60 je vzájemná vzdálenost křižovatek na směrově nerozdělených silnicích II. třídy 0,5 km.

Problematické je v této variantě řešení napojení na silnici I/46. Přímé napojení na stávající silnici I/46 stykovou křižovatkou není možné, protože při zachování komunikací ve sklonech max. 6,0 % je vrcholový oblouk nad tratí pouze o poloměru R=1000m, což odpovídá návrhové rychlosti 50 km/h nikoliv však požadované návrhové rychlosti 60 km/h stanovené v územním plánu. Tato konfigurace je velmi nevhodná i z pohledu bezpečnosti silničního provozu, protože není zajištěn dostatečný rozhled pro zastavení. Toto řešení vytváří horizont, za který není vidět. Subvarianta s přímým napojením na stávající silnici I/46 je z tohoto pohledu špatná a nelze uvažovat s její realizací.

Subvarianta s mimoúrovňovým křížením jak stávající I/46, tak současně i železniční trati je z pohledu prostorového realizovatelná. Sklonové poměry jsou příznivější i rozhledové poměry jsou dobré (viz podélný profil), avšak při respektování stávajícího územního plánu a požadované návrhové rychlosti spojky mezi MÚK KM 2,0 Šternberk a stávající I/46 pro návrhovou rychlost určenou územním plánem v hodnotě 70 km/h v případě, že by bylo uvažováno pro napojení stávající sil. I/46 se samostatnou stykovou křižovatkou, není

dodržena vzájemná vzdálenost křižovatek, která je v tomto případě 1,0 km. Řešením je vytvoření útvarové křižovatky, která by zahrnovala jak odpojení z obchvatové komunikace přeložky sil. I/46 (MÚK KM 2,0 Šternberk), tak i křižovatku k napojení na stávající sil. I/46. Tato subvarianta je řešitelná podrobnější projektovou dokumentací, ve které by došlo ke skloubení technického řešení a legislativních požadavků. Nezměněny oproti stávajícímu územnímu plánu jsou v této subvariantě zábory pozemků pro dopravu, nutné pro realizaci mimoúrovňového křížení se stávající sil. I/46. V návaznosti na MÚK KM 2,0 Šternberk je tato trasa determinovaná a neposkytuje prostor ke změně trasování této propojky mezi JV obchvatem sil. I/46 a JZ obchvatem silnice II/444.

Varianta 2

Druhou variantou k prověření je napojení na stávající silnici I/46 v koridoru vymezeném pro jihozápadní obchvat města – přeložku silnice II/444.

Tato varianta má v zásadě tři subvarianty.

První subvariantou je pouze napojení rozvojové plochy vedené v koridoru pro navrhovaný jihozápadní obchvat. Pokud by byla komunikací napojena pouze rozvojová plocha, šlo by o místní komunikaci sběrnou a bylo by možno použít nižší návrhové parametry pro takové napojení. Od napojení na stávající silnici I/46 komunikace stoupá ve sklonu 6,25%, železniční trať překlenuje výškovým obloukem pro návrhovou rychlost Vn = 50 km/h s poloměrem R = 1000 m, následně komunikace klesá směrem k rozvojové ploše ve sklonu 8 %. Výše uvedené návrhové parametry jsou vyhovující pro místní komunikace, ale již nesplňují požadavky na extravilánové obchvatové komunikace. Pokud by v ploše koridoru pro obchvat bylo realizováno pouze napojení rozvojové plochy, byla by prakticky vyloučena možnost v tomto koridoru postavit obchvatovou komunikaci. Náklady na přestavbu napojení do návrhových parametrů pro obchvatovou komunikaci by nebyly finančně odůvodnitelné. Bylo by nutno přestavět celou komunikaci včetně mostního objektu.

Druhou a třetí subvariantou je stavba napojení rozvojové plochy již v parametrech pro jihozápadní obchvat sil. II/444. Z této obchvatové komunikace by pak byla stykovou křižovatkou napojena východní komunikace vnitřního dopravního skeletu rozvojové plochy. Druhá subvarianta představuje přímé napojení stykovou křižovatkou na stávající silnici I/46 a třetí subvarianta řeší napojení obchvatové komunikace pomocnou spojkou a následně mimoúrovňovým křížením stávající sil. I/46.

Územním plánem je stanovena kategorie jihozápadního obchvatu sil. II/444 v parametrech S9,5/60. Poloměr vypuklého výškového oblouku pro tuto návrhovou rychlost pro extravilánové komunikace je normou požadován v hodnotě R = 2 000 m, v případě intravilánových je požadováno minimálně R = 1 800 m. Železniční trať č. 290 má být výhledově elektrifikována, pro vedení trakčního napájení musí být průjezdný profil ve svislém směru zvětšen, výsledná výška průjezdného profilu nad temenem kolejnice je tedy 7,0 m.

Za daných okrajových podmínek nelze druhou subvariantu napojení rozvojové průmyslové plochy provést mimoúrovňovým křížením s železniční tratí a přímým úrovňovým napojením stykovou křižovatkou na silnici I/46. Pro překlenutí železniční trati by musel být použit výškový oblouk pro nižší návrhovou rychlost. V podstatě jde o stejnou situaci jako je

popsána ve variantě 1, ale nad to ve variantě 2 nejsou dodrženy ani minimální požadované vzdálenosti křižovatek.

Při použití návrhových parametrů v rámci druhé subvarianty pro požadovanou návrhovou rychlost 60 km/h a s použitím maximálního možného sklonu silnice II/444 na hodnotě 6% mezi železniční tratí a sil. I/46 se nivelety silnic I/46 a II/444 vzájemně neprotnou, tj niveleta JZ obchvatu je více než 2 m nad niveletou sil. I/46. Takové napojení je nerealizovatelné.

Řešením je realizace mimoúrovňového křížení se železnicí a zároveň i se stávající silnicí I/46, čímž se prodlouží délka rampy, sníží se její sklon (i díky konfiguraci terénu) a bude možno provést výškový oblouk s větším poloměrem a lepšími rozhledovými poměry. Opět jde o situaci již popsanou ve variantě 1. Technicky takové připojení lze realizovat, ale narážíme zde opět na problém v podobě vzájemné vzdálenosti křižovatek pomocné větve ze stávající sil. I/46 a vlastního napojení rozvojové plochy. Při požadované návrhové rychlosti Vn = 60 km/h je v extravilánu vzájemná vzdálenost křižovatek pro silnice II. a III. třídy u směrově nerozdělených komunikací 0,5 km. Osy křižných komunikací jsou od sebe vzdáleny sice cca 520 m, ale od této vzdálenosti je nutno dle normy ještě odečíst délku odpojovacího pruhu jedné křižovatky a délku připojovacího pruhu druhé křižovatky, součet délky těchto pruhů je 230 m. Výsledná délka mezikřižovatkového úseku je tedy 290 m. (POZN.: U varianty 1 je napojení rozvojové plochy posunuto cca o 240 m západním směrem, takže normativní požadavek na vzdálenost křižovatek je zde splněn).

Varianta 3

Třetí variantou je napojení na ulici Lhotskou a dále přes stávající úrovňový železniční přejezd na ul. Věžní (sil. II/444) a ul. Olomouckou (sil. I/46).

U této varianty není problémem morfologie terénu, ale šířkové uspořádání v prostoru železničního přejezdu. Z důvodu problematického průjezdu návěsových souprav oblastí přejezdu je toto napojení vhodné pro obsluhu pouze části rozvojové průmyslové plochy, při realizace menších záměrů bez požadavku na těžkou nákladní dopravu. Tato varianta není finálním řešením pro celou oblast.

Křižovatka Lhotská x Věžní byla kapacitně posouzena pro stávající stav (předpokládaná realizace 2021) a výhledové období roku 2040. Křižovatka kapacitně vyhovuje pro oba posuzované stavy. U přitížení od rozvojové plochy nebyly uvažovány návěsové soupravy, protože pokud bude realizováno toto napojení, bude muset být provedena změna místní úpravy a bude zakázán vjezd návěsových souprav do rozvojové plochy.

Varianta 4

Další prověřovanou variantou je napojení na silnici I/46 v místě stávající stykové křižovatky s ulicí Průmyslovou a doplněním čtvrtého ramene pro napojení rozvojové průmyslové plochy. Tato varianta se i s ohledem na požadavek zadavatele vzešlý z dílčího

projednání dělí na subvarianty, které mají společný začátek v křižovatce ulic Olomoucká a Průmyslová.

Varianta 4a

Stopa vedení varianty 4a byla prvotně uvažována pro úrovňové křížení s železniční tratí v návaznosti na prodloužení ul. Průmyslové, ale jak bylo zmíněno v úvodu této kapitoly, nové úrovňové přejezdy se de facto nerealizují. Vedení v této stopě je však výhodné pro mimoúrovňové křížení železniční trati pěší a cyklistikou dopravu, čímž bude zachována prostupnost území i pro tento druh dopravy. Z důvodu vedení železniční trati na násypu je pro mimoúrovňové křížení navrhován podjezd/podchod pod železniční tratí.

Varianta 4b

Ve variantě 4b je navrhován podjezd pod železniční tratí v široké smyčce s poloměrem směrového oblouku R = 50 m (návrhová rychlost 40 km/h), která ústí do středové příčné komunikace vnitřního skeletu. Polohopisně je „smyčka“ umístěna symetricky k železniční trati, na západní straně vede až za ochrannou zelení, na východní straně železniční trati zasahuje navrhovaná komunikace do obytné zástavby podél ulice Olomoucké.

Od napojení na ulici Olomouckou komunikace varianty 4b klesá ve sklonu 1,3%, ve staničení 25,5 m je vrcholový bod, následuje klesání pod železniční trať ve sklonu 5,0 %, pod železniční tratí je navržen oblouk o poloměru R = 1000 m a komunikace stoupá k povrchu terénu ve sklonu 3,5 %.

Délka podjezdu pro niveletu s hloubkou více než 1,5 m pod terénem je cca 200 m.

Varianta 4c

Varianta 4c je prověřována na základě požadavku zadavatele. Jde o mimoúrovňové křížení s železniční tratí ve stopě varianty 4b, avšak pomocí mostního objektu nadjezdem nad železniční tratí.

Od napojení na ul. Olomouckou komunikace varianty 4c stoupá ve sklonu 1,5%, ve staničení 36,5 m je vrcholový bod, následuje stoupání nad železniční trať ve sklonu 5,8 %, nad železniční tratí je navržen oblouk o poloměru R = 1800 m a komunikace klesá k povrchu terénu ve sklonu 8,2 %.

Délka nadjezdu pro niveletu s výškou více než 1,5 m nad terénem je cca 380 m.

Varianta 4d

Varianta 4d byla do posouzení doplněna na základě bližší analýzy morfologie terénu a majetkoprávních vztahů. Je navržena tak, aby byl využit pro veřejné prostranství zejména městský pozemek. Na východní straně železniční trati bylo vedení nápojné komunikace upraveno tak, aby se více přimykala k železniční trati.

Od napojení na ulici Olomouckou komunikace varianty 4d klesá ve sklonu 4,0% od staničení 58,4 m dále klesáná pod železniční trať ve sklonu 5,0 %, pod železniční tratí je navržen výškový oblouk o poloměru R = 1000 m a za ním komunikace stoupá k povrchu terénu ve sklonu 2,5 %.

Délka podjezdu pro niveletu s hloubkou více než 1,5 m pod terénem je cca 190 m.

Varianta 4e

Varianta 4e vede ve shodné stopě jako varianta 4d, pouze se jedná o nadjezd místo podjezdu a je posuzována jako srovnávací/ověřovací varianta k variantě s podjezdem (4d).

Parametry této trasy jsou od ulice Olomoucké nejdříve stoupání ve sklonu 3,8 % následované výškovým obloukem o poloměru R = 1000 m a za obloukem je klesání ve sklonu 7,2 % až k úrovni terénu.

Délka nadjezdu pro niveletu s výškou více než 1,5 m nad terénem je cca 410 m.

Napojení na ulici Olomouckou bylo kapacitně posouzeno na přitížení od generované dopravy bloků II-V (je uvažováno, že část dopravy bude využívat propojení na Lhotskou). Pro uvažované intenzity křižovatka kapacitně nevyhoví jako světelně neřízená, při použití světelně signalizačního zařízení se tento stav zlepší a křižovatka vyhoví jak ve stávajícím stavu, tak v návrhovém období roku 2040. Kapacitní posouzení je součástí příloh.

