


A

VS

OBJEDNATEL	JIHOČESKÝ KRAJ U Zimního stadionu 1952/2 370 76, České Budějovice ČÍSLO OBJEDNÁVKY: 001525/2018	 Jihočeský kraj
------------	---	--

HLAVNÍ PROJEKTANT	PK OSSENDORF s.r.o. Tomešova 1, 602 00 BRNO	 PROJEKTOVÁ KANCELÁŘ OSSENDORF BRNO	
HLAVNÍ INŽ. PROJEKTU	ING. BIJOK	ČÍSLO ZAKÁZKY	2019 - 009
VEDOUcí PROJEKTU	ING. BIJOK	ODPOVĚDNÁ SKUPINA	ATELIÉR III

ZODP. PROJEKTANT	ING. BIJOK	 PROJEKTOVÁ KANCELÁŘ OSSENDORF BRNO	
VYPRACOVAL	ING. BIJOK		
KONTROLOVAL	ING. BIJOK		
KRAJ: JIHOČESKÝ	KAT. ÚZ.: BŽÍ U DOLNÍHO BUKOVSKA, DOLNÍ BUKOVSKO, POPOVICE U DOLNÍHO BUKOVSKA	DATUM	02 / 2019
AKCE/STAVBA	JIŽNÍ OBCHVAT DOLNÍHO BUKOVSKA JIŽNÍ PŘIMKNUTÝ OBCHVAT - JUp	FORMÁT	-
ČÁST PD/PŘÍLOHA	PRŮVODNÍ ZPRÁVA	STUPEŇ PD	VS
		ČÍSLO ZAKÁZKY	2019 - 009
		MĚŘÍTKO	-
		ČÍSLO PARÉ	ČÍSLO PD/PŘÍLOHY A



1	IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE	2
1.1	STAVBA	2
1.2	ZADAVATEL (OBJEDNATEL DOKUMENTACE)	2
1.3	ZHOTOVITEL DOKUMENTACE	2
1.4	STUPEŇ DOKUMENTACE	2
1.5	PODKLADY	3
1.6	ČLENĚNÍ DOKUMENTACE	3
2	ZDŮVODNĚNÍ STUDIE	4
3	ZÁJMOVÉ ÚZEMÍ	5
3.1	ÚZEMNĚ PLÁNOVACÍ DOKUMENTACE	6
4	VÝCHOZÍ ÚDAJE PRO NÁVRH	8
4.1	ARCHIVNÍ DOKUMENTACE CIHELNY	8
4.2	SOUČASNÝ STAV AREÁLU CIHELNY	9
4.3	LOŽISKA NEROSTNÝCH SUROVIN	11
4.4	KATEGORIE A NÁVRHOVÁ KATEGORIE	13
4.5	SOUVISEJÍCÍ A DOTČENÉ PK	13
4.6	MOSTNÍ OBJEKTY	13
4.7	DOPRAVNĚ - INŽENÝRSKÉ ÚDAJE	14
4.8	GEOTECHNICKÉ ÚDAJE, LOŽISKA NEROSTŮ	15
4.9	TECHNICKÁ INFRASTRUKTURA	16
5	CHARAKTERISTIKY ÚZEMÍ - JIH	16
5.1	PRŮCHODNOST Z HLEDISKA ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ	16
5.1.1	NATURA 2000	16
5.1.2	PRVKY ÚSES, VKP	16
5.1.3	KRAJINA	16
5.1.4	ZPF	17
5.1.5	LPF	17
5.1.6	ČLENITOST TERÉNU	17
5.2	SOUČASNÉ A BUDOUCÍ VYUŽITÍ ÚZEMÍ	17
5.3	VÝZNAMNÁ OCHRANNÁ PÁSMA	18
6	ZÁKLADNÍ CHARAKTERISTIKA VARIANTY JUP	21
6.1	VARIANTA JUP	21
6.1.1	NAVRŽENÉ KOMUNIKACE	22
6.1.2	GEOMETRIE TRASY	22
6.1.3	KŘÍŽOVATKY	22
6.1.4	MOSTY A ZDI	23
6.1.5	ODVODNĚNÍ	23
6.1.6	OBSLUŽNÁ ZAŘÍZENÍ	23
6.1.7	VYBAVENÍ ÚZEMÍ	23
6.1.8	ZÁSAH DO AREÁLU CIHELNY HELUZ v.o.s.	24
6.1.9	REALIZACE STAVBY	25
6.1.10	PROBLEMATIKA HLUKU	25
6.1.11	ZHODNOCENÍ VARIANTY JUP	25
7	POROVNÁNÍ ZÁKLADNÍCH PARAMETRŮ VŠECH NAVRŽENÝCH TRAS OBCHVATU ...	27
7.1	CELKOVÉ NÁKLADY VARIANT	27
8	ZÁVĚR A DOPORUČENÍ	29
8.1	SOUHRN STUDOVANÉ PROBLEMATIKY	29
8.2	ZHODNOCENÍ VARIANT, DOPORUČENÍ	29
8.3	POŽADAVKY NA KORIDOR ZUR	31
8.4	POŽADAVKY NA DALŠÍ PŘÍPRAVU	31

Přílohy:

1. Vyhodnocení hlukové zatížení
2. Vyjádření společnosti HELUZ v.o.s. k navržené trase JUp
3. Přehledné srovnání všech posuzovaných variant

1 Identifikační údaje

1.1 Stavba

Název stavby:	JIŽNÍ OBCHVAT DOLNÍHO BUKOVSKA <i>Prověření trasy mezi cihelnou a městysem – jižní přimknutý obchvat (JUp)</i>
Kraj:	Jihočeský
Okres:	České Budějovice
Katastrální území:	Dolní Bukovsko, Bzí u Dolního Bukovska, Popovice u Dolního Bukovska
Druh stavby:	Novostavba
Datum zpracování:	02/2019

1.2 Zadavatel (objednatel dokumentace)

Název:	Jihočeský kraj , odbor regionálního rozvoje
Adresa:	U Zimního stadionu 1952/2 370 76 České Budějovice

1.3 Zhotovitel dokumentace

Název:	PK OSSENDORF s.r.o.
Adresa:	Tomešova 503/1, 602 00 Brno
IČ:	255 649 01
Hlavní inženýr projektu:	Ing. Petr Bijok
Vedoucí projektant:	Ing. Petr Bijok

1.4 Stupeň dokumentace

Aktualizace Vyhledávací studie, podklad pro změnu 7. aktualizaci ZÚR Jihočeského kraje



1.5 Podklady

Aktualizace vyhledávací studie byla zpracována na podkladě následujících zajištěných podkladových materiálů:

- Územní plán městyse Dolní Bukovsko včetně změn UA Projekce s.r.o.
- Zásady územního rozvoje Jihočeského kraje Jihočeský kraj
- Územně analytické podklady Jihočeského kraje Jihočeský kraj
- Územně analytické podklady ORP Týn nad Vltavou Týn nad Vltavou
- Návrh nového územního plánu městyse Dolní Bukovsko Atelier M.A.A.T., s.r.o., (2015)

- Výsledky celostátního sčítání dopravy 2010
- Údaje o provozním staničení silnice II/147 ŘSD, Silniční databanka Ostrava
- ZABAGED
- Mapa pozemkového katastru
- Ortofotomapa území
- Data správců inženýrských sítí
- Data o provedených geologických a hydrogeologických průzkumech
- Data o ložiscích nerostných surovin GEOFOND
- Aktuální stav těžby nerostných surovin HELUZ v.o.s
- Zpracované dokumentace variantního řešení obchvatu
 - Studie přeložky silnice II/147 Zenkl CB s.r.o. (2011)
 - Zajištění investorských a inženýrských činností při přípravě Souboru staveb 04, OP7-1 – Obchvat městyse Dolní Bukovsko (technické a finanční posouzení) změna ÚP ZESA spol. s r.o. (2013)
- Zajištění investorských a inženýrských činností při přípravě Souboru staveb 04, OP2-4 – homogenizace komunikace III/14713 v úseku Dolní Bukovsko – D3 u Bošilce. ZESA spol. s r.o. (2012)
- Rozhodnutí KNV VLHZ 1551/81-232/Kr. z 23.4.1981 o vymezení ochranných pásem vodních zdrojů OŽP Týn nad Vltavou
- Jižní obchvat Dolního Bukovska, vyhledávací studie PK OSSENDORF s.r.o., (2013)
- Vícekriteriální analýza pro varianty obchvatu v Dolním Bukovsku Atelier M.A.A.T., s.r.o., (2015)
- Jižní obchvat Dolního Bukovska, aktualizace VS PK OSSENDORF s.r.o. (2018)
- Projednání v rámci výrobních výborů

1.6 Členění dokumentace

- A** Průvodní zpráva
- B** Výkresová část
 - B.1 Situace variant
 - B.2 Situace vybrané varianty
 - B.4 Podélný profil
 - B.5 Charakteristické řezy
 - B.6 Zákres do území těžby
 - B.7 Majetkoprávní vztahy
 - B.8 Zákres do návrhu ÚP
- C** Doklady

2 Zdůvodnění studie

Dokumentace je zpracována na základě objednávky Jihočeského kraje (JČK). Potřebnost stavby je dána potřebou zajištění kapacity, bezpečnosti a přiměřeného komfortu dopravy na silnici II/147 v souvislosti se Souborem staveb 04. Tyto požadavky vyplývají z požadavků dokumentace EIA na dostavbu jaderné elektrárny Temelín (ETE).

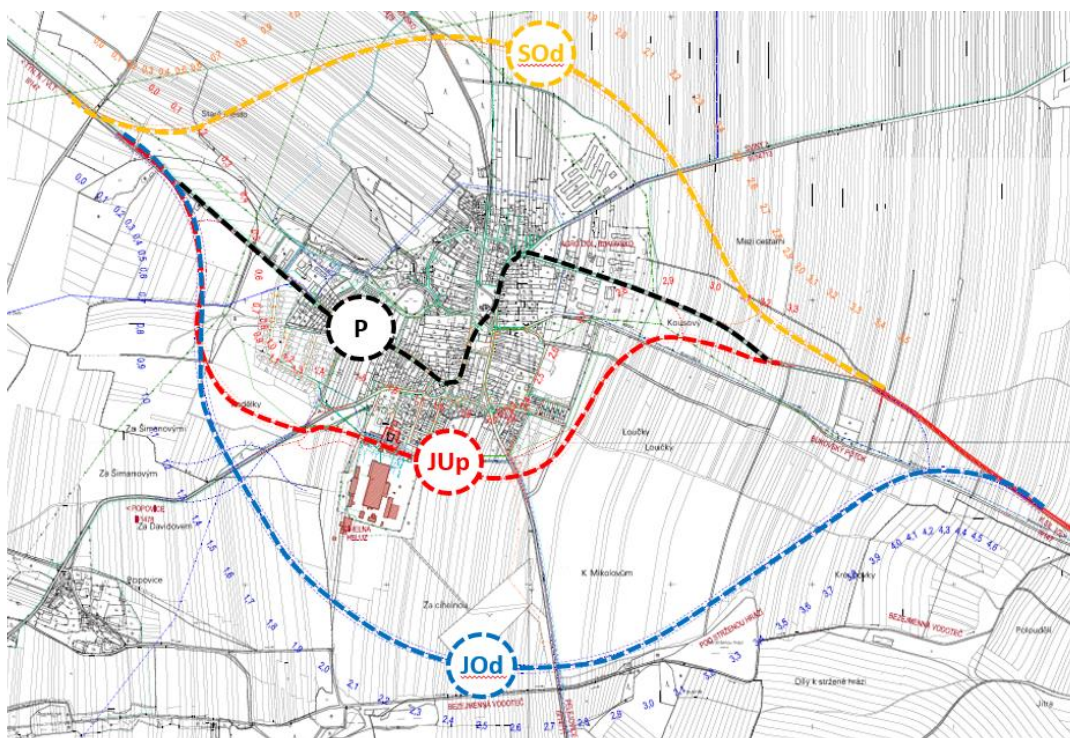
Stávající trasa silnice II/147 prochází průtahem městysem Dolní Bukovsko a z hlediska směrových a šířkových poměrů je jako taková nevhodná pro návoz materiálu pro dostavbu ETE. V neposlední řadě se jedná také o problematiku hluku a emisí z provozu nákladních vozidel.

Vyhledávací studie je zpracována zejména z následujících důvodů:

- Historický vývoj hledání polohy obchvatu městyse
- Naplnění podmínek EIA pro dostavbu ETE
- Požadavky občanů městyse Dolní Bukovsko, odpor k severní variantě, které je zahrnuta v ZUR (JČK) preference jižní oddálené varianty a odpor občanů k jižní variantě v poloze dle ÚPD
- Probíhající příprava 7. aktualizace ZUR JČK
- Probíhající příprava a projednání nového územního plánu městyse Dolní Bukovsko

V průběhu projednávání aktualizace vyhledávací studie v roce 2018 vznikla (na základě výsledků jednání mezi obcí Dolní Bukovsko, Krajským úřadem Jihočeského kraje, ČEZ a.s. a projektantem (PK OSSENDORF s.r.o.)) potřeba samostatně prověřit možnosti trasování obchvatu ve variantě přibližně shodné s trasováním dle platného územního plánu městyse, tj. průchod mezi urbanizovanou částí obce a areálem cihelny Heluz. Tuto variantu je nezbytné podrobit samostatnému prověření, nad rámec této studie, jelikož rozvoj areálu Heluz může být dnes značným limitem pro tuto variantu.

Tato vyhledávací studie doplňuje vyhledávací studii z roku 2018 o prověření varianty vedení obchvatu v poloze blízké platnému územnímu plánu městyse (**JUp**), tj. mezi cihelnou a městysem.



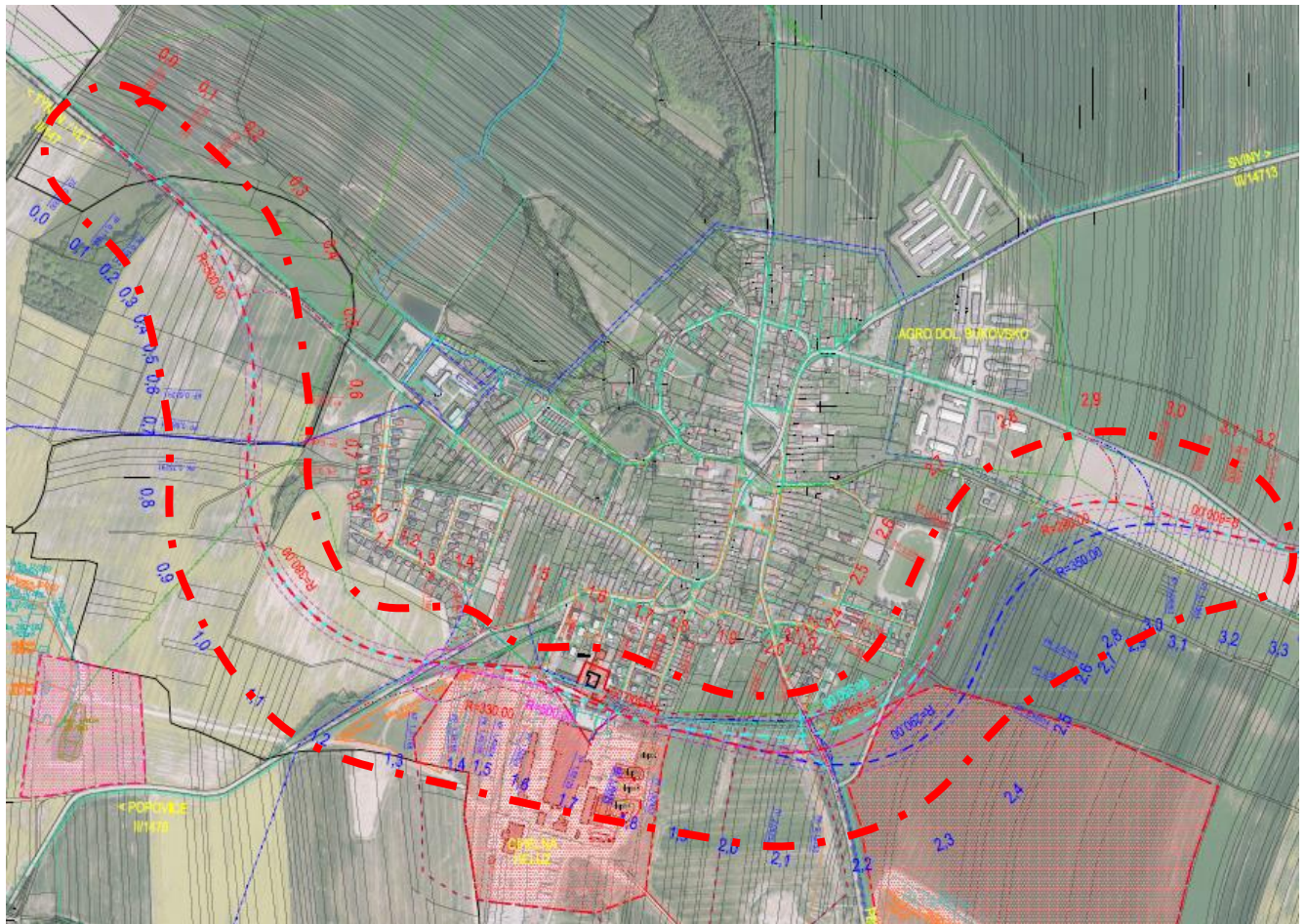
Přehledné schéma řešených variant obchvatu

3 Zájmové území

Vymezené území pro návrh reálných variant

Zájmové území se nachází v Jihočeském kraji, v okrese České Budějovice, v katastrálním území Dolní Bukovsko, Bzí u Dolního Bukovska a Popovice u Dolního Bukovska. Zájmová oblast je určena platným územním plánem a v něm navrženým trasováním obchvatu.

Pro posuzovaný koridor hraje klíčovou roli zejména poloha prostorů aktivní těžby nevyhrazených surovin (cihlářská hlína) v území, existence bilancovaných ložisek zásob této suroviny a dotčení technické a dopravní infrastruktury areálu cihelny Heluz.



Přehledné schéma variant

Začátek a konec stavby

V souladu s vymezením zájmového území je začátek a konec stavby definován na silnici II/147 mezi km 13,0 a km 16,0 provozní ho staničení komunikace, měřeného od Týna nad Vltavou.