8.4. Doporučená varianta

K realizaci nelze doporučit pouze jednu z představených variant, ale jde spíše o doporučení k ucelenému řešení.

Napojení pomocí varianty 1 je možné pouze za předpokladu realizace jihozápadního obchvatu, termín realizace obchvatové komunikace sil. II/444 však nebyl pevně stanoven. Realizace je tudíž dříve než v dlouhodobém časovém horizontu málo pravděpodobná. Pro provoz rozvojové průmyslové plochy se jedná pouze o doplňující řešení, které není bezpodmínečně vyžadováno, ale umožní dotvořit kompletní dopravní systém.

Napojení zájmové plochy pomocí 2. varianty je ze všech prověřovaných variant nejméně vhodné z důvodu sklonových poměrů komunikací a rozsáhlých záborů pozemků. Pozitivem je však vyřešení vzájemné vazby na jihovýchodní obchvat města přeložku sil. I/46.

Třetí varianta napojení na ulici Lhotskou je realizačně nejjednodušší a je ji možno provést již v krátkodobém časovém horizontu do 5 let. Výrazným omezením je však úrovňový přejezd přes železniční trať a kapacita dopravní sítě v rámci tohoto napojení. Pro napojení části zájmového území jde však o vhodné řešení. Umožní rozvoj území pro drobné živnostníky a podnikatele.

Varianta 4 se skládá z jednotlivých subvariant, které mají společné místo napojení na nadřazenou komunikační síť a tím je křižovatka ulic Olomoucká (sil. I/46) a Průmyslová (MK). S ohledem na konfiguraci terénu a skutečnost, že se železniční trať nachází na násypovém tělese je řešení podjezdu pod železničním tělesem vhodnější varianta (řeší subvarianty 4b a 4d). Nadjezdy mají horší sklonové poměry, vrcholový oblouk je uvažován v minimálním rozměru k návrhové rychlosti, a pokud bude místní úpravou povolena rychlost vyšší než návrhová, dojde ke zhoršení rozhledu a snížení bezpečnosti takového řešení. Pro realizaci je proto doporučena subvarianta s podjezdem pod železniční tratí.

Ze subvariant s podjezdem je vhodnější subvarianta 4d, která se více přimyká k železniční trati a východně od trati tak zmenšuje nutné zábory pro dopravní infrastrukturu, na západ od trati je zase ve variantě 4d vhodnější konfigurace terénu a vyústění podjezdu na terén. Snížená délka rozhledu v podjezdu je lépe řešitelná v subvariantě 4d než v případě subvarianty 4b, nad to subvarianta 4d lépe využívá pozemky ve vlastnictví města a snižuje zábory pozemků soukromých subjektů. K realizaci ve střednědobém až dlouhodobém horizontu je doporučena subvarianta 4d doplněná o podchod pod železniční tratí ve stopě subvarianty 4a. Podchod ve stopě 4a doporučeno realizovat bez ohledu na finální řešení, zajistí se tím prostupnost území pro pěší (v současnosti pěší přechází trať mimo místa k tomu určená.

K napojení zájmové plochy je doporučeno realizovat varinatu 3, subvariantu 4d doplněnou o pěší trasu ve stopě subvarianty 4a a v případě realizace jihozápadního obchvatu přeložky silnice II/444 též doplnění napojení pomocí varianty 1. Při zastavění celé rozvojové plochy je doporučeno mít v provozu alespoň dva nápojné body.

8.5. Hromadná doprava

Hromadná doprava je v zájmové lokalitě řešena jednou autobusovou zastávkou ve vlastním zálivu. Zastávka je umístěna přibližně uprostřed rozvojové plochy, aby docházková vzdálenost od jednotlivých areálů byla maximálně 500 m. Pokud bude zvýšená poptávka po přepravě hromadnou dopravou, je možno v rozvojové ploše realizovat další zastávky dle možností buď se stáním v jízdním pruhu, nebo v samostatném zálivu.

8.6. Statická doprava

Statická doprava je řešena na veřejném prostranství pouze omezeně. Povinností každého vlastníka nemovitosti je zajistit si parkování vozidel na vlastním pozemku. Maximální počet parkovacích stání na veřejných plochách je 50 stání. Tento objem parkovacích stání představuje přijatelný zábor zelených ploch a nezhoršuje zásadním způsobem rozhledové poměry na sjezdech k jednotlivým areálům.

8.7. Pěší a cyklo doprava

Pěší a cyklistická doprava je na území rozvojové plochy řešena stezkou pro chodce a cyklisty v jednotné šířce 3,0 m. Stezka je vedena podél každé z komunikací. Křížení se sjezdy k jednotlivým areálům je doporučeno udělat úrovňově bez výškového převýšení, aby v době pracovního klidu mohly být stezky využívány k rekreačním účelům.

Zázemí pro cyklisty v podobě stojanů na kola bude každý investor realizovat na vlastním pozemku. Na veřejných plochách budou stojany umístěny u městského mobiliáře. Určení polohy městského mobiliáře je však pod rozlišovací schopností této studie.

9. Technická infrastruktura

Koncepce technické infrastruktury je graficky znázorněna ve výkrese TI01 Výkres technické infrastruktury.

Územní studie klade důraz na respektování normy *ČSN 73 6005 - Prostorové uspořádání sítí technického vybavení* a s ní související předpisy zohledňující potřebu koordinace vedení technického vybavení v území za účelem zajištění optimálního prostorového upořádání jednotlivých systémů technické infrastruktury s ohledem na provozní, bezpečnostní, ekonomické, ekologické a technické řešení.

9.1. Zásobování vodou

ZÁSOBOVÁNÍ PITNOU VODOU

Pro výpočet nárůstu potřeby vody byly použity následující parametry:

koeficient zeleně (KZ): 0,3

podlažnost (PODL): 1,5

podíl čisté užitné plochy ($A_{ČUPV}$): 0,4

průměrná čistá užitná plocha výroby připadající na 1 zaměstnance za 1 směnu ($ČUPV_{ZAM}$): 80

specifická potřeba na zaměstnance: 60 l/os./den

součinitel denní nerovnoměrnosti odběru k_d: 1,3

součinitel hodinové nerovnoměrnosti odběru k_h: 2

Qp … průměrná denní potřeba vody

Qm … maximální denní potřeba vody

Qh … maximální hodinová potřeba vody

PLOCHY ZMĚN		OBECNÉ		VÝROBA (V)									
				VSTUPY VÝROBA					**VÝSTUPY VÝROBA**		VÝPOČET POTŘEBY VODY		
OZN. BLOKU	ZPŮSOB VYUŽITÍ	VÝMĚRA [ha]	PODÍL V [%]	PODÍL VÝMĚRY S_V [m^2]	KZ [%]	PODL	$A_{ČUPV}$ [%]	$ČUPV_{ZAM}$	**ČUPV [m^2]**	**počet zam.**	Qp [m3/den]	Qm [m3/den]	Qh [m3/hod]
PLOCHY VÝROBY A SKLADOVÁNÍ													
BLOK I	VL	5,32	100	53200	0,3	1,5	0,4	80	9576	120	7,18	9,34	0,78
BLOK II	VL	5,62	100	56200	0,3	1,5	0,4	80	10116	126	7,59	9,86	0,82
BLOK III	VL	3,47	100	34700	0,3	1,5	0,4	80	6246	78	4,68	6,09	0,51
BLOK IV	VL	3,04	100	30400	0,3	1,5	0,4	80	5472	68	4,10	5,34	0,44
BLOK V	VL	3,90	100	39000	0,3	1,5	0,4	80	7020	88	5,27	6,84	0,57
CELKEM		**21,35**		**213500**						**480**	28,82	37,47	3,12

Výpočet potřeby pitné vody je do značné míry zavádějící, jelikož v každém bloku vychází z předpokladu optimálního využití pro zástavbu a předpokladu plného obsazení kapacity. Zároveň výpočet kalkuluje s průměrnou podlažností 1,5, která se však s ohledem na stanovené podmínky prostorové regulace může v jednotlivých blocích lišit. V neposlední řadě se potřeby pitné vody budou odvíjet od konkrétního způsobu využití ploch, použité technologie a počtu zaměstnanců. Celkové součty mají pouze orientační charakter a je potřeba brát se značnou rezervou.

Návrh zásobování pitnou vodou je založen na dvoustranném napojení na stávající vodovodní řad. Ze severu bude lokalita napojena z řadu v ulici Lhotská a z jihu z řadu v ulici Olomoucká.

Nová vodovodní síť je navržena v maximální míře zokruhována, pouze větev vedoucí po jižním okraji Bloku I je navržena jako slepá, z hlediska tlakových poměrů je však toto vedení vyhovující. Nové vodovodní řady budou uloženy výhradně v plochách veřejných prostranství a pozemních komunikací v souběhu s ostatními vedeními technické vybavenosti[3]. Navržené trasy vodovodních řadů mohou být upřesněny v nižších stupních dokumentace.

ZÁSOBOVÁNÍ POŽÁRNÍ VODOU

V plochách výroby se zvýšenou potřebou vody nebo se zvýšeným požárním nebezpečím budou vybudovány vlastní akumulační nádrže sloužící současně jako zdroje požární vody.

Na nové vodovodní síti mohou být po dohodě s vlastníkem a provozovatelem vodovodní sítě zřízeny v potřebném počtu hydrantové systémy, z nichž vybrané budou sloužit pro potřeby HZS.

9.2. Odvádění a likvidace odpadních vod

SPLAŠKOVÉ VODY

Bilance odpadních splaškových vod odpovídá bilanci pitné vody.

V rámci řešené lokality je pro odvádění splaškových vod navrženo vybudování splaškové kanalizace ve dvou dílčích systémech – gravitační a tlakový.

V rámci řešené lokality jsou s ohledem na konfiguraci terénu navrženy gravitační stoky, které jsou svedeny do přečerpávací stanice odpadních vod v jihozápadní části lokality, odkud budou výtlakem vedeny do kapacitní gravitační kanalizace v ulici Lhotská. Odtud budou splaškové vody svedeny do čerpací stanice Lhota a následně odvedeny na ČOV. Kapacita ČOV je dostatečná. Odvod splaškových vod z jednotlivých nemovitostí bude zajištěn samostatnými kanalizačními přípojkami, které budou napojeny na nové stoky.

Nové gravitační kanalizační stoky budou uloženy výhradně v plochách veřejných prostranství a pozemních komunikací v souběhu s ostatními vedeními technické vybavenosti. Navržené trasy stok mohou být upřesněny v nižších stupních dokumentace.

[3] ČSN 73 6005 – Prostorové uspořádání sítí technického vybavení

DEŠŤOVÉ VODY

Dešťové vody z jednotlivých ploch výroby budou zachycovány a likvidovány přímo na pozemcích jednotlivých areálů. V plochách výroby se zvýšenou potřebou vody nebo se zvýšeným požárním nebezpečím budou vybudovány vlastní akumulační nádrže sloužící současně jako zdroje požární vody.

Pro odvádění dešťových vod z veřejných komunikací je navržen systém ploch a pásů sídlení zeleně (travnaté plochy), ve kterých může probíhat přirozená retence. Tento systém je v rámci uličních profilů doplněn odvodňovacími průlehy, ve kterých může rovněž probíhat přirozená retence a kterými budou dešťové vody svedeny do kapacitní dešťové retenční nádrže v jihozápadní části lokality, kam mohou dešťové vody přirozeně spádovat. Z dešťové retenční nádrže budou dešťové vody svedeny dílčím ramenem dešťové kanalizační stoky do propustku pod plánovaným obchvatem a následně svedeny do nejbližšího recipientu.

Celkový systém zařízení pro likvidaci dešťových vod z veřejných komunikací lze doplnit dílčími prvky, které přispějí ke zpomalení povrchového odtoku a tím pádem zvýšení retenční schopnosti ploch přirozené retence.

Systém lze rovněž doplnit umístěním kapacitních vsakovacích jímek, kde se dešťové vody mohou v případě vhodné geologie přímo vsakovat. Tento způsob likvidace dešťových vod z veřejných komunikací je vhodné prověřit především v těch částech řešené lokality, odkud nemohou vody přirozeně spádovat do navržené dešťové retenční nádrže. Pro přesné navržení vsakovacích zařízení a posouzení jejich kapacity[4] bude potřeba provést v řešené lokalitě hydrogeologický průzkum včetně vsakovací zkoušky.