Variantské řešení trasy obchvatu je zejména v jeho západní části, kde bylo prověřováno více možností trasování s ohledem na zásah do výhledových ploch pro bydlení dle návrhu nového ÚP a zásah do dobývacího prostoru těženého.

3.1 Územně plánovací dokumentace

Zásady územního rozvoje:

Aktuálně platné ZÚR stanovují koridor pro vedení obchvatu obce na severu, což je rozdílné od aktuálních představ městyse, který preferuje jižní variantu.



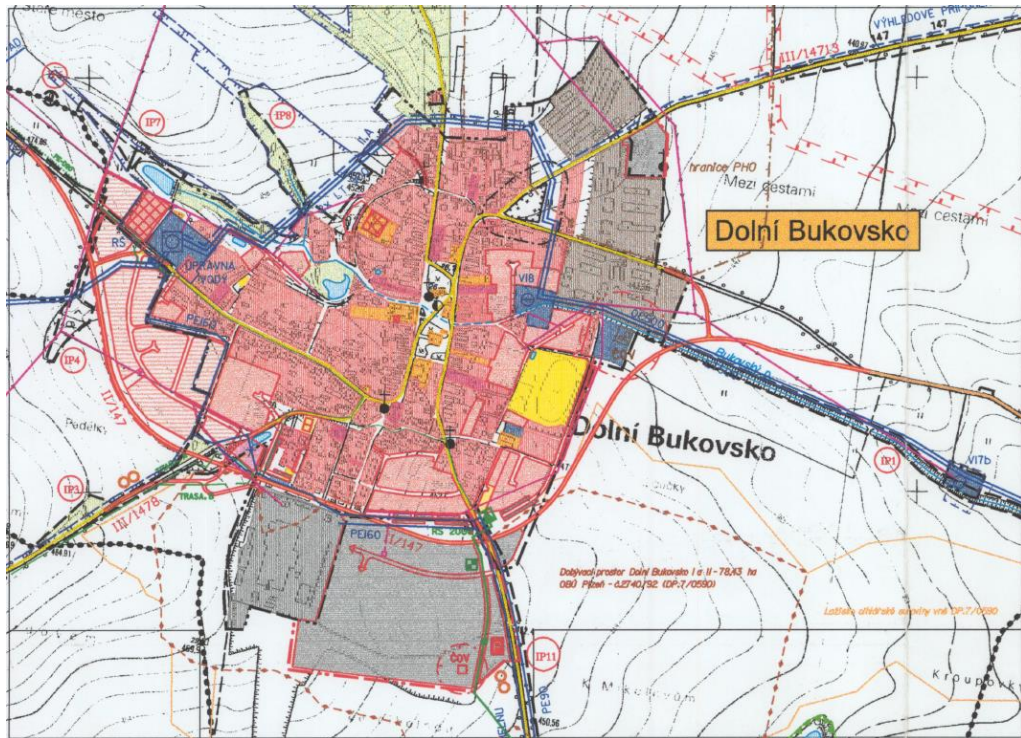
Výřez části platné ZÚR Jihočeského kraje – obchvat v severní variantě

Územní plán městyse Dolní Bukovsko:

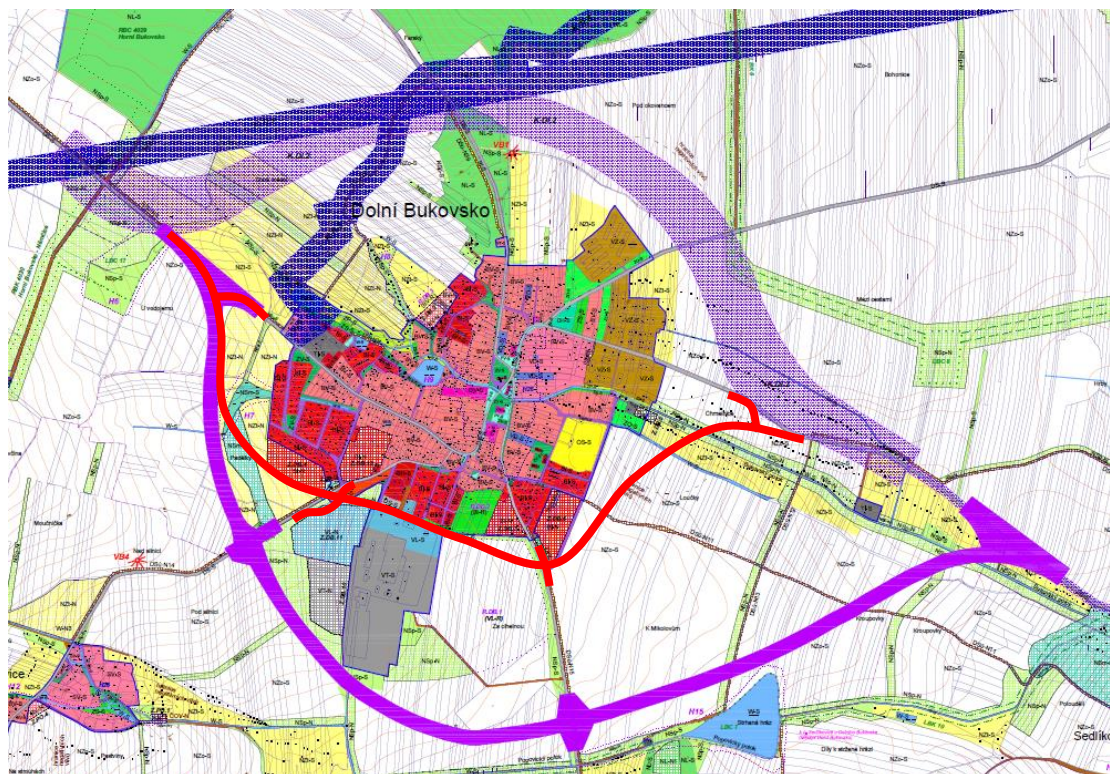
V platném územním plánu městyse Dolní Bukovsko je zakotvena jižní varianta obchvatu. Umístění trasy v této poloze naráží již historicky na odpor městyse k této variantě. Proto byly v rámci vyhledávací studie z roku 2013 prověřovány také jiné varianty vedení obchvatu.

Severní varianty nebyly městysem přijaty a to zejména z důvodů znehodnocení ZPF, zásahu do lesního porostu a neřešení problematiky odvedení dopravy do cihelny HELUZ. Severní varianty logicky také nepodchycovaly nejzatíženější směry do obce z jihu.

Z jižních variant splňovala požadavky občanů městyse jižní oddálená varianta (J0d). Tato varianta je však o cca 1,3km delší než severní a vyžaduje vyšší investiční náklady a náklady na provoz, což ve vztahu k intenzitám dopravy, které by měl obchvat převádět, nebylo vyhodnoceno jako efektivní. Z těchto důvodů přistoupil Jihočeský kraj historicky k zahrnutí severní oddálené varianty do ZUR JČk.



Výřez části výkresu širších vztahů platného územního plánu městyse Dolní Bukovsko, který zachycuje vedení obchvatu na jihu městyse



Výřez části hlavního výkresu návrhu nového územního plánu městyse Dolní Bukovsko, který zachycuje severní vedení obchvatu v souladu se ZUR JČK a vložený návrh koridoru jižního obchvatu dle ideálních představ městyse (není součástí návrhu nového ÚP). Varianta blízká platnému ÚP (JUP) je vykreslena schematicky pro porovnání

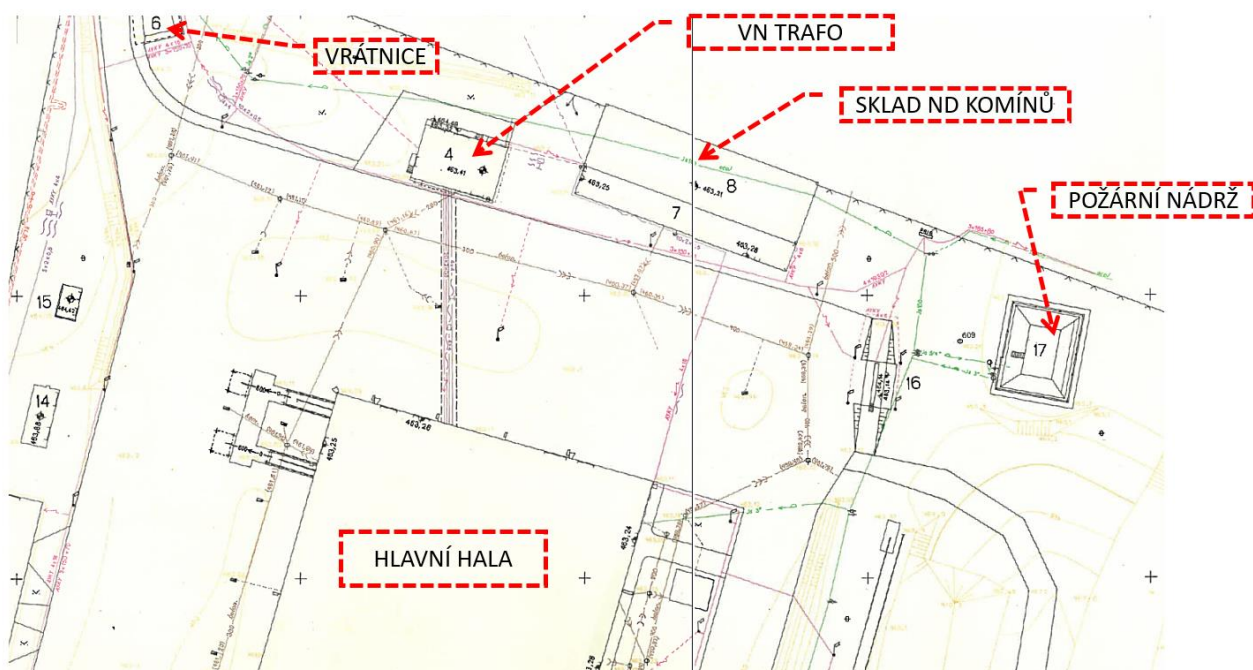
V současné době je ve fázi příprav na zahájení projednání s dotčenými orgány státní správy (DOSS) 7. aktualizace ZÚR Jihočeského kraje, ve které by mělo být vedení obchvatu stabilizováno do konečné polohy, která bude zanesena také do nového územního plánu městyse.

4 Výchozí údaje pro návrh

Výchozí údaje pro návrh jsou dány zadáním objednatele na prověření variant vedení obchvatu poloze blízké platnému ÚP. Soupis výchozích údajů je zřejmý z kapitoly 1.5. Byly plně využity podklad použité pro zpracování aktualizace vyhledávací studie v roce 2018, proto zde již nejsou znovu komentovány. Dále byly v rámci zpracování zajištěny podklady, které poskytla společnost HELUZ

4.1 Archivní dokumentace cihelny

AREÁL CIHELNY – ARCHIVNÍ DOKUMENTACE



Výřez z archivní dokumentace areálu cihelny

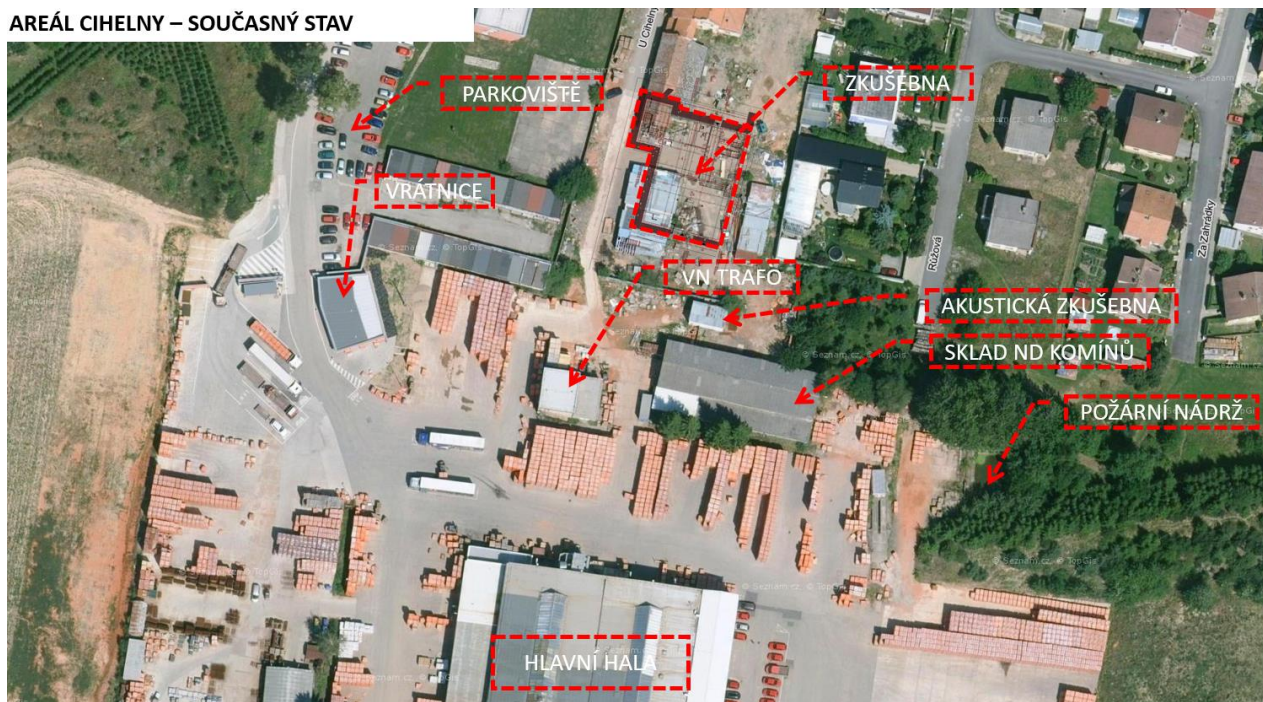
V archivní dokumentaci je zřejmé rozmístění a využití jednotlivých objektů, které odpovídá současnému stavu. Jiná je poloha vrátnice a hlavního vjezdu, který byl společně s vrátnicí přebudován do nové polohy.

Zřejmé je vedení hlavních inženýrských sítí, kterými jsou:

- Vedení NN a VN od napájecího bodu – trafostanice VN/NN
- Veřejné osvětlení
- Kanalizace a přípojky
- Vodovod a přípojky
- Trasy sdělovacích vedení
- Přívod plynu k hlavní hale, v níž je umístěna vypalovací pec

4.2 Současný stav areálu cihelny

AREÁL CIHELNY – SOUČASNÝ STAV



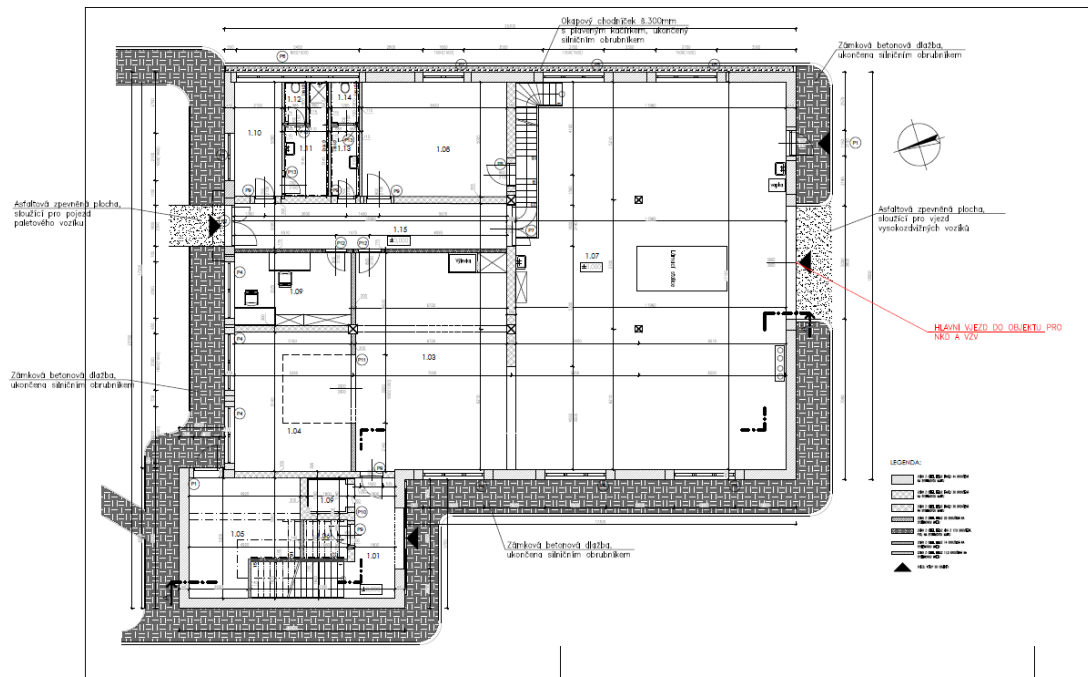
Aktuální stav uspořádání areálu cihelny

Stávající stav areálu je co do uspořádání stavebních objektů kromě vrátnice a vjezdu totožný se stavem, který je uveden v archivní dokumentaci. Změny ve vedení inženýrských sítí nebyly v tomto stupni dokumentace ověřovány. Vlastník cihelny předal jako podklad k těmto vedením archivní dokumentaci.

Z uvedené ortofotomapy je zřejmý rozsah skladovacích ploch hotových výrobků, které jsou rozmístěny prakticky po celém areálu. Ve stromovém porostu je ukryta požární nádrž, které byla dle informací vlastníka cihelny zřízena jak pro areál cihelny, tak pro přiléhající obytnou zástavbu městyse.

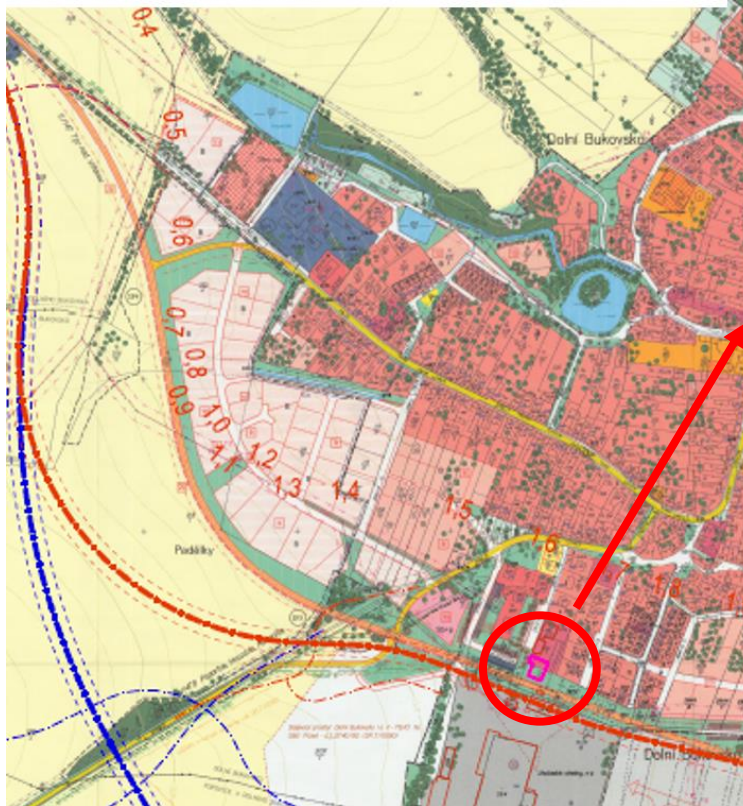
Ve výše uvedené situaci je vyznačen nový objekt laboratoře, která byla do území umístěna územním rozhodnutím, které vydal stavební úřad v Týně nad Vltavou. Jedná se o novostavbu zděného objektu, který je přímo navázán na provoz areálu cihelny, pro jeho obsluhu je nutné uvažovat s přímým úroveň dopravním napojením manipulační technikou (vysokozdvížné vozíky atp.) a obsluhou. Umístění laboratoře, jak je zřejmé z výřezu platného územního plánu, komplikuje průchod obchvatu podle platného územního plánu.

Objekt laboratoří je umístěn částečně v ploše zeleně, která v platném územním plánu měla tvořit izolační pás.



Orientační půdorys objektu laboratoře

VARIANTY ŘEŠENÍ OBCHVATU – PLATNÝ ÚP, DETAIL



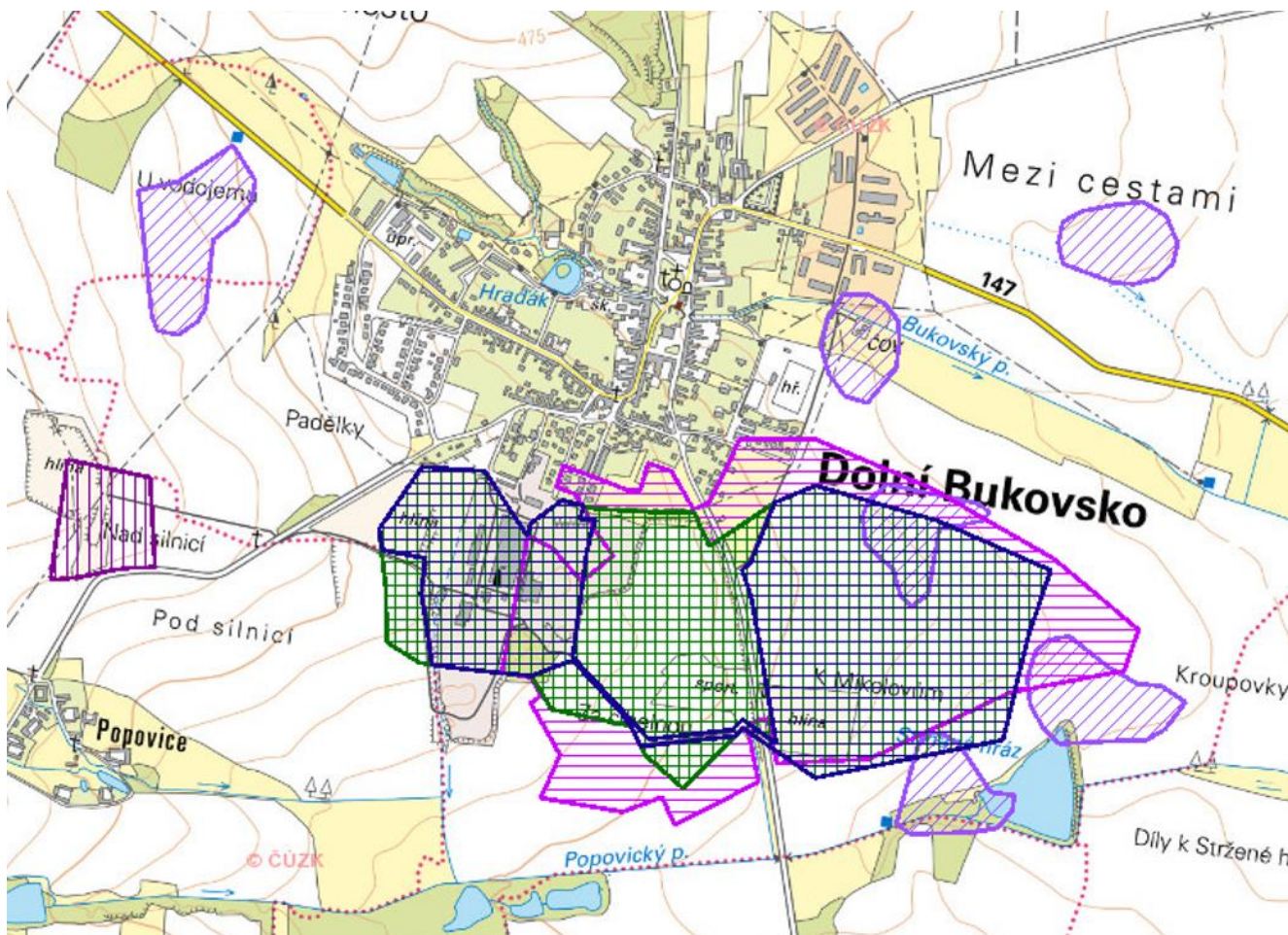
VZTAH K NOVÉ VÝSTAVBĚ



Umístění objektu laboratoře ve vztahu k platnému územnímu plánu

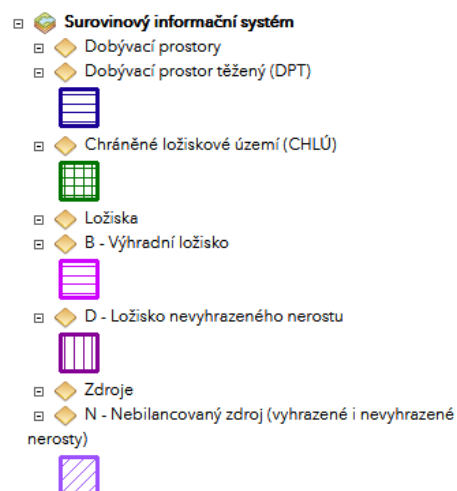
4.3 Ložiska nerostných surovin

V rámci zpracování studie byly aktualizovány podklady o rozsahu těžby v zájmovém prostoru. Pro zjištění aktuální stavu vymezení chráněného ložiskového území a dobývacího prostoru bylo využito veřejně přístupných zdrojů (SURIS – surovinový informační systém) a údajů o stavu těžby bloků zásob od společnosti HELUZ, která je vlastníkem a správcem dobývacího prostoru.

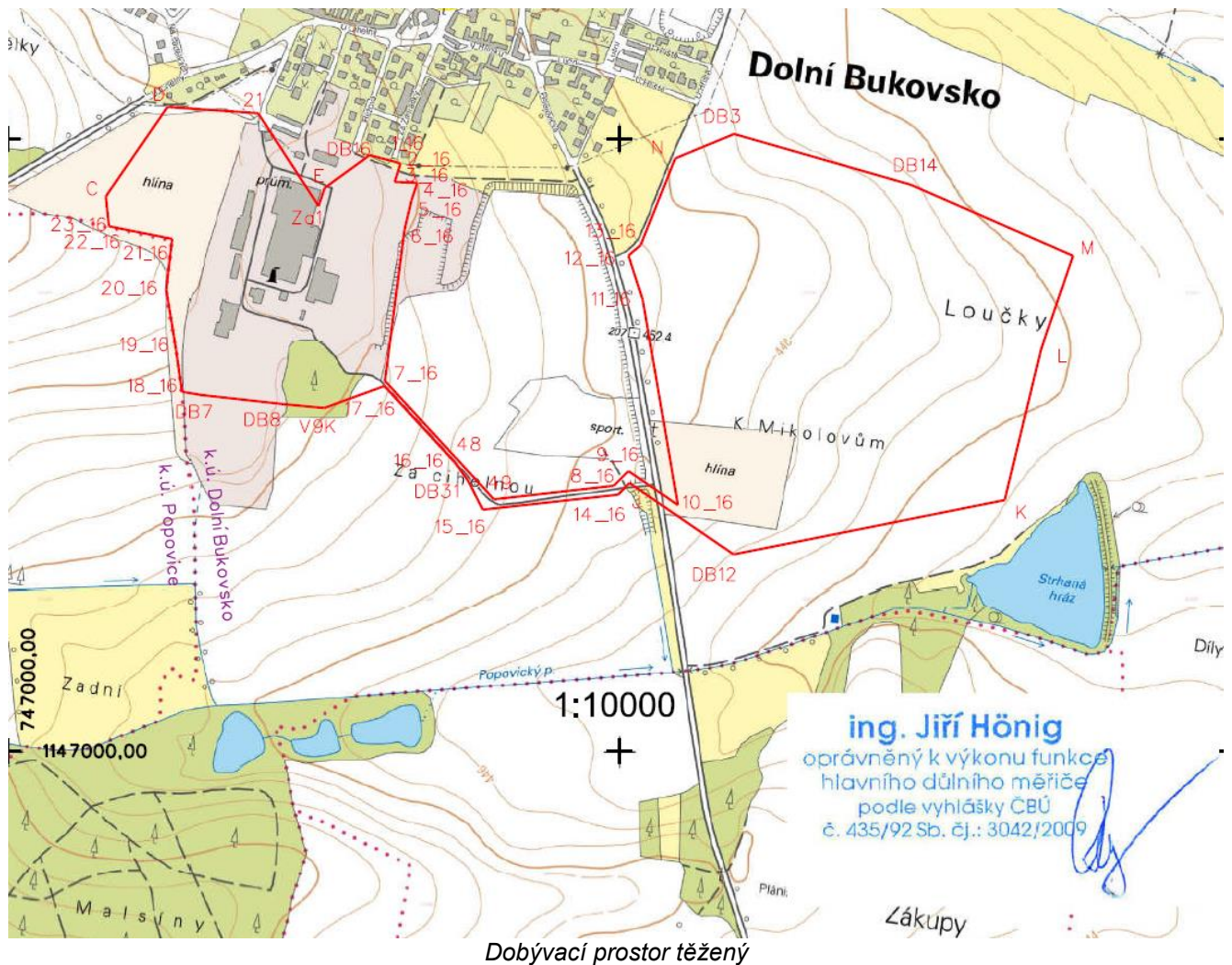


Výřez mapy ze SURIS

Jak je z uvedené mapy zřejmé, nepokrývá aktuálně vymezený dobývací prostor těžný (DPT) celý rozsah vymezeného CHLÚ. Část zásob byla již historicky vytěžena nebo odepsána. Podrobnější vyobrazení DPT je uvedeno na následujícím obrázku. Stav vytěžení dílčích bloků zásob v rámci DPT a zásob odepsaných je zřejmý z přílohy výkresové dokumentace B.6.



Legenda SURIS



Ač byla již téměř 1/3 dobývacího prostoru vytěžena, tak jak je zřejmé z uvedených výřezů a výkresové dokumentace, je vedení trasy obchvatu v poloze blízké územnímu plánu mimo území DPT a prakticky vyloučeno. Taktéž je zřejmý styk s výhradním ložiskem nerostné suroviny. Tato situace není neřešitelná, v rámci přípravy obchvatu by bylo nutné vyřešit:

- Vytěžení zasažených zásob do doby realizace obchvatu – nutná dohoda se společností HELUZ
- Odepsáním obtížně dostupných zásob, které by byly obchvatem „odříznuty“ od vymezeného DPT, nebo jejich vytěžení před nebo v rámci stavby obchvatu

4.4 Kategorie a návrhová kategorie

Stavba je navržena dle Zákona 13/1997 Sb. a ČSN 73 6101 Projektování silnic a dálnic v těchto parametrech:

kategorie silnice:	II. třída
délka úpravy:	dle varianty
návrhová kategorie:	S7,5/70
šířka jízdního pruhu:	2x3,00 m + 2x0,25 m vodící proužek
šířka zpevnění celkem:	6,50 m
<u>nezpevněná krajnice:</u>	<u>2 x 0,50 m</u>
celkem volná šířka komunikace	7,50 m

Šířkové uspořádání záměru odpovídá šířkovému uspořádání předcházejícího úseku přeložky silnice II/147 OP 2-3 obchvat obce Bzí, navazujícímu úseku silnice II/147 ve směru do Týna nad Vltavou a navazující stavbě OP2-4 homogenizace komunikace III/14713 v úseku Dolní Bukovsko – D3 u Bošilec (homogenní řešení). Návrhové parametry jsou shodné jak pro severní, tak pro jižní vedení trasy obchvatu.

Vyvolané přeložky stávající dopravní infrastruktury (zejména křížení silnice III. třídy), budou upraveny v návrhových kategoriích odpovídajících stávajícímu stavu.

4.5 Související a dotčené PK

Stavbou jižní varianty v poloze blízké platnému územnímu plánu budou dotčeny komunikace:

II/147 ve směru na Týn nad Vltavou i směrem na Bošilec

III/1478 ve směru na Popovice

III/14711 ve směru na Pelejovice

4.6 Mostní objekty

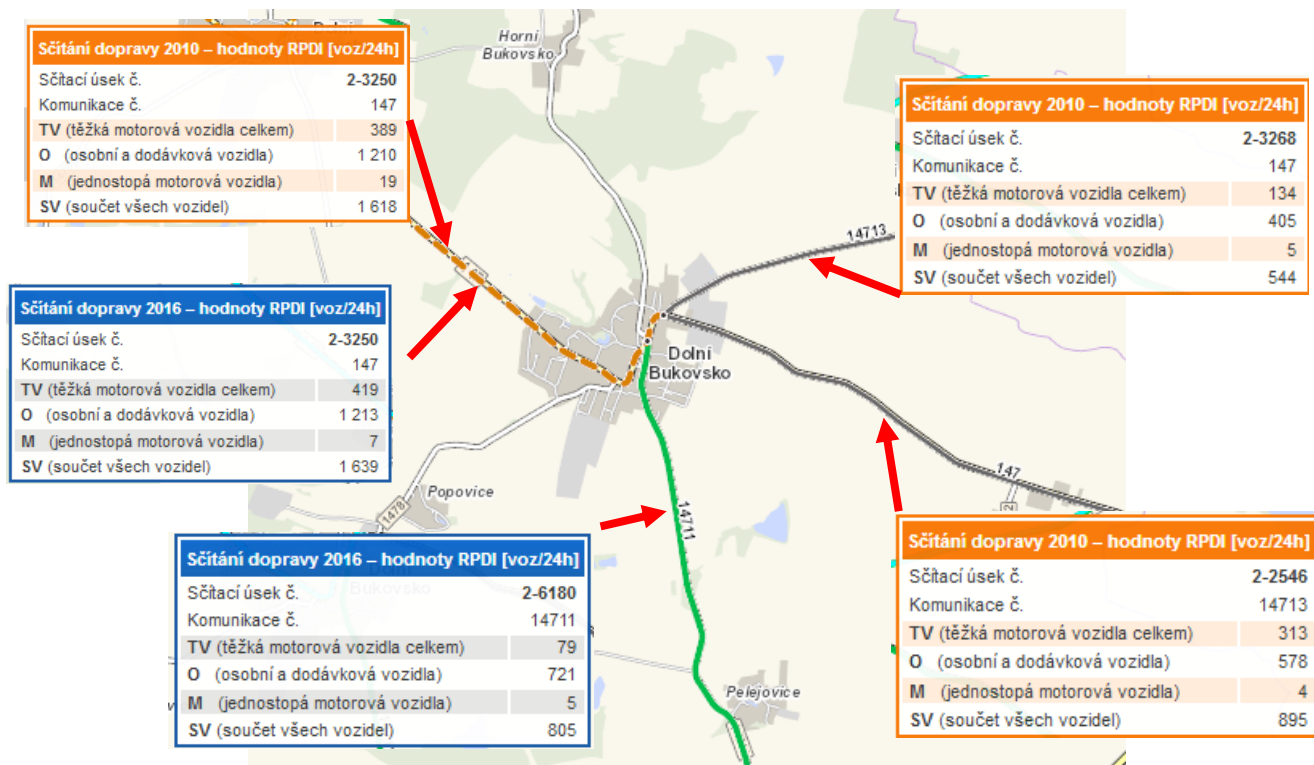
Detailní návrh a uspořádání mostních objektů bude upřesněn v dalším stupni projektové přípravy.

Z hlediska vedení trasy bude nutné navrhnout 2 mostní objekty a to pro zajištění dopravního a obslužného propojení areálu cihelny a novostavby laboratoře a v místě křížení stávajícího koryta Bukovského potoka.