Tabulka 1: Orientační výpočet množství dešťové vody z navržených veřejných komunikací

S	**Zpevněná plocha [m²]** *(jízdní pásy, chodníky)*	21100
Ψ	**Součinitel odtoku (asfalt, beton)** *(lze ovlivnit zvoleným povrchem komunikací)*	0,9
S_{reduk}	**Redukovaná zpevněná plocha [m²]** *= S.Ψ*	18990
P	**Periodicita** *(četnost výskytu výpočtového deště za rok)*	1
I	**Intenzita směrodatného deště [l/(s.ha)]** *(hodnota pro Olomouc[5])*	130
Q	**Průtok vteřinový [l/s]** *= S_{reduk} . (I / 10000)*	247
t	**Návrhová srážka 15 min [s]** *= 15 . 60*	900

[4] ČSN 759010 – Vsakovací zařízení srážkových vod

[5] http://www.tzb-info.cz/docu/tabulky/0000/000085_qr.html

	Objem 15minutové srážky [m³] *= (Q . t) / 1000*	**222**

9.3. Zásobování elektrickou energií

Pro výpočet nárůstu potřeby elektrické energie byly použity následující parametry:

specifický příkon na 1 m^2 plochy výroby a služeb: 0,03 kW/m^2

součinitel soudobosti pro plochy výroby a služeb k_s: 0,6

P_i … instalovaný výkon

P_s … soudobý výkon

PLOCHY ZMĚN		OBECNÉ		VÝROBA (V)								
				VSTUPY VÝROBA					**VÝSTUPY VÝROBA**		VÝPOČET POTŘEBY EL. ENERGIE	
OZN. BLOKU	ZPŮSOB VYUŽITÍ	VÝMĚRA [ha]	PODÍL V [%]	PODÍL VÝMĚRY S_V [m^2]	KZ [%]	PODL	$A_{ČUPV}$ [%]	$ČUPV_{ZAM}$	**ČUPV [m^2]**	**počet zam.**	Pi [kW]	Ps [kW]
PLOCHY VÝROBY A SKLADOVÁNÍ												
BLOK I	VL	5,32	100	53200	0,3	1,5	0,4	80	9576	120	287,3	172,4
BLOK II	VL	5,62	100	56200	0,3	1,5	0,4	80	10116	126	303,5	182,1
BLOK III	VL	3,47	100	34700	0,3	1,5	0,4	80	6246	78	187,4	112,4
BLOK IV	VL	3,04	100	30400	0,3	1,5	0,4	80	5472	68	164,2	98,5
BLOK V	VL	3,90	100	39000	0,3	1,5	0,4	80	7020	88	210,6	126,4
CELKEM		**21,35**		**213500**						**480**	1152,9	691,7

V rámci územní studie je v souladu s platným ÚP navrženo přeložení nadzemního vedení VN 22 kV. Nová trasa nadzemního vedení VN je vedena při jižní a západní hranici řešeného území v souběhu s přeložkou VTL plynovodu.

Na základě návrhu komunikačního systému je v rámci územní studie oproti ÚP navrženo přeložení západovýchodní trasy linek 309 a 315 nadzemního vedení VN 22 kV, které v současné poloze protínají Blok II a výrazným způsobem limitují rozvoj v této části řešeného území. Nová trasa obou linek je navržena podzemními kabely v plochách veřejných prostranství a pozemních komunikací v souběhu s ostatními vedeními technické vybavenosti. Napojení stávající trafostanice ve výrobním areálu MJM Litovel a.s. bude zajištěno přeloženou linkou 309. Navržené trasy vedení VN mohou být upřesněny v nižších stupních dokumentace.

Rozšíření distribučních rozvodů VN a NN zajistí vlastník a provozovatel distribuční soustavy na náklady investora dle konkrétních požadavků o připojení nových odběrných míst. V území jsou ponechány prostorové rezervy pro vedení rozvodné sítě a pro veřejné osvětlení v rámci koridorů veřejných prostranství.

Pro zajištění dostatečného příkonu elektrické energie pro nové stavby je orientačně navrženo 5 nových trafostanic (VN/NN). K trafostanicím bude zachován přístup pro vlastníka a provozovatele distribuční soustavy.

9.4. Zásobování zemním plynem

Pro výpočet nárůstu potřeby zemního plynu byly použity následující parametry:

hodinová potřeba na 1 ha ploch výroby: 20 m^3/hod

hodinová potřeba na 1 ha ploch výroby: 40 000 m^3/rok

PLOCHY ZMĚN		OBECNÉ		VÝROBA (V)								
				VSTUPY VÝROBA					**VÝSTUPY VÝROBA**		VÝPOČET POTŘEBY ZEMNÍHO PLYNU	
OZN. BLOKU	ZPŮSOB VYUŽITÍ	VÝMĚRA [ha]	PODÍL V [%]	PODÍL VÝMĚRY S_V [m^2]	KZ [%]	PODL	$A_{ČUPV}$ [%]	$ČUPV_{ZAM}$	**ČUPV [m^2]**	**počet zam.**	m3/hod	tis. m3/rok
PLOCHY VÝROBY A SKLADOVÁNÍ												
BLOK I	VL	5,32	100	53200	0,3	1,5	0,4	80	9576	120	106,4	212,8
BLOK II	VL	5,62	100	56200	0,3	1,5	0,4	80	10116	126	112,4	224,8
BLOK III	VL	3,47	100	34700	0,3	1,5	0,4	80	6246	78	69,4	138,8
BLOK IV	VL	3,04	100	30400	0,3	1,5	0,4	80	5472	68	60,8	121,6
BLOK V	VL	3,90	100	39000	0,3	1,5	0,4	80	7020	88	78,0	156,0
CELKEM		**21,35**		**213500**						**480**	427,0	854,0

Výpočet potřeby zemního plynu je do značné míry zavádějící, jelikož v každém bloku vychází z předpokladu optimálního využití pro zástavbu a předpokladu plného obsazení kapacity. Zároveň výpočet kalkuluje s průměrnou podlažností 1,5, která se však s ohledem na stanovené podmínky prostorové regulace může v jednotlivých blocích lišit. V neposlední řadě se potřeby zemního plynu budou odvíjet od konkrétního způsobu využití ploch, použité technologie a počtu zaměstnanců. Celkové součty mají pouze orientační charakter a je potřeba brát se značnou rezervou.

Návrh vedení plynovodní sítě v řešené lokalitě vychází z projektu *Propojovací plynovod Šternberk – ulice Olomoucká +1 (GasNet, s.r.o., 2018)*. Tento projekt řeší v širších souvislostech aktuální potřeby města Šternberk v oblasti zásobování zemním plynem a zároveň navrhuje konkrétní opatření v území řešeném územní studií. Z těch nejzásadnějších opatření se jedná především o následující:

Opatření 1.: změna tlakové hladiny stávajícího VTL plynovodu, který vede severojižním směrem přes řešené území, na STL plynovod;

Opatření 2.: propojení regulační stanice VTL/STL Šternberk – kasárna s přetlakovaným STL plynovodem (viz opatření 1.);

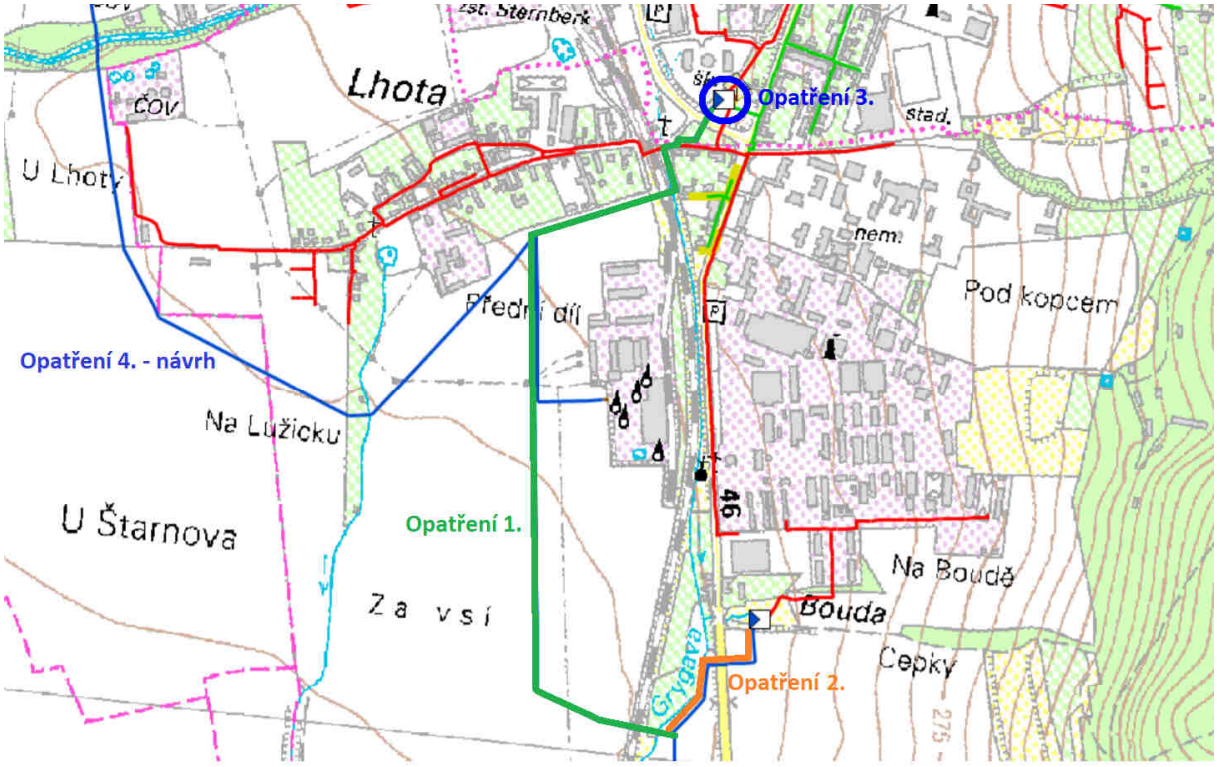
Opatření 3.: celková rekonstrukce regulační stanice Šternberk – Olomoucká a změna tlakové hladiny z VTL/STL/NTL na STL/NTL;

Opatření 4. – návrh: V rámci projektu je rovněž navrženo kompletní zrušení větve VTL plynovodu vedoucího západovýchodním směrem přes řešenou lokalitu, který zajišťuje zásobování zemním plynem zemědělského areálu MJM Litovel, a.s. Po zrušení VTL plynovodu by byl zemědělský areál nově připojen krátkou odbočkou na přetlakovaný STL plynovod (viz Opatření 1.). Realizace tohoto opatření je však podmíněna souhlasem vlastníka zemědělského areálu. Do té doby je dočasně ponechán VTL plynovod ve stávající poloze.

Z hlediska rozvoje investičních záměrů v severních částech bloků I a II se kompletní zrušení této větve VTL plynovodu a nové připojení zemědělského areálu na STL plynovod jeví jako zcela nezbytné, jelikož ponechání této větve VTL plynovodu značným způsobem omezuje rozvoj v jeho okolí (ochranné pásmo 4 m na obě strany od plynovodu, bezpečnostní pásmo 20 m na obě strany od plynovodu).

Případné dílčí přeložení VTL plynovodu zásobujícího zemědělský areál za účelem uvolnění pozemků pro výstavbu se ve srovnání s možností přepojení zemědělského areálu na přetlakovaný STL plynovod jeví jako naprosto neefektivní a neekonomické a není ani územní studií navrhováno.

Územní studie doporučuje realizaci Opatření 4.



Obrázek 3: Přehled opatření na plynovodní síti dle projektu Propojovací plynovod Šternberk – ulice Olomoucká +1 (GasNet, s.r.o., 2018)

Návrh zásobování zemním plynem se v rámci územní studie odchyluje od koncepce stanovené v platném ÚP. V rámci územní studie tedy není na základě výše uvedených skutečností vyplývajících z projektu *Propojovací plynovod Šternberk – ulice Olomoucká +1 (GasNet, s.r.o., 2018)* navrženo přeložení VTL plynovodu na jihozápadní okraj řešené lokality ani umístění nové regulační stanice.