4.7 Dopravně - inženýrské údaje

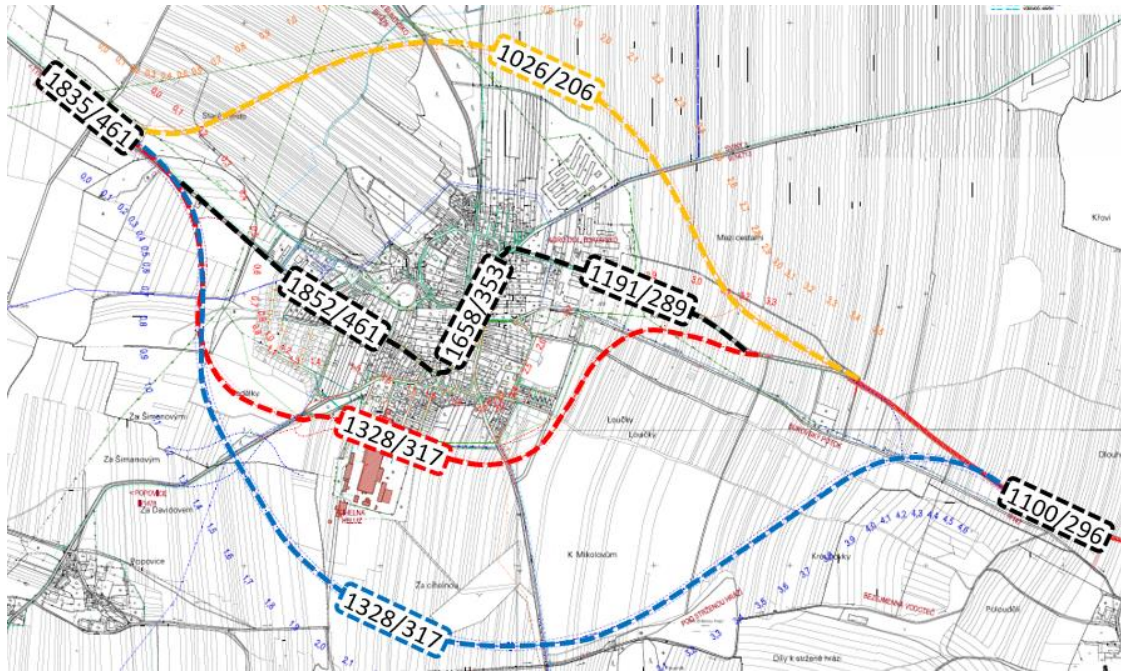
Údaje o stávající a výhledové síti silnic:

- Výsledky Celostátního sčítání dopravy v roce 2016 a 2010.
- Model intenzit dopravy zpracovaný v rámci vyhledávací studie PK OSSENDORF v roce 2013



V rámci prověření intenzit dopravy bylo zjištěno, že v roce 2016 nebylo v rámci celostátního sčítání dopravy prováděno sčítání úseku silnice II/147 a III/14713 z Dolního Bukovska ve směru k I/3 a obci Sviny. Důvodem je pravděpodobně probíhající realizace dálnice D3 v trase silnice I/3, což by vedlo ke zkreslení výsledků CSD.

Lze konstatovat, že výsledky CSD 2016 na silnici II/147 v porovnání s rokem 2010 nejsou významně jiné. V celkovém součtu vozidel došlo k nárůstu o 21 vozidel/24 hodin, v kategorii těžkých vozidel došlo k nárůstu o 30 vozidel/24h. Z tohoto pohledu lze považovat dopravně inženýrské podklady zpracované v předchozí vyhledávací studii za nadále platné. Nárůst intenzit dopravy včetně vlivu nárůstu těžké dopravy vlivem dostavby ETE dostatečně pokrývá i platné růstové koeficienty dle TP225. Podrobný rozbor intenzit je součástí aktualizace vyhledávací studie z roku 2018.



Model intenzit dopravy, rok 2030, vozidla za 24h celkem, včetně dostavby ETE

Pro zjednodušení je ve studii uvažováno s intenzitami dopravy na obchvatu ve variantě JUP shodnými jako ve variantě JOd. Ve skutečnosti lze v případě varianty JUp očekávat mírně vyšší intenzity zejména osobních vozidel do 3,5t, jelikož je pravděpodobné, že by trasa obchvatu byla využívána také řidiči z částí městyse, které přiléhají k obchvatu. Podrobné modelování potencionálního rozdílu nebylo předmětem zadání.

4.8 Geotechnické údaje, ložiska nerostů

Geomorfologické a geologické poměry

Podle regionálního členění reliéfu ČR náleží zájmové území do provincie Česká vysočina, subprovincie Českomoravské, oblasti Jihočeské pánve, celku Třeboňská pánev (Vyšší geomorfologické jednotky ČR, ČÚZK Praha, 1996) a podcelku Lomnická pánev. Lokalita se nachází v plochém území s mírným sklonem k jihu až jihovýchodu s nadmořskou výškou mezi 424 a 435 m.

Z regionálně geologického hlediska lokalita leží na severozápadním okraji svrchnokřídové a tercierní třeboňské pánve. Okraj pánve je zde tektonicky omezený poklesovými zlomy ve směru jiz – ssv. Toto zlomové pásmo odděluje metamorfované horniny českého moldanubika, které zasahují do zájmového území v jeho západní části.

Největší plochu zájmového území pokrývají pleistocénní sprašové hlíny, které dosahují mocností od 0,5 do 6,3 m. Sprašové hlíny mají charakter prachovitých až písčitých jíílů. Dle archivních pramenů se mocnost sprašových hlín snižuje směrem jjv části zájmového území, kde dosahují mocností cca 1,5 m. V místech vodotečí a na svazích se budou vyskytovat deluviofluviální a fluviální sedimenty jejichž zdrojový materiál pochází z jílovitopísčitých hornin pleistocénního a tercierního stáří a budou mít tedy obdobný charakter.

Z hydrogeologického hlediska náleží lokalita do hydrogeologického rajónu č. 2151 Třeboňská pánev – severní část (M. Olmer, J. Kessler, Hydrogeologické rajóny, VÚV Praha, 1990). Celé zájmové území se nachází v ochranném pásmu vodního zdroje II. stupně Bukovská voda.

4.9 Technická infrastruktura

Trasa varianty JUP vedení obchvatu kříží řadu stávající technické infrastruktury v území, u níž bude následně nutné řešit její přeložky nebo zabezpečení. Zároveň jsou identifikovány střety s navrhovanou technickou infrastrukturou v území (dle územního plánu). Střety s navrhovanou infrastrukturou budou řešeny při realizaci infrastruktury nebo podle toho, co nastane dříve. V trasách záměru se nenachází žádná návrhová infrastruktura, která by znemožňovala vedení obchvatu. Byly identifikovány střety vzniklé na dotyku trasy s trasami technické infrastruktury

- střet s trasou vzdušného vedení VN (stav)
- střet s trasou vzdušného vedení VN – potřeba přeložky
- střet s trasou VTL (stav)
- střet s trasou STL (stav)
- střet s trasou STL (návrh)
- střet s trasou vodovodní sítě (stav)
- střet s trasou vodovodní sítě (návrh)
- střet s trasou dálkových kabelů (stav)

Všechny identifikované střety jsou v rámci výstavby řešitelné. Náročnější bude řešení střetů s technickou infrastrukturou pro trasu JUP při průchodu areálem HELUZ v.o.s.

5 Charakteristiky území - jih

Uvedené charakteristiky území vycházejí ze zpracovaných podkladů a informací nabytých reko-gnoskací území v rámci přípravy projektu.

5.1 Průchodnost z hlediska životního prostředí

V obecnosti jsou shrnuty zásadní skutečnosti, jimiž by vedení trasy obchvatu ve variantě JUP mohlo ovlivnit životní prostředí.

5.1.1 Natura 2000

V zájmovém území se nenachází území definované jako Natura 2000.

5.1.2 Prvky ÚSES, VKP

ÚSES

Návrh varianty JUP je veden v blízkosti urbanizovaného území, které je výrazně ovlivněno antropogenní činností. Ve zvažovaném koridoru se žádné registrované ani návrhové prvky ÚSES nenacházejí.

VKP

V zájmovém území se nevyskytují památné stromy ani další registrované významné krajinné prvky. V zájmovém území se vyskytují významné krajinné prvky ze zákona:

- tok a údolní niva Bukovský potok,
- skupiny stromů, aleje podél silnic

5.1.3 Krajina

Zájmové území je silně ovlivněno zemědělskou výrobou a činností. Většina rozlohy zájmového území je využívána k pěstování zemědělských plodin.

Podstatný vliv na utváření krajinného prostoru jižně od městyse má rozhodně také výrobní areál cihelny a s tím související vymezené prostory pro těžbu nerostných surovin.

V území je identifikována řada krajinných prvků definovaných jako VKP ze zákona.

V rámci zpracování podkladů byl proveden terénní průzkum a byly identifikovány lokality dle biolo-

gické hodnoty v území. Lokality byly roztříděny do 3 skupin podle hodnoty na:

- Lokality, do nichž je doporučeno nezasahovat.
- Lokality, do nichž je zásah možný, ale měl by být minimalizován.
- Lokality, do nichž je možno z pohledu jejich biologické hodnoty zasáhnout a zásah nevyvolá zásadní újmu v území.

5.1.4 ZPF

V zájmovém území se nacházejí oblasti ochrany zemědělského půdního fondu, u nichž je stanovena třída ochrany převážně I. a II. stupně.

5.1.5 LPF

V zájmovém území není dotčeno.

5.1.6 Členitost terénu

Z hlediska členitosti terénu lze v souladu s kategoriemi dle ČSN 736101 zařadit území jako pahorkovité. Členitost terénu je značně ovlivněna zejména v bezprostředním okolí cihelny těžební činností a provedenými rekultivacemi.

5.2 Současné a budoucí využití území

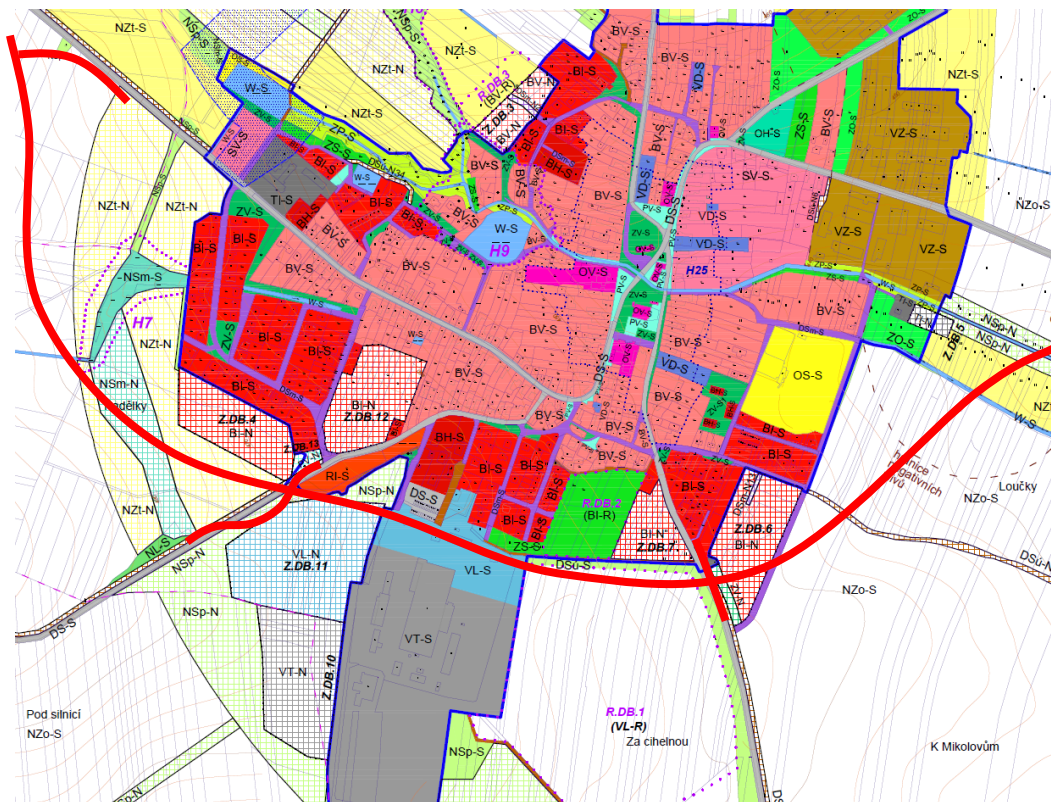
Současný stav využití území

Jak již bylo popsáno v odstavci 5.1.3, je území využíváno zejména k zemědělské výrobě a cihlářské výrobě včetně těžby cihlářské suroviny. V území se nacházejí pozemní komunikace silnice III. třídy.

Oblast v okolí Bukovského potoka je v lokalitě hydrogeologických vrtů V17 využívána jako zdroj pitné vody.

Budoucí využití území

Budoucí využití území je uvažováno návrhem nového územním plánem městyse. Z hlediska střetů vedení tras záměru se záměry v území byly identifikovány tyto střety (zákres trasy ve výřezu je orientační).



Výřez návrhu nového ÚP městýse s orientačním zákresem trasy obchvatu JUP

Z uvedeného je zřejmé, že jelikož návrh nového územního plánu s variantou JUP nepočítá, byla by v případě akceptace této varianty nutná jeho úprava vložením koridoru (ploch pro dopravní stavbu) v potřebném rozsahu. Podrobně je zakres koridoru uveden v příloze č. B.8.

5.3 Významná ochranná pásma

V dotčeném území se nachází ochranná pásma vodních zdrojů ve smyslu zákona č. 254/2001 Sb. o vodách, ve znění pozdějších předpisů.

Dotčeno bude ochranné pásmo CHOPAV. V území je vymezeno ochranné pásmo vodního zdroje I. stupně v oblasti Bukovského potoka v blízkém okolí vodních zdrojů – hydrogeologické vrty V18 a V17. Dále je dotčeno ochranné pásmo vodního zdroje II. stupně, které je stanoveno v celém zájmovém území.

OPVZ v území byla stanovena rozhodnutím Jihočeským krajským národním výborem v Českých Budějovicích pod č.j. VLHZ 1551/81-232/Kr dne 23.4.1981. Rozhodnutí vymezuje OPVZ I. stupně, OPVZ II. stupně užší a OPVZ II. stupně širší.

Je nutno konstatovat, že zejména rozsah územního vymezení OPVZ I. stupně není v souladu s ÚAP ORP Týn nad Vltavou. Rozhodnutí vymezuje OPVZ I. stupně okolo vrtu V18 v ploše 0,5ha a okolo soustavy vrtů V17 v ploše severovýchodním směrem od vrtu, jejíž hranice je vzdálena 40m od vrtu V17. Odpovídající vymezení není uvedeno ani v ÚP městýse. Žádná z variant jižního obchvatu se dle Rozhodnutí definovaného OPVZ I. stupně nedotýká. Jiný dokument vymezující OPVZ v daném území, se nepodařilo v průběhu zpracování zajistit. Vymezení OPVZ I. stupně odpovídá dle zajištěného rozhodnutí vymezení dle výkresu širších vztahů ÚP Dolní Bukovsko.

Podmínky z hlediska umístování staveb pozemních komunikací do území ve stanovených OPVZ uvedené ve výrokové části Rozhodnutí jsou shrnuty dále.

Podmínky relevantní z hlediska umístění stavby pozemní komunikace v OPVZ I. stupně:



- Nejsou, v duchu vymezení OPVZ I. stupně dle rozhodnutí VLHZ 1551/81-232/Kr. ze dne 23.4.1981 se stavba OPVZ I. stupně nedotýká.

Podmínky relevantní z hlediska umístění stavby pozemní komunikace v OPVZ II. stupně - užším:

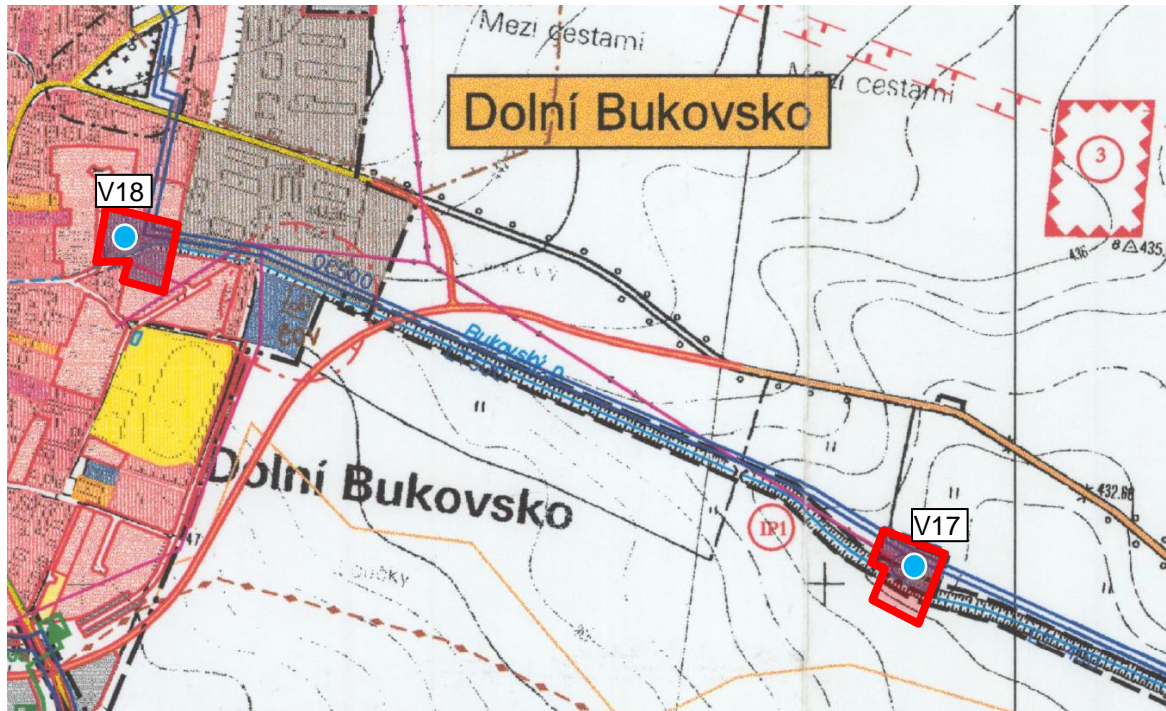
- Nesmí být připuštěna těžba nerostných surovin narušující půdní pokryv
 - Tato podmínka je v území evidentně překonána existencí těžebních prostor cihelny HELUZ a probíhající aktivní těžbou
- Vyhlášený zákaz chemického čištění komunikací
 - Údržba komunikací s použitím chemických látek není v území prováděna
- Zakazuje se průjezd vozidel, jejichž náklad by mohl způsobit znečištění vody
 - Již ve stávajícím stavu je řešeno místní úpravou provozu
- Komunikace v OP musí být udržovány v řádném stavu včetně příkopů, aby byla vyloučena stagnace vody
 - Zajišťuje vlastník komunikace po jejím uvedení do provozu

Podmínky relevantní z hlediska umístění stavby pozemní komunikace v OPVZ II. stupně - širším:

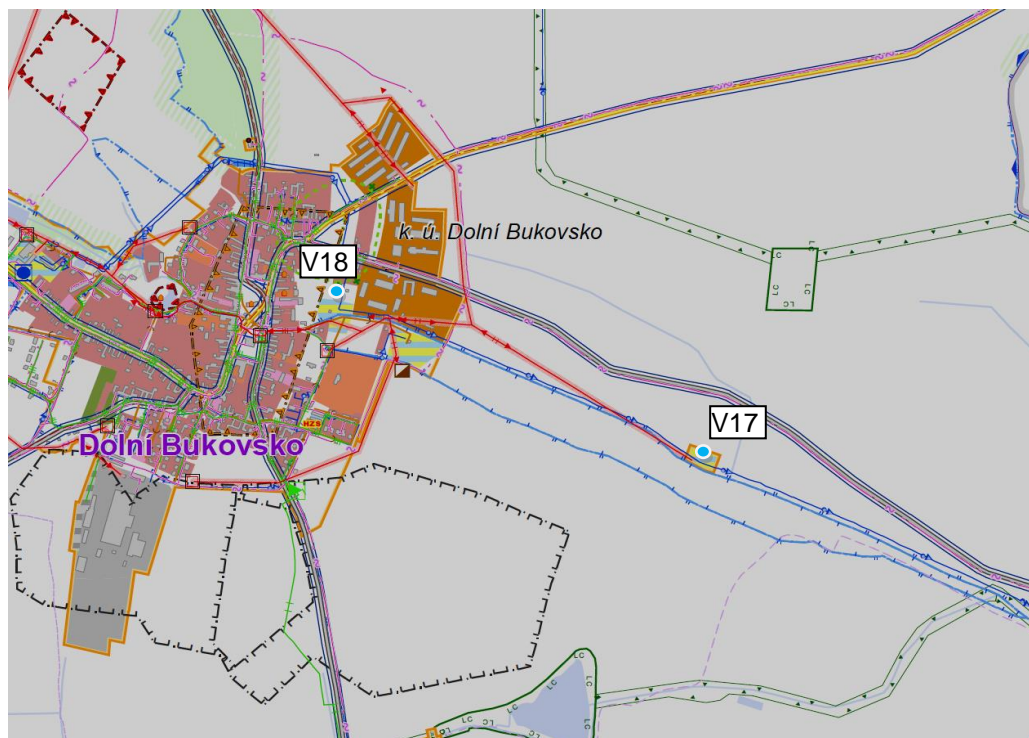
- Zakazuje se veškerá důlní činnost, zemní práce, těžba zemní hmoty a rašeliny, vrty, hloubení příkopů, instalace podzemních a nadzemních potrubí, pokud nejsou provedena zabezpečující opatření a není tato činnost posouzena hydrogeologickým posudkem
 - Tato podmínka je v území evidentně překonána existencí těžebních prostor cihelny HELUZ a probíhající aktivní těžbou
- Vyhlášený zákaz chemického čištění komunikací
 - Údržba komunikací s použitím chemických látek není v území prováděna

Vzhledem k tomu, že vodní zákon nepředepisuje v OPVZ žádná konkrétní opatření, je tak jediným vodítkem pro návrh odvodnění uvedené Rozhodnutí, kterým příslušný vodoprávní úřad podmínky stanovil. Za předpokladu, že bude dodržen zákaz užívání CHRL, nevyžaduje návrh odvodnění žádná další ochranná opatření. Míra ohrožení vodních zdrojů po vybudování obchvatů v kterékoli variantě zůstane z pohledu stávajícího uspořádání území zásadně nezměněná.

V rámci zpracování studie bylo zajištěno také návazné rozhodnutí 5993/93 – 231 – 155/94 Ště z 24.3.1994, které vydal Okresní úřad v Českých Budějovicích dne 24.3.1994 a které upravuje rozsah vymezení OPVZ v území a stanovuje podél Bukovského potoka PHO II. stupně, které navazuje na I. OP jímacích vrtů, jehož rozsah se tímto rozhodnutím nemění. Vedení komunikace křížením Bukovského potoka je tedy možné, jelikož trasa komunikace neprochází OPVZ I. stupně ani PHO I. stupně, v nichž je vedení pozemních komunikací prakticky vyloučeno.



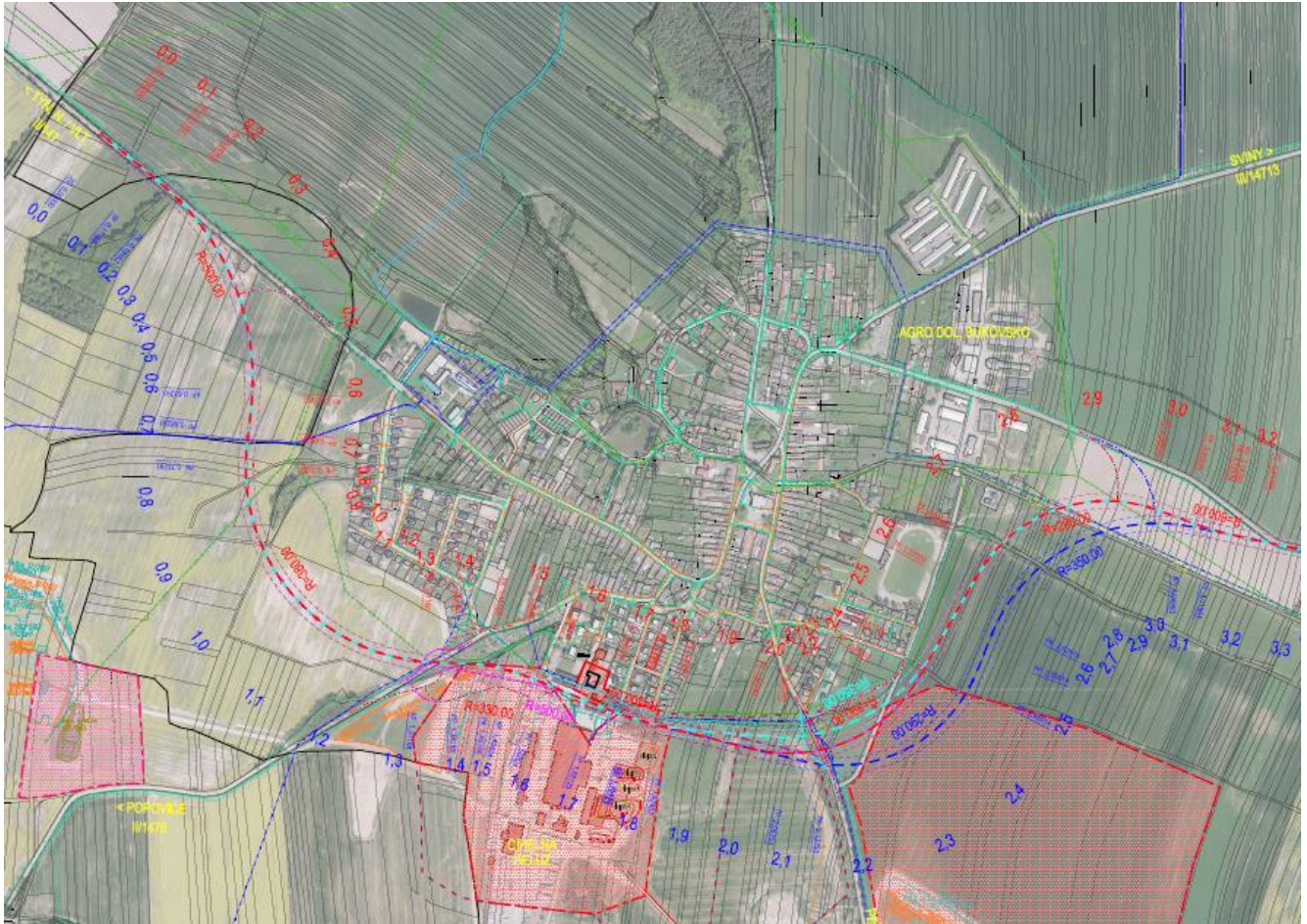
Poloha hydrogeologických vrtů dle výkresu širších vztahů ÚP Dolní Bukovsko a jejich OPVZ



Vztah polohy hydrogeologických vrtů a jejich OPVZ I. stupně dle Rozhodnutí z r. 1981 a ÚAP

6 Základní charakteristika varianty JUp

V rámci studie byly prověřeny varianty polohového umístění vedení obchvatu v jeho západní části ve třech stopách. Pro další zpracování byla vybrána varianta střední, jelikož tato minimalizuje potřebné zmenšení návrhové plochy pro bydlení a minimalizuje zásah do dobývacího prostoru těžného. V uvedeném přehledu prověřovaných variant je vyobrazena červeně.



Přehled prověřovaných variant

6.1 Varianta JUp

Varianta JUp – jižní blízká platnému územnímu plánu prochází územím jižně od městyse mezi obytnou zástavbou a areálem cihelny HELUZ.

Trasa vychází ve východní části ze směrového řešení jižního oddáleného obchvatu, od kterého se odklání do průchodu prostorem cihelny tak, aby nedošlo k zásahu do stávajících garáží a nebyla ovlivněna výstavba objektu laboratoře cihelny. Po průchodu areálem cihelny je trasa vedena na hraně vytěženého dobývacího prostoru a napojuje se na směrové vedení přibližně v trase platného územního plánu.

Vedení trasy přeložky silnice II/147 vyvolává nutnost úpravy stávajících silnic III. třídy v místech křížení a realizaci napojení stávající silnice II/147 na obchvat k zachování dopravní obslužnosti území.

6.1.1 Navržené komunikace

Přeložka silnice II/147:	3,346km
Kategorie komunikace:	silnice II. třídy
Návrhová kategorie:	S7,5/70
Napojení stávající silnice II/147 na -její přeložku:	0,375km
Kategorie komunikace:	silnice II. třídy
Návrhová kategorie:	S7,5/70
Úpravy silnice III/1478 a III/14711:	0,615km
Kategorie komunikace:	silnice III. třídy
Návrhová kategorie:	S6,5/70
Napojení areálu cihelny a východní polní cesta:	0,456km
Kategorie komunikace:	účelová komunikace
Návrhová kategorie:	P6,5/50

Uvedené délky úpravy mohou být dále zpřesněny v dalších stupních PD.

S ohledem na stísněné poměry a není možné na silnici II/147 dodržet dle ČSN 736101 požadovanou návrhovou rychlost odpovídající maximální dovolené rychlosti, tj. 90km/h. Snížení návrhové rychlosti o km/h je v souladu s ČSN z pohledu:

- územních podmínek – minimalizace zásahu do klíčových výrobních částí cihelny a stávající zástavby městyse
- geologických podmínek – minimalizace zásahu do dobývacích prostorů

Obdobně není v oblasti křižovatek se silnicemi III. třídy možné dodržet návrhovou rychlost 90km/h. Jelikož se jedná o oblast křižovatky, je žádoucí uvažovat s postupným zpomalením rychlosti vozidel úpravou směrového vedení silnice III. třídy, čímž je také umožněno dosažení vhodného úhlu křížení těchto komunikací.

6.1.2 Geometrie trasy

Geometrie trasy přeložky silnice II/147 je dána návrhovou kategorií komunikace a reliéfem terénu. Návrh směrového i výškového vedení je navržen co do volby parametrů prvků geometrického řešení v souladu s ČSN 736101 pro návrhovou rychlost 70km/h. Minimální poloměr směrového oblouku je navržen 290m maximální poloměr je 350m.

6.1.3 Křižovatky

Jsou navrženy celkem 4 úroňové křižovatky:

Napojení stávající silnice II/147 na její přeložku na západě obce	styková křižovatka
Křižovatka se silnicí III/1478	průsečná křižovatka
Křižovatka se silnicí III/14711	průsečná křižovatka
Napojení stávající silnice II/147 na její přeložku na východě obce	styková křižovatka

Vzdálenosti křižovatek odpovídají požadavku ČSN 73 6101 pro silnici II. třídy – 250m mezi osami křižujících se komunikací (křižovatky bez přídatných pruhů). Vzájemné vzdálenosti umožňují v případě potřeby zřídit také přídatné pruhy.

Všechny křižovatky jsou s ohledem na výhledové intenzity dopravy uvažovány bez přídatných pruhů. Stávající silnice III. třídy budou v místě křížení směrově upraveny tak, aby bylo dosaženo vhodného úhlu křížení s trasou obchvatu.

Dále je navrženo jedno připojení účelové komunikace do areálu cihelny ze silnice III/1478. Toto připojení je navrženo jako významný sjezd, na němž je požadováno posoudit rozhledové poměry obdobně jako na křižovatce.

V blízkosti křižovatky obchvatu se silnicí III/14711 je směrem do městyse navrženo připojení přeložky polní cesty. Napojení polní cesty v blízkosti křižovatky se silnicí III/14711 na obchvat nelze doporučit.

6.1.4 Mosty a zdi

V trase varianty JUP bude nutné realizovat 2 mostní objekty:

1. Přes vnitroareálové propojení areálu cihelny a objektu laboratoře – rozpětí 5m, km cca 1,657
2. přes Bukovský potok – délka 20m, km cca km 2,809

Požadavek na mostní objekt přes napojení dobývacího prostoru vyplynul z projednání variant řešení trasy obchvatu se správcem ložiska HELUZ.

Předpokládaná konstrukce mostů je železobetonové rámová konstrukce, jejíž rozměry a typ konstrukce budou upřesněny v dalším stupni PD s ohledem na Q100 vodoteče a požadavky ČSN 736201.

Mostní objekt přes vnitroareálové propojení bude navazovat na opěrné zdi, které budou minimalizovat zábor areálu cihelny násypovým tělesem komunikace.

6.1.5 Odvodnění

Odvodnění bude řešeno podrobně v dalším stupni PD. Předpokládá se vedení vody z povrchu komunikace podélným a příčným spádováním koruny komunikace. Voda bude svedena do patních násypových nebo zářezových příkopů, kterými bude gravitačně podélným sklonem odváděna do recipientních vodotečí v území, kterými jsou:

- Stávající příkopy silnice II/147 a silnic III. třídy
- Bukovský potok
- V místě průchodu areálem cihelny bude nezbytné na obchvatu zřídit dešťovou kanalizaci pro oddílné odvedení vod ze silnice II. třídy.

Mimo zastavěné území obce by mělo být snahou v maximální míře napodobit stávající stav povrchového odtoku vod v území, aby komunikace nepůsobila jakou bariéru v odtoku a její příkopy se nestaly umělými svodnicemi. V dalším stupni PD bude vhodné prověřit možnost realizace tzv. přelivných příkopů po určitých úsecích komunikace, do nichž bude převedena voda z návodné strany komunikace a dojde k rovnoměrnému rozptýlení vod před přelivnou hranu dostatečné délky do okolního terénu. Tímto opatřením budou zároveň minimalizována rizika povrchové eroze.

6.1.6 Obslužná zařízení

Nejsou navržena.

6.1.7 Vybavení území

Stavba vyvolává přeložky a úpravy stávající dopravní infrastruktury v místech křížení stávajících silnic III. třídy a v místech napojení od stávající stopy silnice II/147. V místech napojení jsou navrženy úrovně křižovatky. Opuštěné části stávajících komunikací budou rekultivovány.

Stavbou jsou dotčena ochranná pásma a bude nutné řešit styk s technickou infrastrukturou:

- Ochranné pásmo VN
- Ochranné pásmo NN
- Ochranné pásmo plynovodu
- Ochranné pásmo vodovodu
- Ochranné pásmo sítí sdělovacích vedení

Další významná ochranná pásma dotčená stavbou:

- Ochranné pásmo vodního zdroje II. stupně
- Ochranné pásmo silnic II. a III. třídy.

Další důležité oblasti dotčené stavbou:

- Vyhlášené dobývací prostory a bilancované zásoby nerostných surovin, bloky nerostných surovin evidované správcem ložiska
 - Celkový předpokládaný objem nevytěžených zásob cca 86 100m³.
- Blízký styk s prvky ÚSES
- Ochranné pásmo vodního zdroje II. stupně

Předběžná bilance zásahu do dobývacího prostoru, bloků zásob a bilancovaných ložisek

- Celková předpokládaný objem nerostné suroviny:
 - Pod obchvatem 86 100m³

Bilance zásob byla orientačně propočítána z podkladů o stavu těžby dobývacího prostoru převzatých od společnosti HELUZ. Zásoby pod obchvatem (v předpokládaném trvalém záboru) bude nutno ve spolupráci se správcem ložiska před realizací vytěžit. Podrobně je bilance zásob pod obchvatem k datu zpracování studie uvedena v příloze B.6.

6.1.8 Zásah do areálu cihelny HELUZ v.o.s.

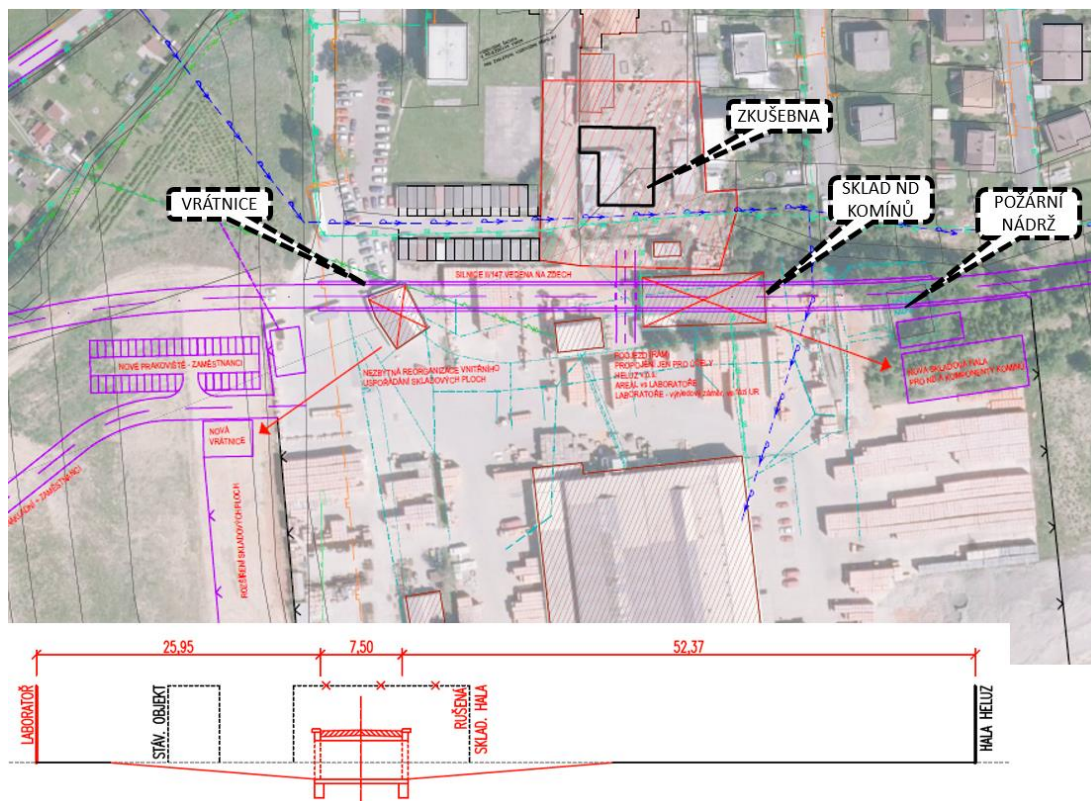


Schéma potřebných úprav v areálu cihelny

V rámci zpracování studie byl prověřen rozsah nejvýznamnějších úprav v rámci vnitřních dispozic areálu cihelny. Navržená trasa obchvatu se volena tak, aby nebyly zasaženy objekty garáží před areálem cihelny a aby bylo umožněno mimoúrovňové křížení obchvatu a vnitřní obsluhy areálu cihelny (komunikace mezi areálem a novým objektem laboratoře).