Řešená lokalita bude zásobována zemním plynem z regulační stanice VTL/STL Šternberk – kasárna prostřednictvím přetlakovaného STL plynovodu (viz Opatření 1.) a nově navržených větví STL plynovodu, které jsou vedeny v plochách veřejných prostranství a pozemních komunikací v souběhu s ostatními vedeními technické vybavenosti. Přetlakovaný STL plynovod lze v případě potřeby po dohodě s vlastníkem a provozovatelem soustavy přeložit do ploch veřejných prostranství a pozemních komunikací v přímém souběhu s ostatními vedeními technické vybavenosti.

9.5. Odpady

Návrh koncepce odpadového hospodářství bude respektovat závěry plynoucí z Koncepce odpadového hospodářství Olomouckého kraje a Plánu odpadového hospodářství Olomouckého kraje.

Nakládání s odpady a jejich odstraňování, resp. využívání bude prováděno v souladu s obecně závaznou vyhláškou č. /2015 „O stanovení systému shromažďování, sběru, přepravy, třídění, využívání a odstraňování komunálních odpadů a nakládání se stavebním odpadem na území města Šternberka“, a zákonem č. 185/2001 Sb., o odpadech, v platném znění.

10. Střety v území

Nesoulad s územním plánem

Navržené řešení je v rozporu s některými podmínkami a požadavky, které stanovuje platný Územní plán Šternberk:

1. **Rozsah plochy lehké výroby (VL) – Z53-I**

   Řešené území (plochy Z53-I a Z53-II) bylo redukováno o východní část plochy Z53-I nad pozemkem p.p.č 193/1, k.ú. Lhota u Šternberka, s ohledem na tvar plochy, který neumožňuje stanovení efektivní a komplexní koncepce využití území.

2. **Dopravní napojení**

   Územní plán předpokládá a podmiňuje napojení celé průmyslové zóny na jihozápadní segment obchvatu města (přeložka silnice II/444). Vzhledem k nákladnosti a technicky obtížné realizovatelnosti navrhuje územní studie alternativní napojení ze stávajících komunikací, aby nebylo využití průmyslové zóny blokováno.

3. **Přeložky vedení VN**

   Územní plán navrhuje přeložku severojižní větve VN vedení mimo řešené území, na hranici ploch Z59 a Z53-II. Územní studie doplňuje návrh o přeložku západovýchodní větve nadzemního vedení VN, za účelem zvýšení využitelnosti a zastavitelnosti průmyslové zóny.

4. **Přeložky vedení VTL plynovodu a umístění RS**

   Územní studie nenavrhuje přeložku VTL plynovodu ani umístění nové regulační stanice RSN2. Návrh vedení plynovodní sítě v řešené lokalitě vychází z aktuálního projektu *Propojovací plynovod Šternberk – ulice Olomoucká +1 (GasNet, s.r.o., 2018)*.

5. **Etapizace**

   V návaznosti na navržený dopravní skelet pro vnitřní obsluhu průmyslové zóny a nové možnosti dopravního napojení je stanovena podrobnější etapizace výstavby, která není v souladu s etapizací dle ÚP. V době zpracování koncepce ÚP nebylo známé podrobnější členění a vnitřní uspořádání ploch, proto byla etapizace navržena pouze na základě obecného pravidla postupu od hranice zastavěného území směrem do volné krajiny.

Střety zájmů rozvoje a ochrany územních hodnot

Navržené řešení sleduje relevantní zásady rozvoje a ochrany hodnot stanovené v ÚP Šternberk:

- stabilizuje a posiluje funkci města (lokalizací výrobních aktivit přispívá k posílení ekonomického významu města)

- sleduje rozvoj města jako perspektivního sídla a přispívá k rozšíření nabídky pracovních příležitostí (nová výroba přinese nová pracovní místa)

- respektuje stávající funkční zónování města (rozvíjí stávající průmyslovou výrobu okolo areálu sila a vytváří paralelu průmyslové zóny v jižní části města východně od ul. Olomoucká)

- zamezuje fragmentaci území (využívá prostorovou proluku mezi zástavbou části Lhota a navrženým koridorem přeložky silnice II/444)

Z hlediska vymezených hodnot zasahuje navržené řešení do:

- **přírodní hodnoty**: volná krajina

Zábor volné krajiny byl již projednán a schválen při vymezení zastavitelných ploch Z53-I a Z53-II v ÚP Šternberk. Při realizaci navržené přeložky silnice II/444 tvoří řešené území proluku, její zastavění tedy naopak směřuje k efektivnímu využívání území a ochraně volné krajiny.

- **kulturní hodnoty**: území s archeologickými nálezy

Další postup při realizaci záměru se bude řídit příslušnými ustanoveními zákona č. 20/1987 Sb., o státní památkové péči

- **civilizační hodnoty**: stavby dopravní a technické infrastruktury (ochranná pásma)

OP dráhy je respektováno (pro stavby pro výrobu nejsou stanoveny limity z hlediska hlukové zátěže, sítě technického vybavení v řešeném území jsou v ÚS navrženy k přeložce (vymístění mimo plochy Z53-I a Z53-II)

Ochrana před negativními vlivy výroby

Lze reálně předpokládat, že výrobní aktivity budou mít negativní vliv na okolní (převážně obytné) prostředí. Za účelem jeho hygienické ochrany jsou navržena následující opatření:

ZÁVAZNÁ (dle platné ÚPD)

- **plocha ochranné a izolační zeleně Z59** (na západní hraně plochy Z53-II, mimo území řešené ÚS) – tato plocha je již součástí urbanistické koncepce ÚP Šternberk a tvoří základní ochranu smíšené obytné zástavby v části Lhota před vlivy průmyslové zóny
- **plocha ochranné a izolační zeleně Z56** (na severní hraně plochy Z77, mimo území řešené ÚS) – tato plocha je součástí urbanistické koncepce ÚP Šternberk a tvoří základní ochranu venkovské obytné zástavby v části Lhota před vlivy průmyslové zóny
- **plocha ochranné a izolační zeleně Z58** (na východní hraně plochy Z53-I, mimo území řešené ÚS) – tato plocha je součástí urbanistické koncepce ÚP Šternberk a tvoří základní ochranu obytné a rekreační zástavby mezi ul. Olomoucká a dráhou před vlivy průmyslové zóny

- **podmínky využití ploch** stanovené v ÚP Šternberk – umožňují umisťovat v průmyslové zóně pouze činnosti **bez negativního vlivu na životní prostředí** (hluk, vibrace, ovzduší), tedy vlivu, jehož míra překračuje limity stanovené příslušnými právními předpisy; zároveň podmiňují využití posouzení vlivu záměru na životní prostředí (EIA)

DOPORUČENÁ (dle ÚS)

- **plocha ochranné a izolační zeleně na jižním okraji řešeného území** podél koridoru jihozápadního segmentu obchvatu města (přeložka silnice II/444) – odcloňuje průmyslovou zónu od navržené komunikace
- **koeficient zeleně na rostlém terénu** – je stanoven minimální podíl zeleně 30%, zajišťuje dostatečný podíl nezpevněných ploch v řešeném území (mikroklimatické podmínky, vsakování dešťových vod)

Nová objemově náročná zástavba pro průmyslovou výrobu bude mít rovněž vliv na vizuální vnímání města jako celku. K prostorové, vizuální a estetické ochraně okolního území a zmírnění negativního působení nové zástavby přispívají jak výše uvedená opatření hygienické ochrany, v druhé řadě rovněž specifická opatření prostorového uspořádání a postupu výstavby, v následujícím rozsahu:

ZÁVAZNÁ (dle platné ÚPD)

- **podmínky využití ploch** stanovené v ÚP Šternberk – stanovují **respektovat současnou prostorovou kompozici sídla a krajiny, měřítko a kontext okolní zástavby** v dané lokalitě a navrhnout **vhodné a citlivé začlenění do krajiny a celkové struktury sídla s použitím doprovodné zeleně**
- **požadavky na ochranu krajinného rázu** stanovené v ÚP Šternberk – stanovují zachovat stávající panoramatické pohledy, neumisťovat v pohledově exponovaných polohách výškové stavby, které mohou negativně narušit kulturní hodnotu a harmonický ráz krajiny

DOPORUČENÁ (dle ÚS)

- **koeficient zastavění budovami** – je stanoven maximální podíl zastavěných ploch 30%, jako ochrana před nežádoucím přehušťováním zástavby
- **maximální výška staveb** – s postupným navyšováním ve směru od volné krajiny ke stávající zástavbě části Lhota, k zajištění plynulého přechodu výškové úrovně
- **etapizace** – s realizací ve směru od stávající zástavby (a místa nezbytného dopravního napojení) do volné krajiny, k hospodárnému využívání území

Závěr

11. Závěrečné hodnocení a doporučení

Na základě řešení navrženého v ÚS se navrhují následující podněty na změnu ÚP:

1. **Změna hranice ploch Z53 – I (VL) a Z77 (VD)**, ad kap.10, bod 1) – parcela p.p.č. 487/4, k.ú. Lhota u Šternberka a východní část parcely p.p.č. 487/2, k.ú. Lhota u Šternberka budou vyjmuty z plochy Z53-1 a přičleněny k ploše Z77.

   Důvod: účelné využití zastavitelného území

2. **Vymezení plochy zeleně ochranné a izolační v pásu podél jižní hrany plochy Z77** (VD) na styku s plochami Z53-I a Z53-II.

   Důvod: rozčlenění rozsáhlého území průmyslové zóny, zajištění prostupnosti území a krajinné složky, vytvoření prostorové izolace dvou samostatných výrobních celků

3. **Vypuštění podmínky dopravního napojení ploch Z53-I a Z53-II na přeložku silnice II/444**, ad kap.10, bod 2)

   Důvod: realizovatelnost výstavby v průmyslové zóně

4. **Přeložka západovýchodní větve VN vedení mimo plochy Z53-I a Z53-II**, ad kap.10, bod 3)

   Důvod: zvýšení efektivnosti využití průmyslové zóny

5. **Změna tlakové hladiny stávajícího VTL plynovodu, který vede severojižním směrem přes řešené území, na STL plynovod, zrušení navrhované regulační stanice RSN2**, ad kap.10, bod 4)

   Důvod: zvýšení efektivnosti využití průmyslové zóny, ekonomická výhodnost

6. **Změna stanovení pořadí změn v území** (etapizace) , ad kap.7, bod 4) - v souladu s řešením dle ÚS a v návaznosti na preferovaný způsob dopravního napojení.

   Důvod: hospodárnost využití území a ekonomická výhodnost postupu výstavby

Ing. Viktor Nohál a kol.