Návrhem trasy jsou zasaženy tyto pozemní objekty:

- Vrátnice a vjezdová brána (zděný objekt a technologie)
- Sklad náhradních dílů komínů (hala)
- Požární nádrž (betonový objekt)
- Skladové plochy hotových výrobků (zpevněné plochy)
- Oplocení

Dotčené inženýrské sítě

- Vedení NN a VN od napájecího bodu – trafostanice VN/NN
- Veřejné osvětlení
- Kanalizace a přípojky
- Vodovod a přípojky
- Trasy sdělovacích vedení

Studie navrhuje řešit kolize s pozemními objekty jejich přesunem do nových poloh v rámci stávajících skladovacích ploch jako vyvolanou investici stavby obchvatu. Úbytek skladovací by bylo možné doplnit na západní straně areálu. V souvislosti s novým příjezdem (účelovou komunikací) do areálu ze západní strany ze silnice III/1478 by mezi obchvatem a účelovou komunikací mohlo vzniknout parkoviště pro zaměstnance, čímž by byla vhodně využita zbytková plocha mezi obchvatem a účelovou komunikací.

6.1.9 Realizace stavby

Stavba bude realizována tak, aby byla minimalizována omezení provozu na stávající dopravní infrastrukturu a byla zajištěna obslužnost území.

6.1.10 Problematika hluku

Pro variantu JUP bylo zpracováno zhodnocení hlukového zatížení ve vztahu k nejbližším chráněným venkovním prostorům staveb (CHVePS). Limitní izofona byla stanovena na 45dB v noční době (dle Nařízení vlády 272/2011 50db) a probíhá ve vzdálenosti cca 35m od osy komunikace. Ač je uvažovaná návrhová rychlost varianty JUP 70km/h, bylo v hlukovém posouzení uvažováno 90km/h. Z hlukového posouzení je zřejmé, že stavbou nejsou ohroženy stávající ani výhledové CHVePS. Hlukové posouzení je přílohou č.1 této zprávy.

6.1.11 Zhodnocení varianty JUp

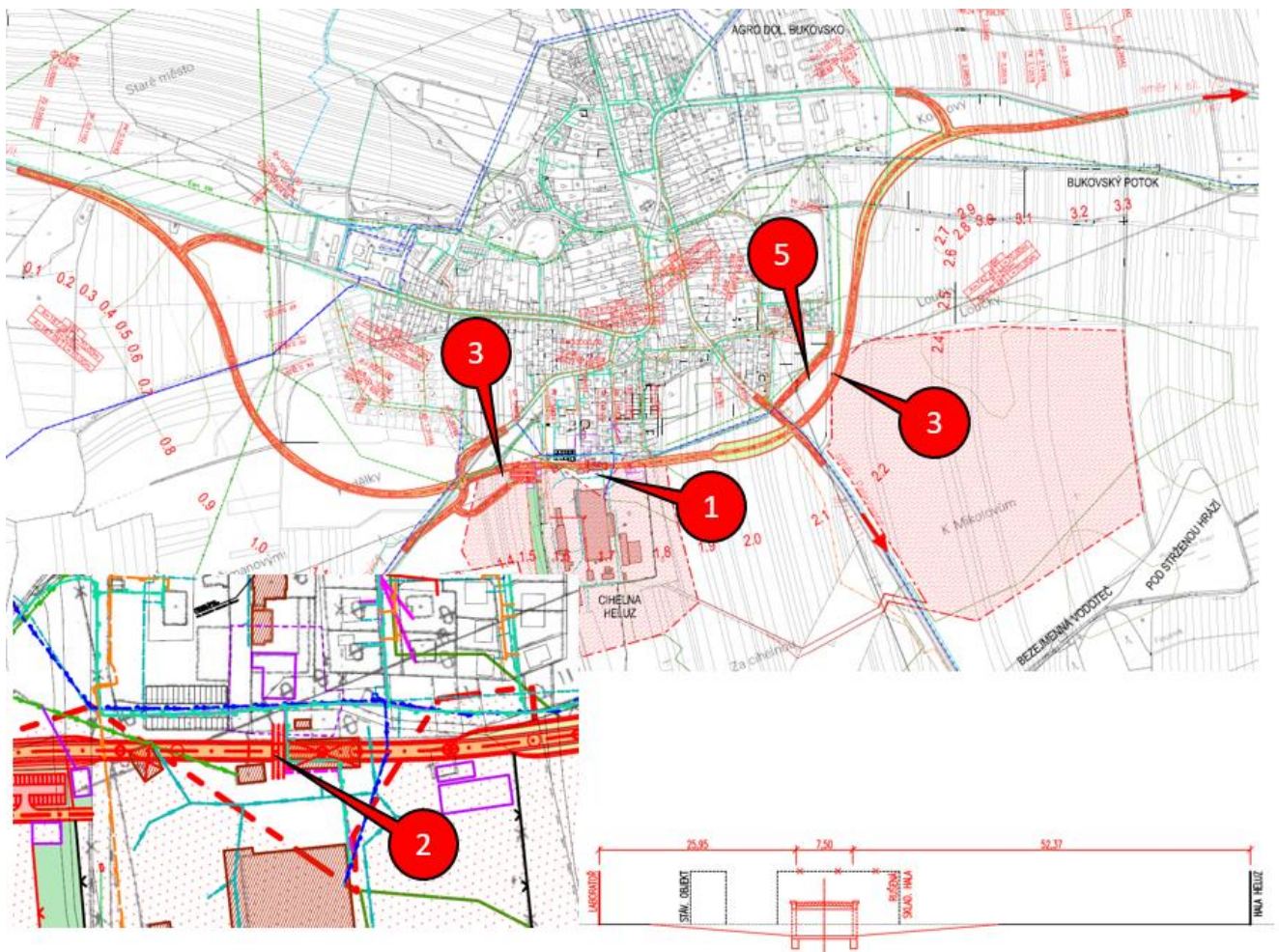
Varianta JUp: délka trasy: 4,792km (délka obchvatu včetně délek všech upravovaných komunikací)

Klady:

- Vůči ostatním zvažovaným variantám minimalizuje vlivy na životní prostředí (minimalizuje zásahy do mimo území ovlivněné lidskou činností a průmyslem)
- Nevyžaduje řešit ochranu před hlukem výstavbou PHS vzhledem ke stavu ani výhledu rozvoje obce
- Zachovává urbanistickou vazbu trasy silnice II/147 na obec a trase je tak pro obec výhledově užitečnou
- Vytváří rozhraní mezi obytnou a průmyslovou částí obce
- Napojení cihelny HELUZ mimo obytnou zástavbu městyse sjezdem z obchvatu

Problémy varianty:

1. Zásah do areálu cihelny a vyvolané úpravy technické, dopravní infrastruktury a nutné přesuny budov a infrastruktury
2. Mimoúrovňové řešení propojení v areálu cihelny
3. Průchod přes dobývací prostor a s tím spojené zvýšení investičních nákladů za vytěžení nerostných surovin případně jejich odpisy bez vytěžení
4. Nesouhlas společnosti HELUZ v.o.s. s vedením obchvatu v této poloze – viz příloha č.2 této zprávy.
5. Nezbytné úpravy návrhu nového územního plánu městyse, zmenšení plochy návrhového bydlení
6. Snížená návrhová rychlost na obchvatu na 70km/h



Problémy varianty JUP

7 Porovnání základních parametrů všech navržených tras obchvatu

	Délka trasy obchvatu km	Délka trasy souvisejících komunikací km	Počet křižovatek ks	Počet mostních objektů ks	Protihluková ochrana 0-NE/1-ANO	Minimální R směrového oblouku m	Plocha záboru pozemků m ²	Zábor ložiska nerostných surovin m ²	Objem nerostných surovin k vytěžení m ³
JOd	4,68	2,05	4	2	0	500	164 711	1 424	15 500
SO	3,50	0,66	4	0	0	500	95 400	0	0
P	3,60	neurčeno	10	0	0	43	neurčeno	0	0
JUp	3,35	1,30	4	2	0	290	98 142	25 317	86 100

Zábor ložiska nerostných surovin a předpokládaný objekt k vytěžení je kalkulován na podkladu evidence bloků zásob nerostných surovin správce ložiska. V dalších stupních je pravděpodobné, že dojde ke zpřesnění s ohledem na postup těžby a podrobný IGP.

7.1 Celkové náklady variant

Porovnání nákladů variant je provedeno jen pro varianty JOd a JUp, jelikož se jedná o varianty, které z dopravního hlediska splňují stejný účel – odvedení tranzitní dopravy z centra městyse včetně dopravy při dostavbě ETE a nové dopravní napojení cihelny.

Hodnocení celkových nákladů varianty JOd je převzato z aktualizace vyhledávací studie z roku 2018. Celkové náklady varianty JUp zahrnují stavební i nestavební náklady (mimo výkupy pozemků a náklady na projektovou přípravu) dané varianty podle metodiky ocenění dopravních staveb dle cenových normativů SFDI z roku 2018. Náklady byly upraveny expertní úpravou zejména s ohledem na předpokládaný zvýšený objem zemních prací, který bude nutné provést po vytěžení nerostné suroviny v dobývacím prostoru.

Pro ocenění byly použity základní technické ukazatele a k nim byla připočtena pravděpodobná rizika vyplývající z neznalosti území a horizontu realizace stavby.

Ve variantě JUp jsou odhadnuty celkové náklady na úpravy v areálu cihelny související s demolicemi a novou výstavbou specifikovaných objektů.

V žádné z variant nejsou zahrnuty náklady na výkupy pozemků a navazující projektovou přípravu a průzkumy.



Základní parametry Cenových normativů 2018				Počet m.j.		Základní cena jednotlivých variant		expertní úpravy celkem Jod	expertní úpravy celkem JP	Rizika celkem R	Cena celkem CÚ 2018 SN + R	
Značka	Položky souboru normativů	měrná jednotka	Cena dle definovaného standardu	Jod	JUP	Jod	JUP	%	%	%	Jod	JUP
A - Základní objekty												
Silnice												
A.1.S2.7,5.NER	silnice II. třídy (S 7,5), extravilán, novostavba, rovinatá a pahorkovitá území	km	22 100 000 Kč	5,288	3,721	116 864 800 Kč	82 234 100 Kč	15%	60%	27%	165 948 016 Kč	153 777 767 Kč
A.1.S3.6,5.NER	silnice III. třídy (S 6,5), extravilán, novostavba, rovinatá a pahorkovitá území	km	15 100 000 Kč	0,874	0,615	13 197 400 Kč	9 286 500 Kč	15%	45%	27%	18 740 308 Kč	15 972 780 Kč
A.1.P6.NE	polní cesty (P6), extravilán, novostavba	km	7 000 000 Kč	0,575	0,456	4 025 000 Kč	3 192 000 Kč	15%	45%	27%	5 715 500 Kč	5 490 240 Kč
Mosty												
A.2.S.7,5.N	silniční S 7,5, novostavba	km	281 500 000 Kč	0,02	0,02	5 630 000 Kč	5 630 000 Kč	15%	30%	29%	8 107 200 Kč	8 107 200 Kč
A.2.P.N	přespané mosty, novostavba	m2	40 000 Kč	150	75	6 000 000 Kč	3 000 000 Kč	15%	30%	29%	8 640 000 Kč	4 320 000 Kč
Celkem A - Základní objekty						145 717 200 Kč	103 342 600 Kč				207 151 024 Kč	187 667 987 Kč
B - Ostatní objekty												
B.1.1	všeobecné položky - extravilán	%	4,60%			6 702 991,20 Kč	4 015 827,34 Kč			27%	8 512 799 Kč	5 100 101 Kč
B.1.2	všeobecné položky - intravilán	%	6,00%				962 520,34 Kč				0 Kč	962 520 Kč
B.2.1	přípravné práce - extravilán	%	5,00%			7 285 860,00 Kč	4 365 029,72 Kč			27%	9 253 042 Kč	5 543 588 Kč
B.2.2	přípravné práce - intravilán	%	3,70%				593 554,21 Kč				0 Kč	593 554 Kč
B.3.1	vodohospodářské objekty - extravilán	%	10,00%			14 571 720,00 Kč	8 730 059,44 Kč			27%	18 506 084 Kč	11 087 175 Kč
B.3.2	vodohospodářské objekty - intravilán	%	10,00%				1 604 200,56 Kč				0 Kč	1 604 201 Kč
B.4.1	inženýrské sítě - extravilán	%	1,20%			1 748 606,40 Kč	1 047 607,13 Kč			27%	2 220 730 Kč	1 330 461 Kč
B.4.2	inženýrské sítě - intravilán	%	1,20%				192 504,07 Kč				0 Kč	192 504 Kč
B.5.1	zabezpečovací a ochranná opatření - extravilán	%	5,00%			7 285 860,00 Kč	4 365 029,72 Kč			27%	9 253 042 Kč	5 543 588 Kč
B.5.2	zabezpečovací a ochranná opatření - intravilán	%	3,70%				593 554,21 Kč				0 Kč	593 554 Kč
B.6.1	technologická zařízení - extravilán	%	7,50%							27%	0 Kč	0 Kč
B.6.2	technologická zařízení - intravilán	%	6,00%								0 Kč	0 Kč
B.7.1	úpravy ploch - extravilán	%	5,00%			7 285 860,00 Kč	4 365 029,72 Kč			27%	9 253 042 Kč	5 543 588 Kč
B.7.2	úpravy ploch - intravilán	%	4,60%				737 932,26 Kč				0 Kč	737 932 Kč
B.8	objekty drah	Kč										
Celkem B - Ostatní objekty											56 998 740 Kč	38 832 766 Kč
C - Vlastní objekty a související náklady												
Označení	Popis položky	měrná jednotka	odhad jednotkové ceny	Počet m.j.		Cena						
VL.1	Objem nerostných surovin k vytěžení	m3	500	15 500	86 100	7 750 000,00 Kč	43 050 000,00 Kč				7 750 000 Kč	43 050 000 Kč
VL.2	Úpravy v areálu cihelny HELUZ	-	20 000 000 Kč	0	1	0,00 Kč	20 000 000,00 Kč				0 Kč	20 000 000 Kč
Celkem C - Vlastní objekty a související náklady											7 750 000 Kč	63 050 000 Kč
Celkem A+B, bez DPH											264 149 764 Kč	226 500 753 Kč
Celkem A+B+C, bez DPH											271 899 764 Kč	289 550 753 Kč

8 Závěr a doporučení

Závěr obsahuje zhodnocení problematiky s využitím závěrů a poznatků z aktualizace vyhledávací studie z roku 2018. Porovnávány jsou pouze jižní varianty JOd a JUUp. Celkové přehledné zhodnocení variant je uvedeno v příloze č.3

8.1 Souhrn studované problematiky

V rámci zpracování aktualizace vyhledávací studie bylo v roce 2018 provedeno dle zadání vyhodnocení možností vedení obchvatu severně a jižně o městyse a byla prověřena také „nulová“ varianta zachování průtahu. Zajištěné podklady jsou zejména z oblasti limitů v území a způsobech využití území ve stavu a výhledu dle platných ÚP a návrhu nového ÚP.

V rámci studia podkladů o území byla zjištěna řada skutečností, které ovlivňují a limitují vedení tras obchvatů jak v jižní, tak i v severní poloze. Pro celé území je vymezeno OPVZ II. stupně, které limituje zejména budoucí způsob nakládání s komunikací z hlediska údržby – zákaz používání chemických rozmrazovacích látek. V území jsou vymezena OPVZ I. stupně, která jsou návrhem tras respektována a míjena.

Na jižní straně městyse jsou limitem zejména dobývací prostory a bilancovaná ložiska nerostných surovin – cihlářské hlíny, areál cihelny Heluz (v případě vedení přisunuté varianty) a krajinné prvky, které jsou dotčeny buďto přímo (kácení lesíku při silnici III/1478) nebo nepřímo blízkým vedením trasy obchvatu ve vzdálené poloze od obce. Podstatný je rovněž zásah do kvalitních půd ZPF, které jsou hodnoceny převážně II. třídou ochrany.

Pro posouzení dopravně-inženýrských hledisek byl vyhodnocen pravděpodobný model intenzit dopravy, který zohledňuje také nárůst těžké dopravy v době dostavby ETE. S ohledem na předpokládané intenzity dopravy se jedná o vliv v zásadě marginální.

V průběhu zpracování se uskutečnila jednání, na nichž byla studovaná problematika představena a byly v maximální možné míře zohledněny požadavky účastníků jednání.

8.2 Zhodnocení variant, doporučení

Varianta JOd - jižní odsunutá

Tato varianta se potýká se zásadními střety s limity v území, kterými jsou zejména ložiska nerostných surovin a značný zábor ZPF II. třídy ochrany. Tyto střety jsou technicky řešitelné.

Varianta účinně řeší odvedení nákladní dopravy do cihelny HELUZ z průtahu městysem.

Varianta může mít potencionálně menší riziko ovlivnění vodních zdrojů než severní varianty. Vliv na vodní zdroje je nutné posoudit odborným hydrogeologickým posudkem.