Přílohy

12. Kapacitní výpočty křižovatek

křižovatka Věžní x Lhotská

křižovatka Olomoucká x Průmyslová

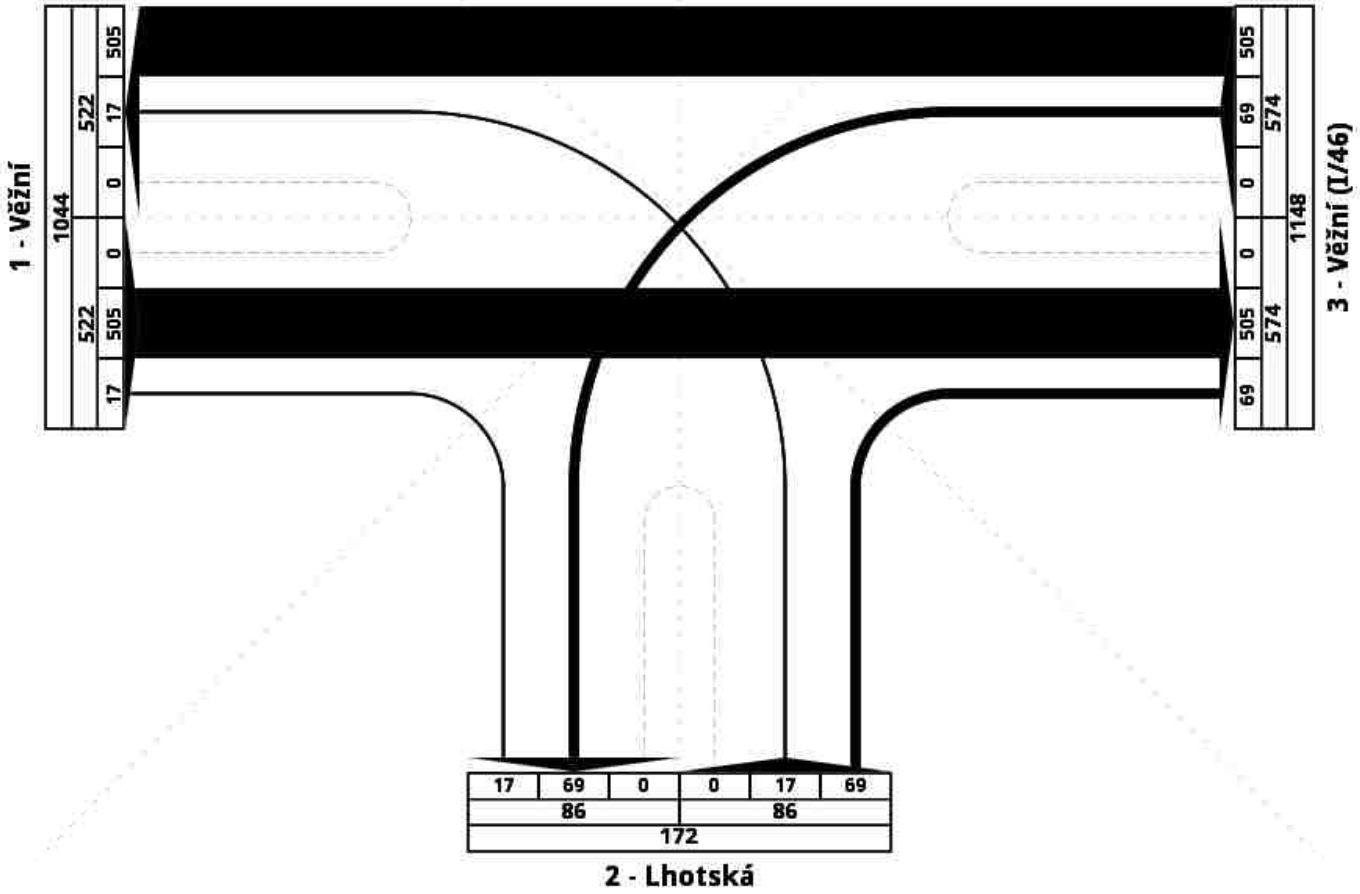
13. Doklady a zápisy z jednání

Zápis z jednání č. 01 na MěÚ Šternberk	dne 30.1.2018
Zápis z jednání č. 02 na MěÚ Šternberk	dne 3.5.2018
Zápis z jednání na SŽDC	dne 13.6.2018
Zápis z jednání na ŘSD	dne 13.6.2018

Kapacitní posouzení křižovatka Věžní x Lhotská

Název intenzity: intenzita 2021

Lokalita: Šternberk, Lhotská x Věžní



Kapacitní posouzení neřízené stykové křižovatky podle TP 188

Název křižovatky: Šternberk, Lhotská x Věžní

Intenzity: intenzita 2021

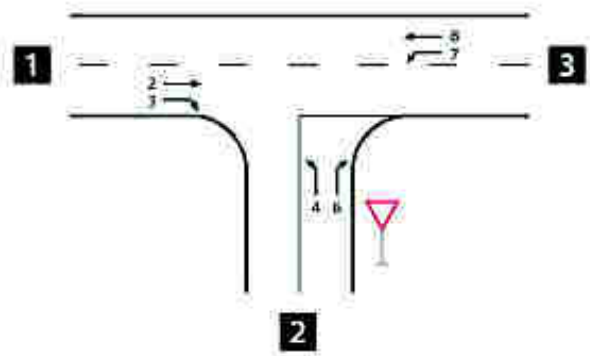
Název uspořádání: --

Rychlost jízdy $v_{85\%}$ na hlavní komunikaci [km/h]: 50

DZ na vjezdu 2: Komunikace s přednostní P4 'Dej přednost v jízdě'

Požadovaný stupeň UKD na vjezdu č. 1 (hlavní):	D	**Nejvyšší přípustná střední doba zdržení [s]:**	≤ 45 s
Požadovaný stupeň UKD na vjezdu č. 3 (hlavní):	D	**Nejvyšší přípustná střední doba zdržení [s]:**	≤ 45 s
Požadovaný stupeň UKD na vjezdu č. 2 (vedlejší):	E	**Nejvyšší přípustná střední doba zdržení [s]:**	> 45

Číslování dopravních proudů



Geometrické podmínky

Paprsek křižovatky	Dopravní proud	Počet pruhů (0/1/2)	Délka pruhu l_n [m]	Samostatný pruh (ano/ne)
		1	2	3
1 hlavní (Věžní)	1			
	2	1		
	3	0		ne
2 vedlejší (Lhotská)	4	0	0	
	5			
	6	1		
3 hlavní (Věžní (I/46))	7	0	18	
	8	1		
	9			
4	10			
	11			
	12			



Dopravní zatížení

Paprsek křižovatky	Dopravní proud	Osobní vozidla [voz/h]	Nákladní vozidla [voz/h]	Nákladní soupravy [voz/h]	Motocykly [voz/h]	Jízdní kola [voz/h]	Vozidel celkem [voz/h]	Zohledněná skladba [pvoz/h]
		4	5	6	7	8	9	10
1 (Věžní)	1							
	2	460	29	16			505	
	3	14	3	0			17	
2 (Lhotská)	4	14	3	0			17	19
	5							
	6	57	8	4			69	77
3 (Věžní (I/46))	7	57	8	4			69	77
	8	460	29	16			505	
	9							
4	10							
	11							
	12							

Kapacita pruhu proudů 1. stupně nadřazenosti

Dopravní proud	Kapacita C_n [pvoz/h]	Stupeň vytížení a_v [-]	Úroveň kvality dopravy UKD [-]
2	1800	0,30	B
3	0	0,00	A
8	1800	0,30	B

Základní kapacita pruhu podřazených proudů

Dopravní proud	Intenzita dopravního proudu I_n [pvoz/h]	Příslušný nadřazený proud I_H [voz/h] (skutečných vozidel)	Základní kapacita G_n [pvoz/h]
	11	12	13
1			
7	77	522	877
6	77	514	741
12			
5			
11			
4	19	1088	260
10			

Kapacita pruhu podřazených proudů 2. stupně

Dopravní proud	Kapacita C_n [pvoz/h]	Stupeň vytížení a_v [-]	Délka fronty $N_{95\%}$ [m]	Pravděpodobnost nevzdutí proudu	
				$p_{0,n}$, $p_{0,n}^*$, $p_{0,n}^{**}$ [-]	p_x [-]
	14	15	16	17	18
1					
7	877	0,09	2	0,91	
6	741	0,10			
12					

Kapacita pruhu podřazených proudů 3. stupně

Dopravní proud	Kapacita C_4 [pvoz/h]	Stupeň vytížení a_v [-]	Pravděpodobnost nevzdutí proudu	
			$p_{0,n}$ [-]	$p_{z,n}$ [-]
	19	20	21	22
4	237	0,08		

Kapacita pruhu podřazených proudů 4. stupně

Dopravní proud	Kapacita C_n [pvoz/h]	Stupeň vytížení a_v [-]
	23	24

Kapacita společného pruhu smíšených proudů

Paprsek křižovatky	Dopravní proud	Stupeň vytížení a_v [-]	Délka místa na zastavení l_n [m]	Intenzita proudu $\sum l_j$ [pvoz/h]	Kapacita C_n [pvoz/h]
		25	26	27	28
1	1				
	2 + 3				
2	4	0,08	0	96	522
	5				
	6	0,10			
3	7	-	-	-	-
	8	-			
4	10				
	11				
	12				

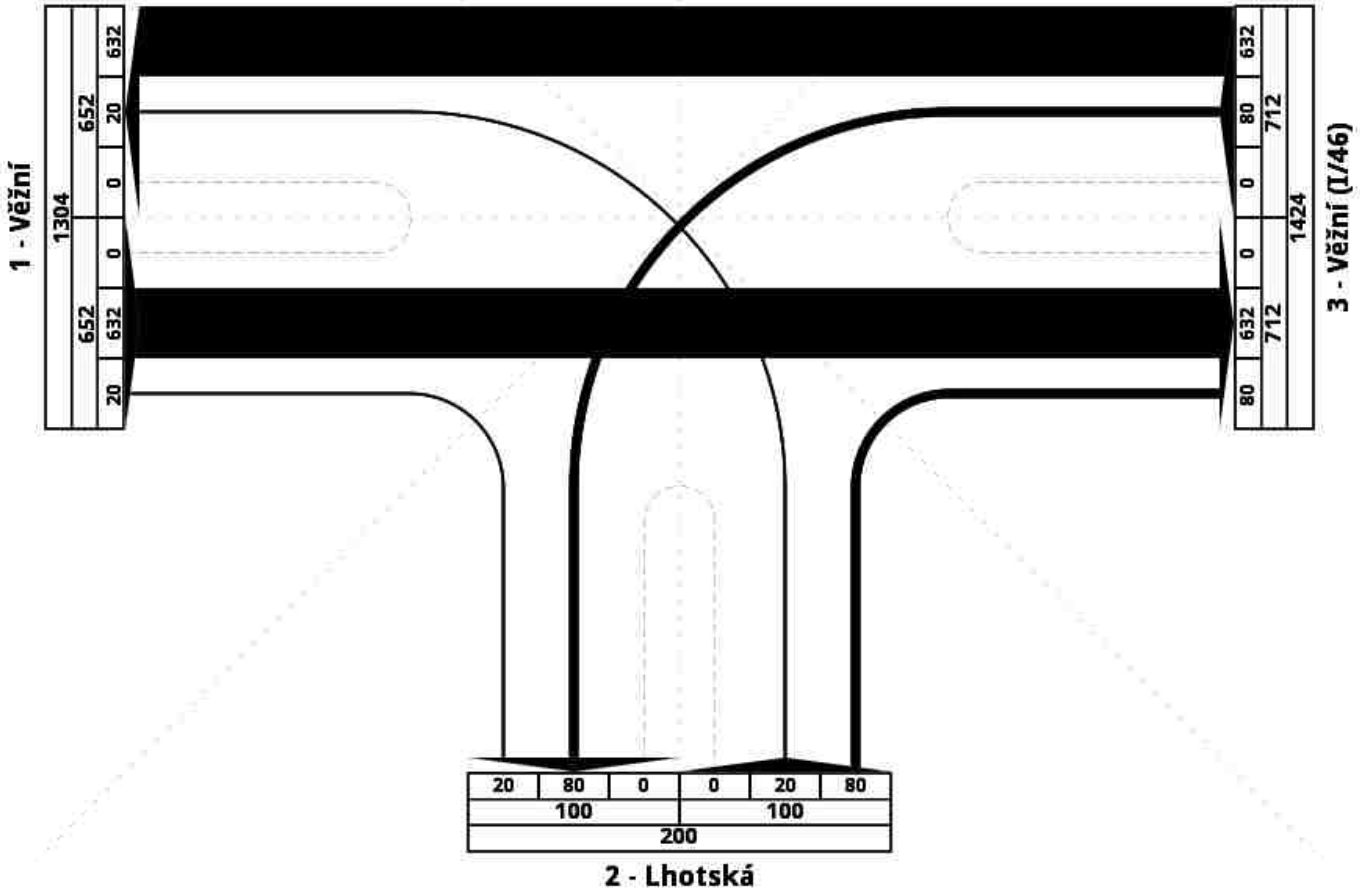
Posouzení úrovně kvality dopravy

Dopravní proud	Rezerva kapacity Rez [pvoz/h]	Délka fronty $N_{95\%}$ [m]	Střední doba zdržení t_w [s]	Úroveň kvality dopravy UKD [-]
	29	30	31	32
1				
7	800	2	4	A
6	664	2	5	A
12				
5				
11				
4	218	2	16	B
10				
1+(2+3), 1+2, 1+3				
7+8	-	-	-	-
4+6	426	4	8	A
10+11+12, 10+11, 10+12				
Stanovená úroveň kvality dopravy křižovatky na hlavní komunikaci				**B**
Stanovená úroveň kvality dopravy křižovatky na vedlejší komunikaci				**B**

Závěr

Název intenzity: intenzita 2040

Lokalita: Šternberk, Lhotská x Věžní



Kapacitní posouzení neřízené stykové křižovatky podle TP 188

Název křižovatky: Šternberk, Lhotská x Věžní

Intenzity: intenzita 2040

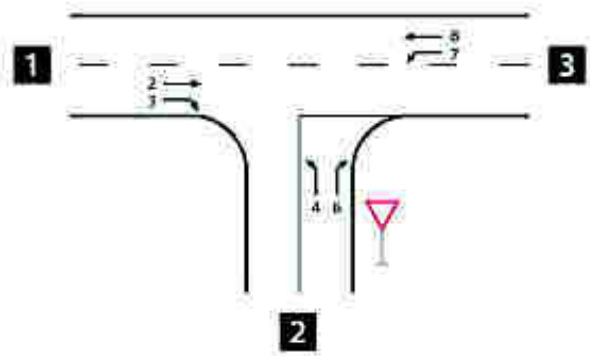
Název uspořádání: --

Rychlost jízdy $v_{85\%}$ na hlavní komunikaci [km/h]: 50

DZ na vjezdu 2: Komunikace s přednostní P4 'Dej přednost v jízdě'

Požadovaný stupeň UKD na vjezdu č. 1 (hlavní):	D	**Nejvyšší přípustná střední doba zdržení [s]:**	≤ 45 s
Požadovaný stupeň UKD na vjezdu č. 3 (hlavní):	D	**Nejvyšší přípustná střední doba zdržení [s]:**	≤ 45 s
Požadovaný stupeň UKD na vjezdu č. 2 (vedlejší):	E	**Nejvyšší přípustná střední doba zdržení [s]:**	> 45

Číslování dopravních proudů



Geometrické podmínky

Paprsek křižovatky	Dopravní proud	Počet pruhů (0/1/2)	Délka pruhu l_n [m]	Samostatný pruh (ano/ne)
		1	2	3
1 hlavní (Věžní)	1			
	2	1		
	3	0		ne
2 vedlejší (Lhotská)	4	0	0	
	5			
	6	1		
3 hlavní (Věžní (I/46))	7	0	18	
	8	1		
	9			
4	10			
	11			
	12			



Dopravní zatížení

Paprsek křižovatky	Dopravní proud	Osobní vozidla [voz/h]	Nákladní vozidla [voz/h]	Nákladní soupravy [voz/h]	Motocykly [voz/h]	Jízdní kola [voz/h]	Vozidel celkem [voz/h]	Zohledněná skladba [pvoz/h]
		4	5	6	7	8	9	10
1 (Věžní)	1							
	2	575	37	20			632	
	3	17	3	0			20	
2 (Lhotská)	4	17	3	0			20	22
	5							
	6	66	9	5			80	90
3 (Věžní (I/46))	7	66	9	5			80	90
	8	575	37	20			632	
	9							
4	10							
	11							
	12							

Kapacita pruhu proudů 1. stupně nadřazenosti

Dopravní proud	Kapacita C_n [pvoz/h]	Stupeň vytížení a_v [-]	Úroveň kvality dopravy UKD [-]
2	1800	0,37	B
3	0	0,00	A
8	1800	0,37	B

Základní kapacita pruhu podřazených proudů

Dopravní proud	Intenzita dopravního proudu I_n [pvoz/h]	Příslušný nadřazený proud I_H [voz/h] (skutečných vozidel)	Základní kapacita G_n [pvoz/h]
	11	12	13
1			
7	90	652	783
6	90	642	662
12			
5			
11			
4	22	1354	186
10			

Kapacita pruhu podřazených proudů 2. stupně

Dopravní proud	Kapacita C_n [pvoz/h]	Stupeň vytížení a_v [-]	Délka fronty $N_{95\%}$ [m]	Pravděpodobnost nevzdutí proudu	
				$p_{0,n}$, $p_{0,n}^*$, $p_{0,n}^{**}$ [-]	p_x [-]
	14	15	16	17	18
1					
7	783	0,11	2	0,89	
6	662	0,14			
12					

Kapacita pruhu podřazených proudů 3. stupně

Dopravní proud	Kapacita C_4 [pvoz/h]	Stupeň vytížení a_v [-]	Pravděpodobnost nevzdutí proudu	
			$p_{0,n}$ [-]	$p_{z,n}$ [-]
	19	20	21	22
4	165	0,13		

Kapacita pruhu podřazených proudů 4. stupně

Dopravní proud	Kapacita C_n [pvoz/h]	Stupeň vytížení a_v [-]
	23	24

Kapacita společného pruhu smíšených proudů

Paprsek křižovatky	Dopravní proud	Stupeň vytížení a_v [-]	Délka místa na zastavení l_n [m]	Intenzita proudu $\sum l_j$ [pvoz/h]	Kapacita C_n [pvoz/h]
		25	26	27	28
1	1				
	2 + 3				
2	4	0,13	0	112	416
	5				
	6	0,14			
3	7	-	-	-	-
	8	-			
4	10				
	11				
	12				

Posouzení úrovně kvality dopravy

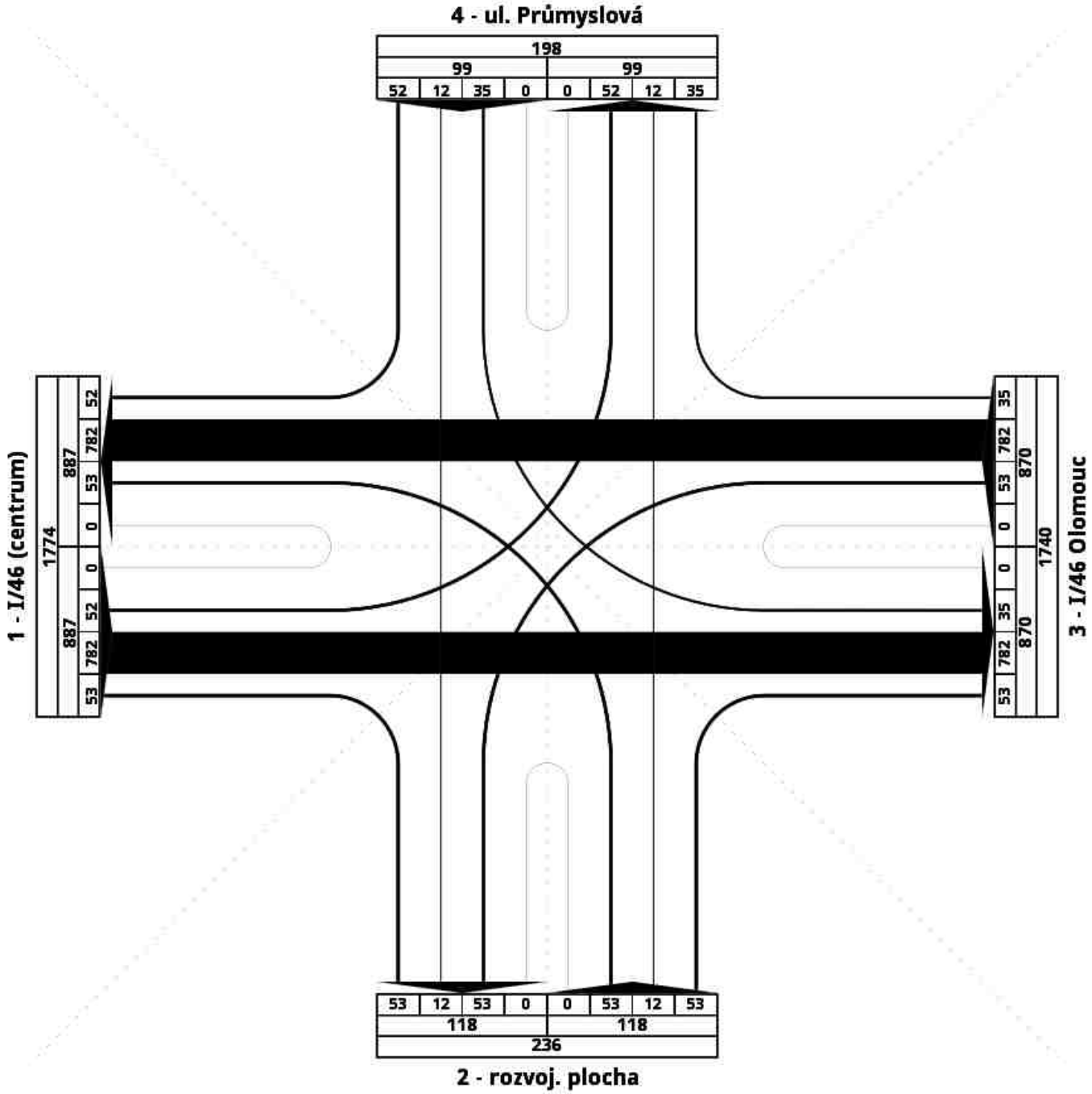
Dopravní proud	Rezerva kapacity Rez [pvoz/h]	Délka fronty $N_{95\%}$ [m]	Střední doba zdržení t_w [s]	Úroveň kvality dopravy UKD [-]
	29	30	31	32
1				
7	693	2	5	A
6	572	3	6	A
12				
5				
11				
4	143	3	25	C
10				
1+(2+3), 1+2, 1+3				
7+8	-	-	-	-
4+6	304	7	12	B
10+11+12, 10+11, 10+12				
Stanovená úroveň kvality dopravy křižovatky na hlavní komunikaci				**B**
Stanovená úroveň kvality dopravy křižovatky na vedlejší komunikaci				**C**

Závěr

Kapacitní posouzení křižovatka Olomoucká x Průmyslová

Název intenzity: Šternberk, Olomoucká 2021

Lokalita: Šternberk, Olomoucká x Průmyslová



Kapacitní posouzení neřízené průsečné křižovatky podle TP 188

Název křižovatky: Šternberk, Olomoucká x Průmyslová

Intenzity: intenzita 2021

Název uspořádání: --

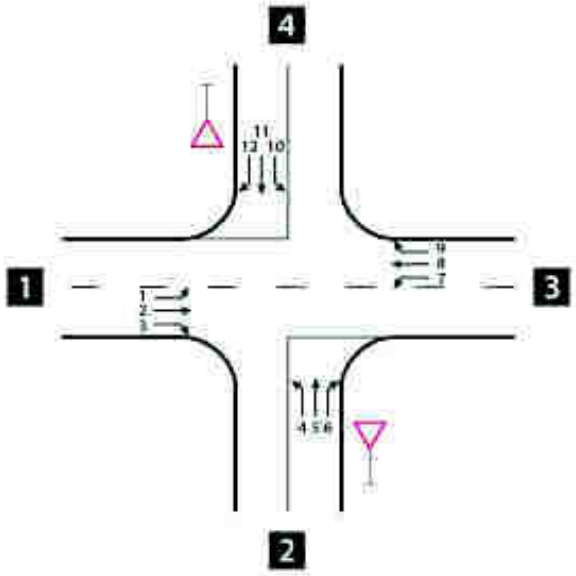
Rychlost jízdy $v_{85\%}$ na hlavní komunikaci [km/h]: 50

DZ na vjezdu 2: Komunikace s přednostní P4 'Dej přednost v jízdě'

DZ na vjezdu 4: Komunikace s přednostní P4 'Dej přednost v jízdě'

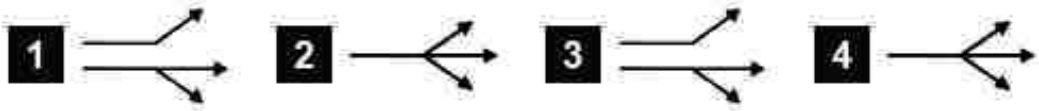
Požadovaný stupeň UKD na vjezdu č. 1 (hlavní):	C	**Nejvyšší přípustná střední doba zdržení [s]:**	≤ 30 s
Požadovaný stupeň UKD na vjezdu č. 3 (hlavní):	C	**Nejvyšší přípustná střední doba zdržení [s]:**	≤ 30 s
Požadovaný stupeň UKD na vjezdu č. 2 (vedlejší):	E	**Nejvyšší přípustná střední doba zdržení [s]:**	> 45
Požadovaný stupeň UKD na vjezdu č. 4 (vedlejší):	E	**Nejvyšší přípustná střední doba zdržení [s]:**	> 45

Číslování dopravních proudů



Geometrické podmínky

Paprsek křižovatky	Dopravní proud	Počet pruhů (0/1/2)	Délka pruhu l_n [m]	Samostatný pruh (ano/ne)
		1	2	3
1 hlavní (I/46 (centrum))	1	1	48	
	2	1		
	3	0		ne
2 vedlejší (rozvoj. plocha)	4	0	0	
	5	1		
	6	0		ne
3 hlavní (I/46 Olomouc)	7	1	60	
	8	1		
	9	0		ne
4 vedlejší (ul. Průmyslová)	10	0	0	
	11	1		
	12	0		ne