Obecným negativem je velkorysost řešení v měřítku městyse Dolní Bukovsko a okolní krajiny. Význam a zatížení silnice neodpovídají potřebě značných závleků do okolní krajiny a environmentální vlivy varianty nebudou s největší pravděpodobností kompenzovány očekávaným užitkem.

Pokud bude vybrána varianta JOd, pak bude do majetku a správy městyse převedena značná část silnice II/147, která je mimo zástavbu. Dále je uvedeno možné schéma kategorizace sítě silnic po realizaci jižní varianty obchvatu.



-  Silnice II. třídy
-  Silnice III. třídy
-  Místní komunikace

Varianta JUp – blízká platnému územnímu plánu

Varianta JUp je z dopravního hlediska stejně výhodná, jako varianta JOd. Oproti variantě JOd se však potýká ještě více zásadními střety s limity v území, kterými jsou zejména ložiska nerostných surovin a průchod přes areál cihelny HELUZ, které je ještě ztížen potřebností propojení areálu a nového objektu laboratoří, které jsou umístěny na opačné straně obchvatu. Tyto střety jsou technicky řešitelné, ale významně zvyšují stavební náklady varianty a tak ve výsledku je tato varianta z pohledu celkových nákladů (bez výkupů pozemků a přípravy) srovnatelná s variantou JOd.

Z pohledu urbanistického i dopravního se však jedná o variantu, která má v měřítku městyse a oddělení ploch bydlení od průmyslu nesporně logické opodstatnění – proto zpracovatel platného územního plánu volil tuto stopu a ne stopu značně vzdálenou od městyse. Z tohoto pohledu je varianta JUp jednoznačně vhodnější.

Všeobecný závěr

K zařazení do ZUR a UP lze doporučit variantu JUp a JOd. Dopravně a urbanisticky vhodnou variantou je JUp, která oproti variantě JOd minimalizuje zásah do krajiny mimo urbanizované území a vytváří logickou technickou bariéru v území mezi průmyslem a bydlením. Varianta JUp je podmíněna **souhlas společnosti HELUZ v.o.s. je zásadním kritériem pro možnost volby varianty JUp** z pohledu zásahu do areálu a vypořádání zásob nerostných surovin.

Z pohledu jednoznačného nesouhlasu společnosti HELUZ – viz příloha č. 2 této zprávy, tak jedinou průchodnou variantou v území zůstává varianta JOd, která naplňuje požadavek na převedení zvýšené intenzity nákladní dopravy při dostavbě ETE, s ohledem na nízké intenzity dopravy (méně než 2000 voz/24h). Je zřejmé, že případná CBA analýza pro samostatnou realizaci obchvatu bez vstupu dostavby ETE by zřejmě nebyla hodnocena příznivě, a to zejména z hledisek:

- délka obchvatu ve variantě JOd nepřináší úsporu času oproti průjezdu po stávající silnici, část řidičů by proto mohla volit raději trasu přes městyse
- průsečné křižovatky ve volné krajině jsou bezpečnostním rizikem z pohledu vyšších rychlostí vozidel na obchvatu,



8.3 Požadavky na koridor ZUR

Pro umístění doporučené trasy vedení obchvatu do ZÚR Jihočeského kraje navrhujeme proložit trasou JOd koridor o celkové šířce 100m. Tato šíře koridoru se jeví dostatečná pro pokrytí případných potřeb úprav trasy vzhledem k optimalizaci technického řešení na základě zpřesnění projektových podkladů.

V dalším stupni PD se doporučuje prověřit v rámci koridoru ZÚR:

- minimalizovat, nebo úplně eliminovat zásah do ložisek nerostných surovin
- respektovat plochy cihelny HELUZ a prověřit možnost samostatného sjezdu do cihelny z obchvatu
- minimalizovat kácení hodnotné mimolesní zeleně

Přesné vybalancování trasy komunikace uvnitř koridoru může být provedeno jen na podkladu geodetického zaměření území v rámci zpracování technické studie, která musí být podkladem pro oznámení záměru podle zákona 100/2001Sb.

8.4 Požadavky na další přípravu

Podklady zajištěné pro zpracování vyhledávací studie v žádném případě nepostačují pro zpracování dalších stupňů projektové dokumentace. Sled dalších stupňů projektové dokumentace by měl zahrnout:

Technická studie

- Stabilizace technického řešení ve vztahu ke zpřesnění průzkumů a podkladů
- Definice technických požadavků na styk s technickou infrastrukturou
- Definice požadavků na odvodnění – studie vodohospodářského řešení
- Definice rozsahu podkladů potřebných pro další stupeň PD
- Podklad pro oznámení záměru dle Zákona 100/2001Sb.
- Oznámení záměru dle Zákona 100/2001Sb. a zajištění vydání závěru zjišťovacího řízení
- Podklad pro zadání DÚR

Podklady pro technickou studii

- Geodetické zaměření území v koridoru ZÚR
- Údaje o inženýrských sítích v území
- Údaje z KN
- Předběžný inženýrsko-geologický a hydrogeologický průzkum
- Majetkoprávní prověření, údaje o vlastnících
- Podklady pro oznámení záměru
 - Biologický průzkum
 - Hluková studie
 - Exhalační studie
 - Dendrologický průzkum
 - Vyhodnocení dopadů na LPF

Brno, únor 2019

Vypracoval
Ing. Petr Bijok



II/147 DOLNÍ BUKOVSKO PROPOČET HLUKOVÉHO ZATÍŽENÍ

Ing. Petr Mynář
INVEK s.r.o., 1. 2. 2019

V tomto dokumentu je zpracován propočet hlukového zatížení okolí navrhované trasy silnice II/147 Dolní Bukovsko - jižní obchvat.

Výpočtem je stanovena hladina akustického tlaku (průběh limitní izofony ve vztahu k ose silnice) v denní a noční době z provozu pozemní komunikace a jsou stanoveny předpoklady potřebných protihlukových opatření.

Výpočet je zpracován konzervativním způsobem, tj. s ohledem na nejistoty výpočtu jsou voleny vždy méně příznivé parametry ve prospěch bezpečnosti výpočtu. Výsledky tak lze považovat za horní odhad skutečných hlukových vlivů.

Výpočet vychází z těchto parametrů:

Metodika výpočtu: Metodické pokyny pro výpočet hladin hluku z dopravy (aktuální novela 2011). Výpočetní postupy jsou aplikovány v autorizovaném programu HLUK+, verze 12.52 profil12. Nejistota výpočtu je uvažována konzervativně ± 5 dB.

Parametry komunikace: Osa dle projektové dokumentace, sklon 3 % (konzervativně v celé délce trasy), povrch asfaltový beton, max. povolená rychlost 90 km/h (konzervativně v celé délce trasy).

Intenzita dopravy: Prognóza k roku 2030:

úsek 1 (západ):	1835 vozidel/24 h, z toho 628 nákladních
úsek 2 (mezi křižovatkami):	1328 vozidel/24 h, z toho 438 nákladních
úsek 3 (východ):	1100 vozidel/24 h, z toho 396 nákladních

Rozdělení intenzit dopravy na denní a noční období je proveden dle TP219 Dopravně inženýrská data pro kvantifikaci vlivů automobilové dopravy na životní prostředí.

Limity: Nejvyšší přípustná ekvivalentní hladina akustického tlaku (hygienický limit) pro chráněný venkovní prostor staveb je pro hluk z dopravy na silnicích II. třídy stanovena dle nařízení vlády č. 272/2011 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací, ve znění nařízení vlády č. 217/2016 Sb., takto:

$L_{Aeq,16h} = 60$ dB v denní době (pro celé denní období 06:00 - 22:00),

$L_{Aeq,8h} = 50$ dB v noční době (pro celé noční období 22:00 - 06:00).

S ohledem na nejistotu výpočtu (± 5 dB) jsou výpočty konzervativně cíleny na limit snížený o 5 dB, tj. $L_{Aeq,16h} = 55$ dB v denní době a $L_{Aeq,8h} = 45$ dB v noční době.

Chráněný prostor: Uvažován je nejbližší resp. potenciálně nejvíce dotčený chráněný venkovní prostor staveb v okolí trasy silnice. Jde o zástavbu jižní části obce, tvořenou převážně rodinnými domy, částečně též bytovými domy.

Dále jsou uvažovány lokality určené pro bydlení dle platného územního plánu.

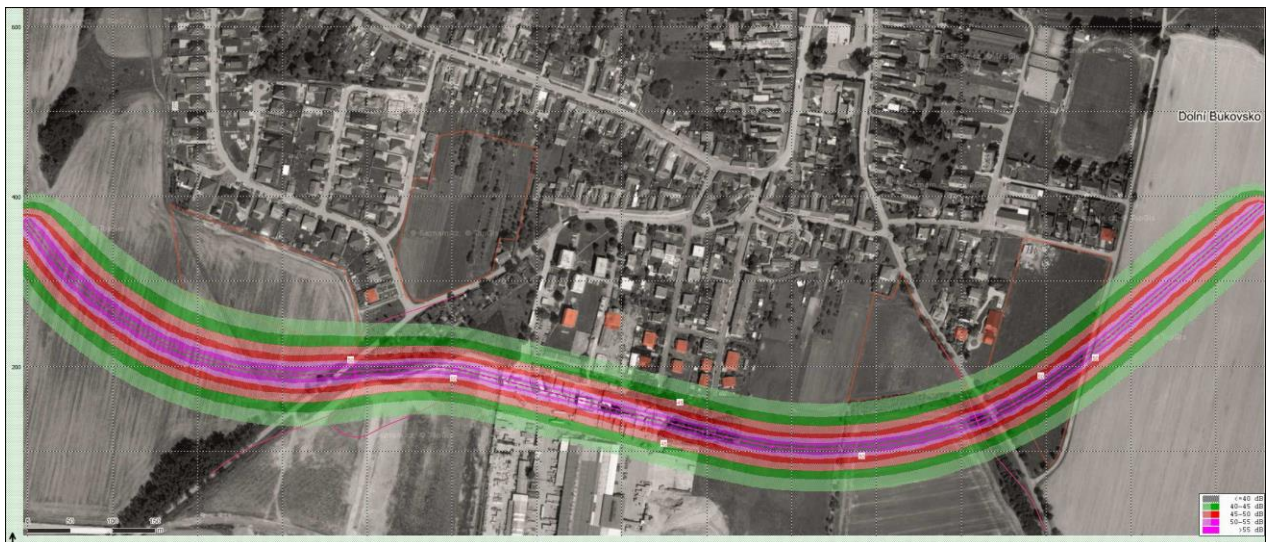
Umístění je zřejmé z následujících obrázků (stávající chráněný venkovní prostor staveb plná červená, rozvojové lokality červený obrys).

Výsledky výpočtu: Výsledky výpočtu jsou prezentovány v následujících obrázcích.

Obr.: Hlukové zatížení okolí přeložky silnice, den



Obr.: Hlukové zatížení okolí přeložky silnice, noc



Komentář k výsledkům: Z výsledků je zřejmé, že pro stanovení pásma s překročeným limitem je rozhodující noční období, v denním období je hlukové zatížení ve vztahu k limitu nižší.

Rozsah pásma s překročeným limitem nepřekročí při uvažování všech konzervativních předpokladů 35 metrů od osy silnice. Ve výše uvedených obrázcích je pásmo s překročeným limitem vyznačeno červeně.

Je zřejmé, že pásmo s překročeným limitem se nedotýká žádného stávajícího chráněného venkovního prostoru staveb. Pokud jde o rozvojové plochy dle územního plánu, dotčena je pouze jedna plocha v jihovýchodní části obce, kterou trasa přeložky přímo prochází. Ostatní rozvojové plochy nejsou dotčeny.

Opatření:

S ohledem na výsledky výpočtu nejsou dodatečná opatření (protihlukové stěny apod.) požadována.

Bijok Petr

Od: Ing. Černohorská Veronika , HELUZ cihlářský průmysl v.o.s.
<cernohorska@heluz.cz>
Odesláno: středa 20. února 2019 13:19
Komu: Bijok Petr
Předmět: Vyjádření

Vážený pane inženýre,

na základě Vašeho dnešního požadavku a našeho včerejšího telefonátu Vám upravuji naše vyjádření na jednání z 13. 2. 2019 následovně:

HELUZ:

- Nepovažuje průchod přes areál za reálný, jelikož zasahuje do plánovaného rozvoje areálu, který je plánován již bez obchvatu v poloze dle platného ÚP – viz umístění objektu zkušebny a laboratoře
- Dále tato přiblížená varianta zasahuje významně do technologických procesů cihelny, když zabrání skládových ploch by byl narušen vývoz cihlářského zboží z výrobní linky. Jakýkoliv přesun skládových ploch si vyžádá další náklady. Ve výše uvedené prezentaci by se jednalo o demolici nové vrátnice skladu náhradních dílů, akustické zkušebny, trafostanice a požární nádrže.
- Roční provoz cihelny zpracuje cca 20 000 – 25 000 m³ cihlářské suroviny v DP (Pelejovice), přičemž k dosažení optimální kvality výrobků jsou míseny hlíny z různých lokalit ČPHZ Popovice – Nový Dvůr.
- Po vytěžení cihlářské suroviny plánuje společnost Heluz v lokalitě zůstat a vytvořit podmínky pro vznik nového využití areálu.
- Vzhledem k výše uvedeným skutečnostem firma HELUZ cihlářský průmysl v.o.s. zásadně nesouhlasí s variantou Jup a podporuje variantu J0d.

Děkuji za úpravu zápisu

S pozdravem

JUDr. Václav Ježek

Ing. Veronika Černohorská
personální referentka
mobil: + 420 734 284 996
email: cernohorska@heluz.cz