Dopravní zatížení

Paprsek křižovatky	Dopravní proud	Osobní vozidla [voz/h]	Nákladní vozidla [voz/h]	Nákladní soupravy [voz/h]	Motocykly [voz/h]	Jízdní kola [voz/h]	Vozidel celkem [voz/h]	Zohledněná skladba [pvoz/h]
		4	5	6	7	8	9	10
1 (I/46 (centrum))	1	45	4	3			52	57
	2	670	64	48			782	
	3	36	10	7			53	
2 (rozvoj. plocha)	4	36	10	7			53	65
	5	10	2				12	13
	6	36	10	7			53	65
3 (I/46 Olomouc)	7	36	10	7			53	65
	8	670	64	48			782	
	9	30	3	2			35	
4 (ul. Průmyslová)	10	30	3	2			35	39
	11	8	2				10	11
	12	45	4	3			52	57

Kapacita pruhu proudů 1. stupně nadřazenosti

Dopravní proud	Kapacita C_n [pvoz/h]	Stupeň vytížení a_v [-]	Úroveň kvality dopravy UKD [-]
2	1800	0,48	C
3	0	0,00	A
8	1800	0,48	C
9	0	0,00	A

Základní kapacita pruhu podřazených proudů

Dopravní proud	Intenzita dopravního proudu I_n [pvoz/h]	Příslušný nadřazený proud I_H [voz/h] (skutečných vozidel)	Základní kapacita G_n [pvoz/h]
	11	12	13
1	57	817	677
7	65	835	667
6	65	809	572
12	57	800	577
5	13	1731	122
11	11	1740	121
4	65	1775	109
10	39	1778	109

Kapacita pruhu podřazených proudů 2. stupně

Dopravní proud	Kapacita C_n [pvoz/h]	Stupeň vytížení a_v [-]	Délka fronty $N_{95\%}$ [m]	Pravděpodobnost nevzdutí proudu	
				$p_{0,n}$, $p_{0,n}$*, $p_{0,n}$** [-]	p_x [-]
	14	15	16	17	18
1	677	0,08	2	0,92	0,83
7	667	0,10	2	0,90	
6	572	0,11		0,89	
12	577	0,10		0,90	

Kapacita pruhu podřazených proudů 3. stupně

Dopravní proud	Kapacita C_4 [pvoz/h]	Stupeň vytížení a_v [-]	Pravděpodobnost nevzdutí proudu	
			$p_{0,n}$ [-]	$p_{z,n}$ [-]
	19	20	21	22
5	101	0,13	0,87	0,74
11	100	0,11	0,89	0,75

Kapacita pruhu podřazených proudů 4. stupně

Dopravní proud	Kapacita C_n [pvoz/h]	Stupeň vytížení a_v [-]
	23	24
4	74	0,88
10	71	0,55

Kapacita společného pruhu smíšených proudů

Paprsek křižovatky	Dopravní proud	Stupeň vytížení a_v [-]	Délka místa na zastavení l_n [m]	Intenzita proudu $\sum l_j$ [pvoz/h]	Kapacita C_n [pvoz/h]
		25	26	27	28
1	1	-	-	-	-
	2 + 3, 2, 3	-			
2	4	0,88	0	143	128
	5	0,13			
	6	0,11			
3	7	-	-	-	-
	8 + 9, 8, 9	-			
4	10	0,55	0	107	141
	11	0,11			
	12	0,10			

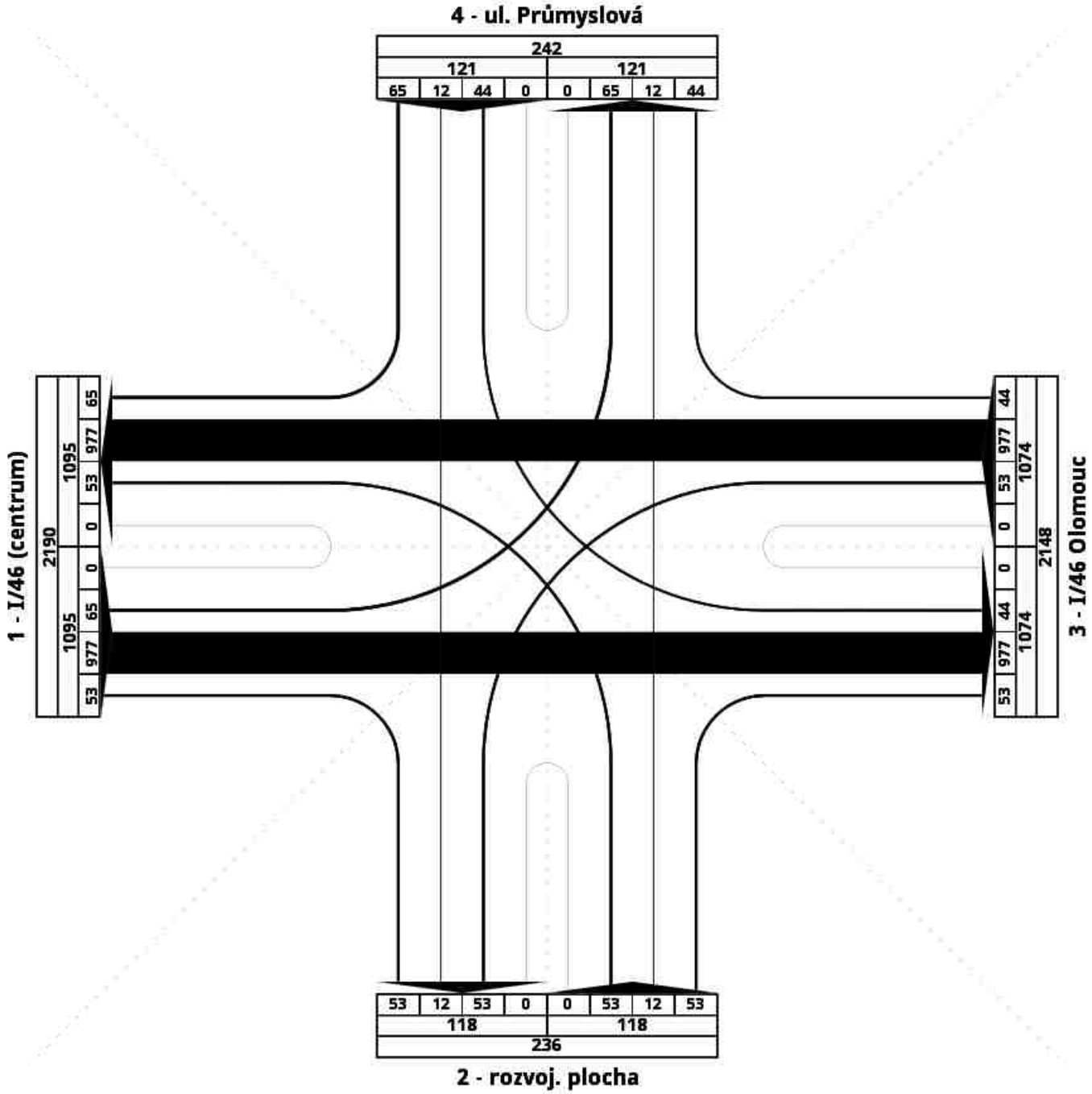
Posouzení úrovně kvality dopravy

Dopravní proud	Rezerva kapacity Rez [pvoz/h]	Délka fronty $N_{95\%}$ [m]	Střední doba zdržení t_w [s]	Úroveň kvality dopravy UKD [-]
	29	30	31	32
1	620	2	6	A
7	602	2	6	A
6	507	2	7	A
12	520	2	7	A
5	88	3	41	D
11	89	2	40	D
4	9	47	242	E
10	32	18	108	E
1+(2+3), 1+2, 1+3	-	-	-	-
7+(8+9), 7+8, 7+9	-	-	-	-
4+5+6, 4+5, 4+6	-15	114	333	F
10+11+12, 10+11, 10+12	34	40	91	E
Stanovená úroveň kvality dopravy křižovatky na hlavní komunikaci				**C**
Stanovená úroveň kvality dopravy křižovatky na vedlejší komunikaci				**F**

Závěr

Název intenzity: intenzita 2040

Lokalita: Šternberk, Olomoucká x Průmyslová



Kapacitní posouzení světelně řízené křižovatky podle TP 235

Název křižovatky: Šternberk, Olomoucká x Průmyslová
Intenzity: intenzita 2040a
Název uspořádání: SSZ 2021
Délka cyklu t_C [s] 100

Kapacita levého odbočení ovlivněného protisměrem

Vjezd (signální skupina)	I_p [pvoz/h]	S_p [pvoz/h]	z_p [s]	C_{L1} [pvoz/h]	N_A [pvoz]	C_{L2} [pvoz/h]	S_L [pvoz/h]	z_o [s]	C_{L3} [pvoz/h]	C_L [pvoz/h]
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Posouzení kapacity vjezdů, úroveň kvality dopravy

Vjezd (signální skupina)	I_V [pvoz/h]	z [s]	S_V [pvoz/h]	C_V [pvoz/h]	Rez [%]	L_{F1} [m]	L_{F2} [m]	t_w [s]	ÚKD	
									dosažená	požadovaná
	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
1-L	75	10	1714	180	58	11		44	C	C
1-RP	1194	65	1985	1290	7	70		29	B	C
2-L,R,P		13	1372	178						
2-L,R,P(K)		3	1858	56						
2-L,R,P + 2-L,R,P(K)	155	16		234	34	22		49	C	E
3-L	71	11	1714	189	62	11		42	C	C
3-RP	1175	63	1989	1253	6	72		35	B	C
4	140	13	1458	190	26	20		62	D	E

Zápis z jednání č. 01 na MěÚ Šternberk

Územní studie Lhota JZ ve Šternberku

Zápis z jednání 01

Konání: 30.1.2018, zasedací místnost MěÚ ve Šternberku, Horní náměstí 57/9

Přítomni:

Ing. Robert Černocký, Ph.D., MěÚ Šternberk, tel.: 585 086 400

Ing. Martina Davidová, MěÚ Šternberk, tel.: 585 086 406

Ing. Václav Starý, HaskoningDHV, tel.: 603 875 291

Ing. Viktor Nohál, HaskoningDHV, tel.: 724 509 236

Ing. arch. Monika Boháčová, HaskoningDHV, tel.: 725 573 841

Průběh:

Předmětem jednání bylo vstupní projednání projektu jako celku, určení požadavků na podobu a strukturu projektu. Ze strany zhotovitele byly vzneseny požadavky na doplnění podkladů k projektu.

Termín odevzdání projektu je **17.6.2018.**

Vzhledem ke skutečnosti, že se jedná o projekt financovaný z dotačního titulu, budou na všech odevzdaných výstupech zhotovitelem umístěny příslušná loga související s dotačním titulem. Požadovaná loga poskytne zhotoviteli objednatel územní studie.

Dále byl vznesen požadavek na striktní dodržení struktury územní studie dle zadávací dokumentace.

Byly projednány varianty možného napojení rozvojové plochy Lhota JZ (Z53-I a Z53-II), jak je specifikuje zadávací dokumentace. Nad požadované varianty k posouzení může zhotovitel posoudit i další varianty řešení i za předpokladu, že by bylo třeba změnit územní plán.

Objednatelem nebyla stanovena regulace zájmových ploch. Zhotovitel navrhne členění ploch s ohledem na majetkoprávní vztahy a stanoví doporučení pro zastavitelnost území. Dosud není znám charakter budoucí výroby a tudíž ani objemové nároky na zástavbu řešeného území, územní studie tedy musí umožňovat flexibilitu budoucího využití.

Ze strany zhotovitele je požadováno doplnění následujících podkladů:

- II/444 průtah Šternberkem (zhotovitel: MCO)
- I/46 průtah městem Šternberk, DÚR
- aktuální katastrální mapu řešeného území
- výškopis nebo vrstevnicový plán území

- výškopisné určení okolní zástavby
- vedení sítí technické infrastruktury v řešeném a navazujícím území

Předpokládaný termín dalšího jednání je 2. polovina dubna.

Úkoly:

1/1 Objednatel předá zhotoviteli logotypy, které mají být použity na finální dokumentaci.

T: do 28.2.2018 **O: Ing. R. Černocký, Ph.D.**

1/2 Doplnění požadovaných podkladů ke zpracování územní studie.

T: ihned **O: Ing. R. Černocký, Ph.D.**

Zapsal: Ing. Viktor Nohál

Zápis z jednání č. 02 na MěÚ Šternberk

Územní studie Lhota JZ ve Šternberku

Zápis z jednání 02

Konání: 3.5.2018, zasedací místnost MěÚ ve Šternberku, Horní náměstí 57/9

Přítomni:

Ing. Robert Černocký, Ph.D., MěÚ Šternberk, tel.: 585 086 400

Ing. Martina Davidová, MěÚ Šternberk, tel.: 585 086 406

Ing. arch. Olga Hamšíková, MěÚ Šternberk, tel.: 585 086 405

Ing. Viktor Nohál, HaskoningDHV, tel.: 724 509 236

Průběh:

Předmětem jednání bylo představení konceptu napojení rozvojové plochy Lhota JZ (Z53-I a Z53-II) a řešení jejího základního dopravního skeletu. Představen byl i návrh uličního profilu pro jednotlivé části dopravního skeletu (vzorové příčné řezy). Byla představena idea realizace dvou nápojných bodů (případně tří za předpokladu realizace obchvatu silnice II/444), které budou provedeny v jednotlivých etapách rozvoje území.

První navrhovaná etapa napojení rozvojové plochy je z místní komunikace ul. Lhotská. Tím bude umožněno prvotní využití rozvojové plochy v části nejblíže k městu. Následovat bude druhá etapa napojení, která bude realizována z křižovatky silnice I/46 s ulicí Průmyslovou. Křižovatka bude rozšířena na průsečnou a větev křižovatky, která bude napojovat rozvojovou plochu, bude podjezdem mimoúrovňově křížit železniční trať č. 290. Toto druhé napojení umožní další rozvoj lokality. Dopravní skelet rozvojové plochy je navržen tak, že v případě realizace obchvatu silnice II/444 bude rozvojová plocha napojena i třetím nápojným bodem na tento obchvat.

Dále byla vedena diskuze k představenému návrhu. Byl vznesen požadavek na prověření mimoúrovňového křížení ve stopě podjezdu, avšak nad železniční tratí pomocí nadjezdu – mostního objektu. Bylo sděleno, že město získalo podklady k projektované elektrifikaci železniční trati, a bylo dohodnuto, že tyto podklady budou poskytnuty zhotoviteli územní studie pro přesnější hodnocení mimoúrovňového křížení s železniční tratí. Zadavatelem je požadováno, aby rozhodující části návrhu byly řešeny ve větším detailu (jedná se především o nápojné body a související křižovatky). Zadavatel projedná v rámci svých odborů představený návrh uličního profilu a případně upřesní zhotoviteli požadavky na skladbu uličního profilu v rozvojové ploše.

Zástupci města upozornili, že změny ve výstupech oproti zadávací dokumentaci musí být vždy odsouhlaseny zadavatelem, týká se to i drobných změn jako je např. změna měřítka výkresů a pod.

Hrubopis díla dle zadání bude předán objednateli v elektronické podobě v prvním červnovém týdnu, tj. do 5.6.

Zapsal: Ing. Viktor Nohál

Zápis z jednání č. 03 na ŘSD ČR

Územní studie Lhota JZ ve Šternberku

Zápis z jednání 03

Konání: 13.6.2018, zasedací místnost ŘSD ČR, správa Olomouc
Wolkerova 24a, 779 11 Olomouc

Přítomni:

Yveta Baslová, ŘSD ČR, Správa Olomouc, tel.: 724 106 427

Ing. Viktor Nohál, HaskoningDHV, tel.: 724 509 236

Průběh:

Předmětem jednání bylo seznámení zástupců správce komunikace I/46 (ŘSD ČR) s projektem Územní studie Lhota JZ, Šternberk. Byly představeny jednotlivé varianty:

1. napojení na JZ obchvat města, přeložku sil. II/444

Napojení rozvojové plochy ve variantě 1 se komunikací ve správě ŘSD ČR přímo nedotýká. Napojení je uvažováno z budoucí přeložky silnice II/444, a až ta je napojena silnici I/46.

2. napojení na I/46 ve stopě budoucího obchvatu

Druhá varianta řeší napojení rozvojové plochy přímým napojením ze silnice I/46 ve stopě budoucího obchvatu a to alternativě buď jako místní komunikace nebo již v parametrech budoucího obchvatu (obdobně, jako varianta 1).

3. napojení na ulici Lhotská

Ve třetí variantě je uvažováno s napojením rozvojové plochy na ulici Lhotskou a přes úrovňový železniční přejezd dále k napojení na stávající silnici II/444 (ul. Věžní).

4. napojení na ulici Olomouckou, rozšířením křižovatky s ul. Průmyslovou

Čtvrtá varianta uvažuje s napojením rozvojové plochy na ulici Olomouckou do stávající křižovatky s ulicí Průmyslovou. Je uvažováno s přidáním dalšího ramene do stávající stykové křižovatky a tím její rozšíření na křižovatku průsečnou. Dle intenzit dopravy je uvažováno i s řízením křižovatky pomocí SSZ.

K jednotlivým variantám byla vedena stručná diskuze. Napojení varianty č. 1 je bez přímého dotčení komunikací ve správě ŘSD ČR. Silnice I/46 ať už ve stávající stopě nebo ve stopě plánovaného JV obchvatu se dotýká pouze přeložka silnice II/444 nikoliv vlastní napojení rozvojové plochy. S plánovanou modernizací železniční trati a navýšení drážního průjezdého profilu o elektrickou trakci, je s ohledem na požadované návrhové parametry přeložky silnice II/444 možné jen mimoúrovňové křížení stávající I/46 současně s mimoúrovňovým křížením železniční trati.

Varianta 2 pokud bude v parametrech místní komunikace, nebude vyhovovat parametrům pro JZ obchvat – přeložku II/444. Pokud bude projektována jako první fáze JZ obchvatu, pak se provede s mimoúrovňovým křížením stávající I/46 a současně železniční trati. Mimoúrovňové křížení stávající I/46 je možné, jedná se v současnosti o platnou koncepci napojení JZ obchvatu na silnici I/46.

Varianta 3 s napojením přes ul. Lhotskou se zájmů ŘSD ČR přímo nedotýká. Přes ulici Lhotskou bude realizována pouze malá část intenzit dopravy rozvojové plochy.

Napojení na ulici Olomouckou v místě stávající křižovatky s ul. Průmyslovou (varianta 4) je principiálně možné. Před realizací napojení je nutno požádat o vyjádření Policii ČR, Krajské ředitelství policie Olomouckého kraje. Vzhledem k tomu, že kapacitní výpočet stykové křižovatky silnice I/46 ul. Olomoucké a MK ul. Průmyslové pro stavbu „OC NIMIRU Šternberk“ vyšel s malou rezervou, musí se do budoucna počítat s tím, že křižovatka bude muset být předělána na okružní křižovatku (uvedeno ve vyjádření Policie ČR dne 20. 12. 2016 pod č.j. KRPM-153222-5/ČJ-2016-1400DP) V případě, že Policie ČR povolí dopravní připojení nové průmyslové zóny v místě stávající křižovatky silnic I/46 a MK ul. Průmyslová a bude požadovat přestavbu křižovatky na okružní nebo jakékoliv stavební úpravy křižovatky, bude stavební úpravy křižovatky hradit investor průmyslové zóny. Dále je nutné připojení na silnici I/46 projednat se silničním správním úřadem, jimž je Krajský úřad Olomouckého kraje, odbor dopravy a silničního hospodářství.

Dále byl vznesen dotaz na možné úpravy přeložky sil. I/46 a možnost případných úprav křižovatek na jih od Šternberku. K tomu bylo sděleno, že je na přeložku silnice I/46 vydáno územní rozhodnutí a zástupci ŘSD ČR, Správy Olomouc nemají informace, že by byla v předmětném úseku připravována jakákoliv změna. V území se připravují geologické průzkumy v rozsahu trasy dané územním rozhodnutím.

Zapsal: Ing. Viktor Nohál

Zápis z jednání č. 04 na SŽDC

Územní studie Lhota JZ ve Šternberku

Zápis z jednání 04

Konání: 13.6.2018, SŽDC, s.o., Oblastní ředitelství Olomouc
Nerudova 1, 779 11 Olomouc

Přítomni:

Ing. Jiří Cigánek, vedoucí OPI OŘ Olomouc, tel.: 602 781 238

Ing. František Komárek, náměstek ředitele OŘ Olomouc, tel.: 724 033 992

Ing. Miroslav Basler, přednosta SMT OŘ Olomouc, tel.: 602 753 726

Ing. Pavel Kroseska, Stavební správa východ, tel.: 724 932 356

Ing. Viktor Nohál, HaskoningDHV, tel.: 724 509 236

Průběh:

Předmětem jednání bylo seznámení zástupců Správy železniční dopravní cesty (SŽDC) s projektem Územní studie Lhota JZ, Šternberk. Byly představeny jednotlivé varianty napojení rozvojové plochy:

1. napojení na JZ obchvat města, přeložku sil. II/444

Napojení rozvojové plochy ve variantě 1 je uvažováno z budoucí přeložky silnice II/444, která kříží železniční trať mimoúrovňově nadjezdem v žkm 114,46.

2. napojení na I/46 ve stopě budoucího obchvatu

Druhá varianta řeší napojení rozvojové plochy přímým napojením ze silnice I/46 ve stopě budoucího obchvatu nebo alternativě v parametrech budoucího obchvatu (obdobně jako varianta 1). Místo křížení je shodné stejné jako u varinaty 1, tzn. ve staničení železničního kilometru km 114,46.

3. napojení na ulici Lhotská

Ve třetí variantě je uvažováno s napojením rozvojové plochy na ulici Lhotskou a přes úrovňový železniční přejezd dále k napojení na stávající silnici II/444 (ul. Věžní).

4. napojení na ulici Olomouckou, rozšířením křižovatky s ul. Průmyslovou

Čtvrtá varianta uvažuje s napojením rozvojové plochy na ulici Olomouckou do stávající křižovatky s ulicí Průmyslovou. A dále je uvažováno s křížením železniční trati ve dvou trasách a dvou výškových řešení. Výškové řešení představuje křížení buď nadjezdem, nebo podjezdem pod železniční tratí a vedení trasy je buď v ploše městských pozemků na straně rozvojové plochy směřující k jihu, nebo trasa stáčející se k severu do větve v prodloužení ul. Průmyslové.

Při projednání zaznělo, že SŽDC mimoúrovňové křížení s železniční tratí je přípustné a je možné. Varianta, že by bylo zřizováno nové úrovňové křížení, není pro SŽDC přijatelná a

s takovým napojením by SŽDC nesouhlasilo. S mimoúrovňovým křížením principielně problém není, pouze by bylo vhodné stavbu ať už podjezdu nebo nadjezdu koordinovat s připravovanou modernizací žel. trati, kdy tato bude probíhat za vyloučeného provozu. Jakýkoliv další zásah do modernizované trati bude mnohem náročnější jak technicky, tak i finančně.

Uvažovaná výška 2,0 m na konstrukci mostních objektů je dostačující a je reálné postavit v této výšce přemostění železniční trati nad silničním podjezdem. Mostní objekty na dráze (přemostění podjezdů) přebírá do své správy SŽDC, mostní objekty na silnici (nadjezdy nad žel. tratí) jsou ve správě investora mostního objektu.

Napojení na ulici Lhotskou (varianta 3) je možná pouze s provedením příslušných dopravně-organizačních opatření. Vzhledem k malé vzdálenosti stávající křižovatky od železničního přejezdu je třeba zajistit, aby návěsové a přívěsové soupravy nezůstávaly při odbočování vlevo ve směru od centra k rozvojové ploše na jihu na železničním přejezdu. Toto může být zajištěno např. změnou místní úpravy silničního provozu, kdy hlavní silnice povede z centra přes železniční přejezd a dále na jih k rozvojové ploše. Za všech okolností musí být zajištěno bezproblémové vyklízení železničního přejezdu.

Zahájení stavby „Elektrizace a zkapacitnění trati Uničov (včetně) – Olomouc“ je uvažováno v červnu 2019. V současné době probíhá schvalovací proces předloženého projektu stavby, a není možné zahrnout jakékoli úpravy do předložené dokumentace.

Zapsal: Ing. Viktor Nohál