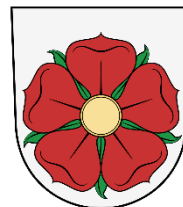


HELUZ cihlářský průmysl v.o.s.
373 65 Dolní Bukovsko
www.heluz.cz

Informace o zásadách zpracování osobních údajů naleznete na www.heluz.cz/cs/ouu

DOLNÍ BUKOVSKO - OBCHVAT

PROVĚŘENÍ VARIANT ŘEŠENÍ VEDENÍ SILNICE II/147
PRO VÝBĚR VARIANTY PRO AKTUALIZACI ZUR JIHOČESKÉHO KRAJE

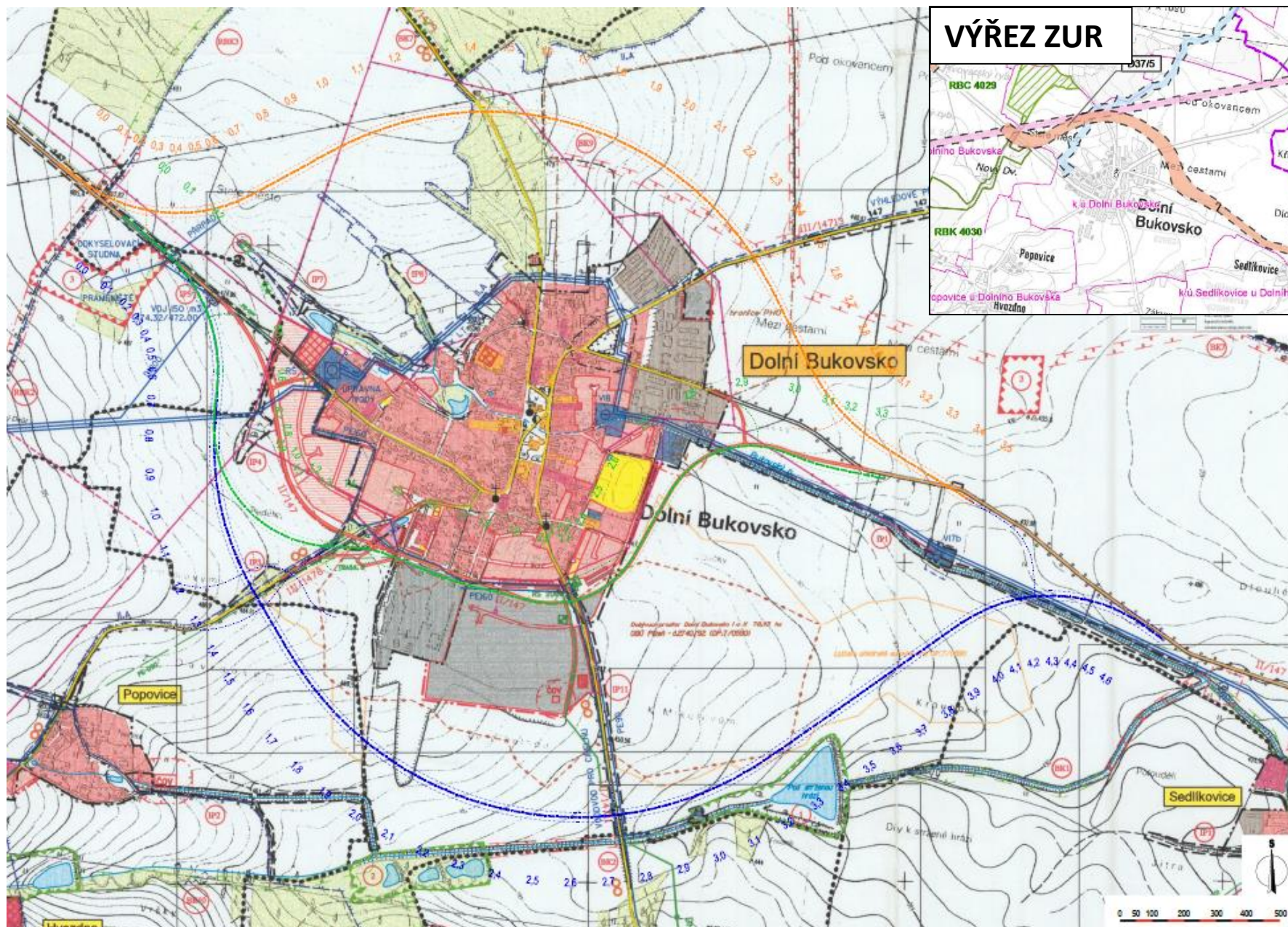


MĚSTYS DOLNÍ BUKOVSKO



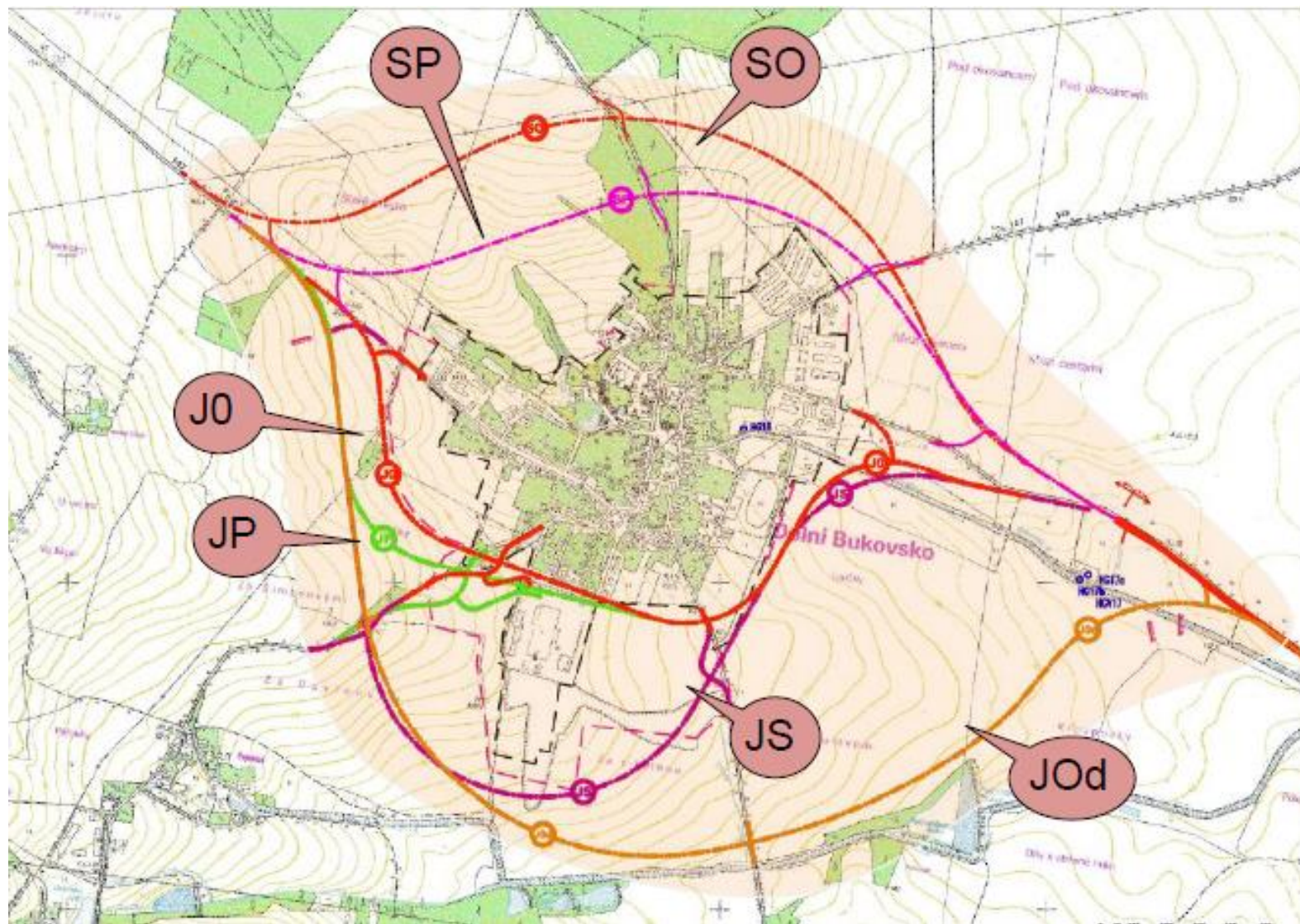
PROJEKTOVÁ KANCELÁŘ
OSSENDORF
BRNO

VÝZNAM OBCHVATU MĚSTYSE DOLNÍ BUKOVSKO



- Převedení nákladní dopravy generované dostavbou Jaderné elektrárny Temelín na kapacitní a technicky odpovídající komunikaci mimo zastavěné území obce
- Náhrada trasy průtahu vzhledem k dopravním závadám na průtahu jejichž úpravy vyžadují značné investice
- Odvedení tranzitní dopravy mimo centrum městyse
- Dopravně bezpečné a kapacitní napojení areálu cihelny HELUZ
- Zlepšení kvality bydlení a životního prostředí městyse

VARIANTY ŘEŠENÍ OBCHVATU – VYHLEDÁVACÍ STUDIE (PK OSSENDORF s.r.o., 2013)



Severní varianty (SP, SO)

- neřeší odvedení dopravu do cihelny,
- zásah do lesních porostů

Jižní varianty (JO, JP, JS, JOd)

- kontakt s dobývacím prostorem,
- velkorysost řešení v měřítku městyse

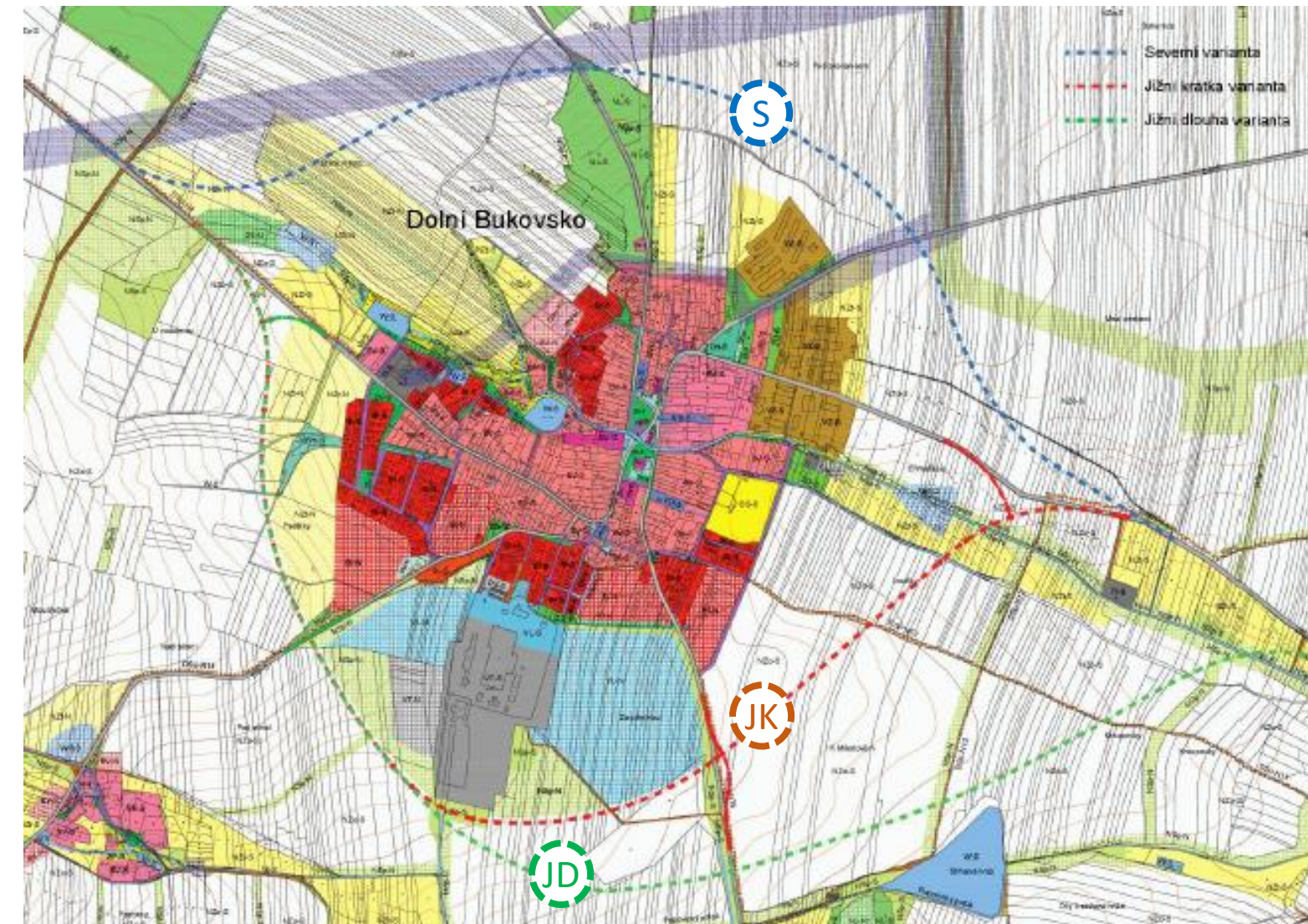
Usnesení zastupitelstva městyse doporučilo variantu **SO** – **severní odsunutá**.

Varianta řešení podle platného územního plánu a v trase průtahu obce nebyla posuzována.

Na základě této studie byla do ZUR JČK zahrnuta severní varianta vedení obchvatu.

Severní odsunutá varianta byla do ZUR JČK zahrnuta zejména z důvodu preference městyse, menší délky trasy a tím nižších provozních nákladů na budoucí údržbu.

VARIANTY ŘEŠENÍ OBCHVATU – VÍCEKRITERIÁLNÍ ANALÝZA PRO VARIANTY OBCHVATU V DOLNÍM BUKOVSKU (ATELIER M.A.A.T, S.R.O., 2015)



Nulová varianta (0)

ve srovnání s variantou severního obchvatu je zachování průtahu více přijatelným řešením

Jižní krátká varianta (JK)

Tato varianta je na základě vyhodnocení analýzy nejpříjatelnější.

Jižní dlouhá varianta (JD)

Jižní varianta dlouhá vychází nepatrně jako méně optimální než krátká jižní varianta.

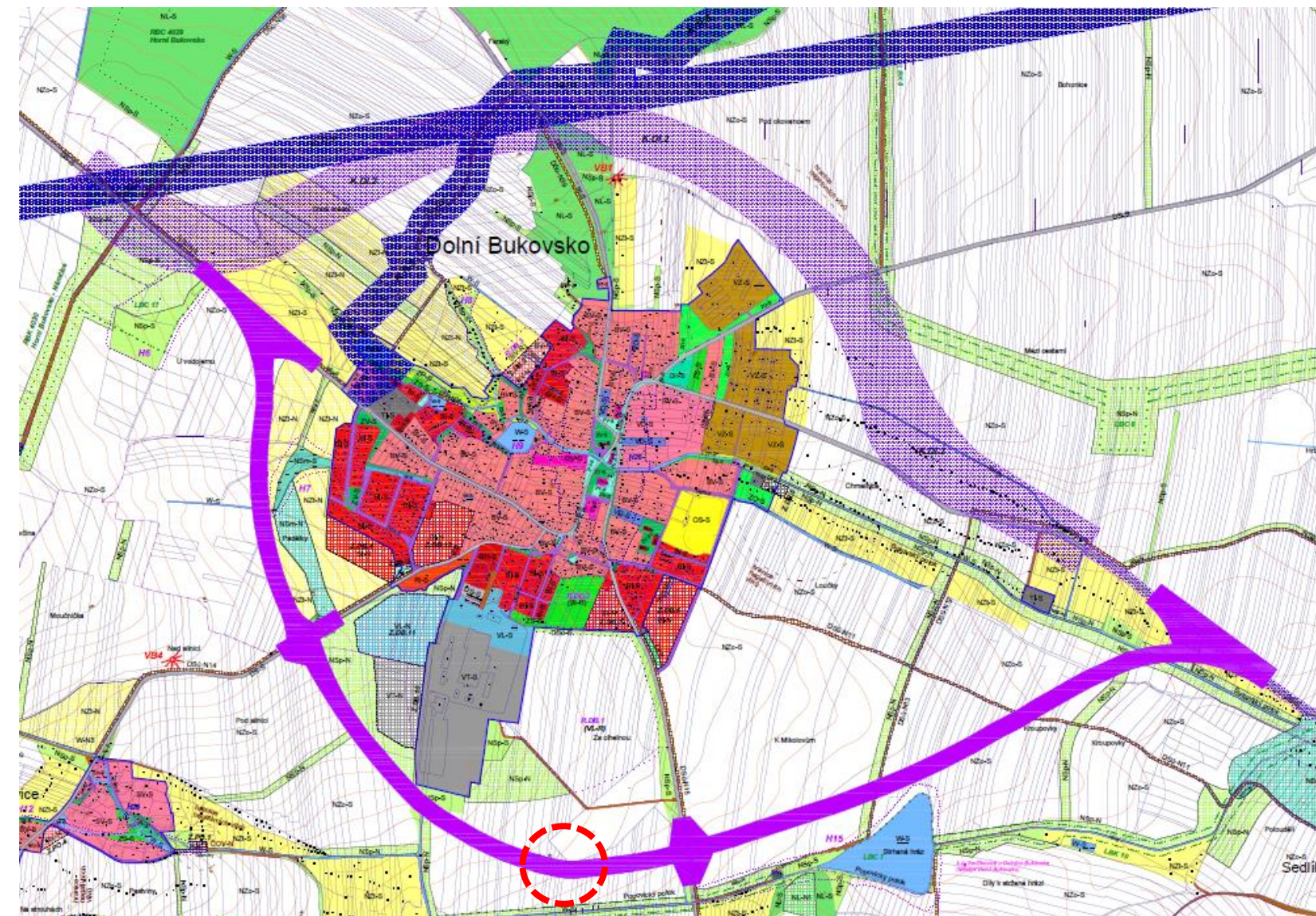
Severní varianta (S)

Nejméně přijatelná varianta.

Varianta řešení podle platného územního plánu nebyla posuzována. Na základě této studie požaduje městys Dolní Bukovsko zahrnutí jižní krátké varianty do aktualizace ZUR JČK.

Jižní krátká varianta prochází středem chráněného ložiskového území a dobývacím prostorem. Tato varianta je územně nerealizovatelná.

VARIANTY ŘEŠENÍ OBCHVATU – NÁVRH NOVÉHO ÚZEMNÍHO PLÁNU



Výřez části hlavního výkresu návrhu nového územního plánu městyse Dolní Bukovsko, který zachycuje :

Severní obchvat

- severní vedení obchvatu v souladu se ZUR JČK

Jižní obchvat

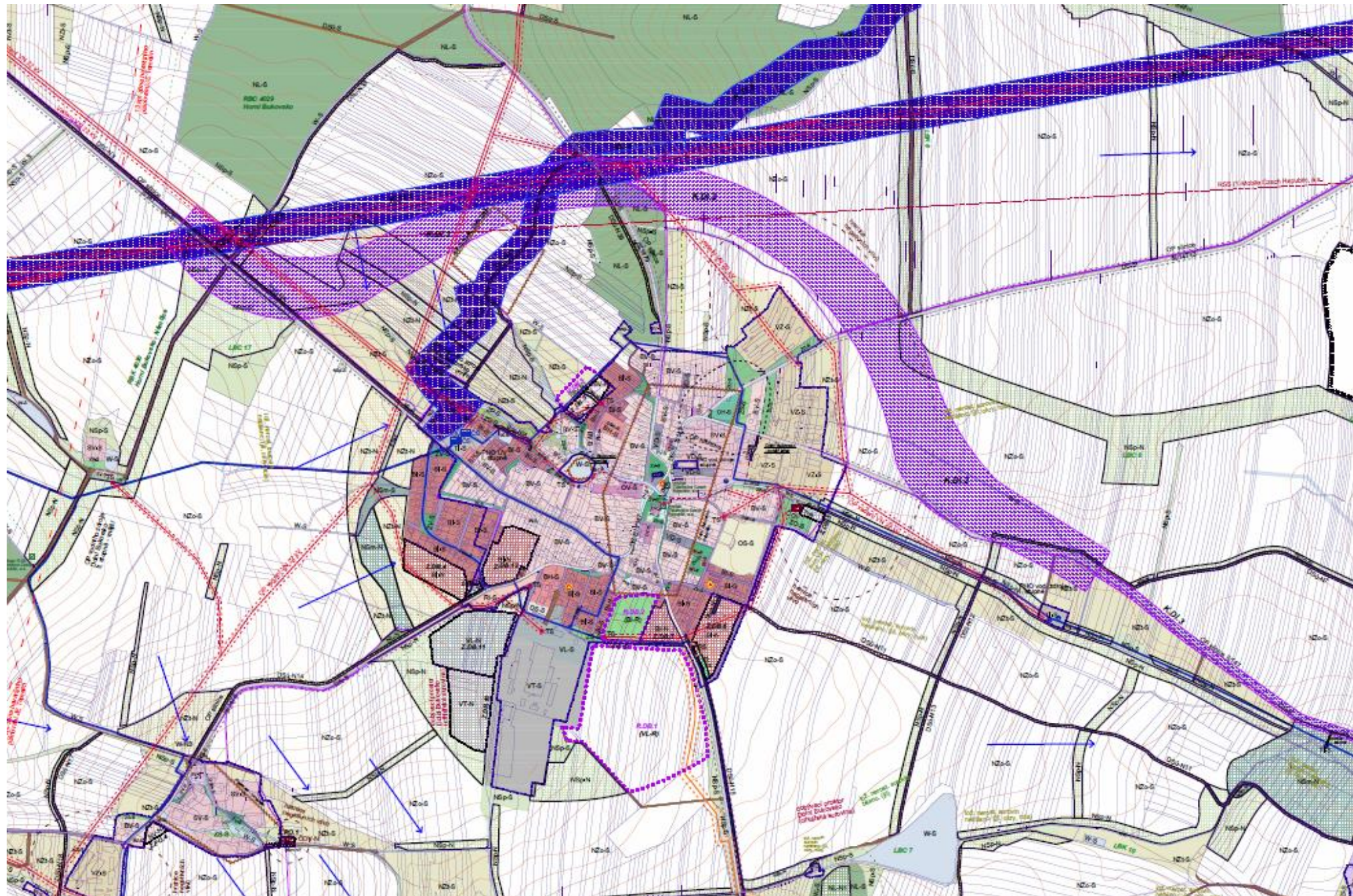
- vložený návrh koridoru jižního obchvatu dle ideálních představ městyse (není součástí návrhu nového ÚP)

Navržený koridor ideální představy městyse pro jižní oddálenou variantu respektuje vymezení chráněného ložiskového území a dobývacích prostorů. V rámci koridoru však není možné vyvinout směrové vedení obchvatu, které by odpovídalo požadavkům na bezpečné vedení silnice II. třídy mimo zastavěné území obce.

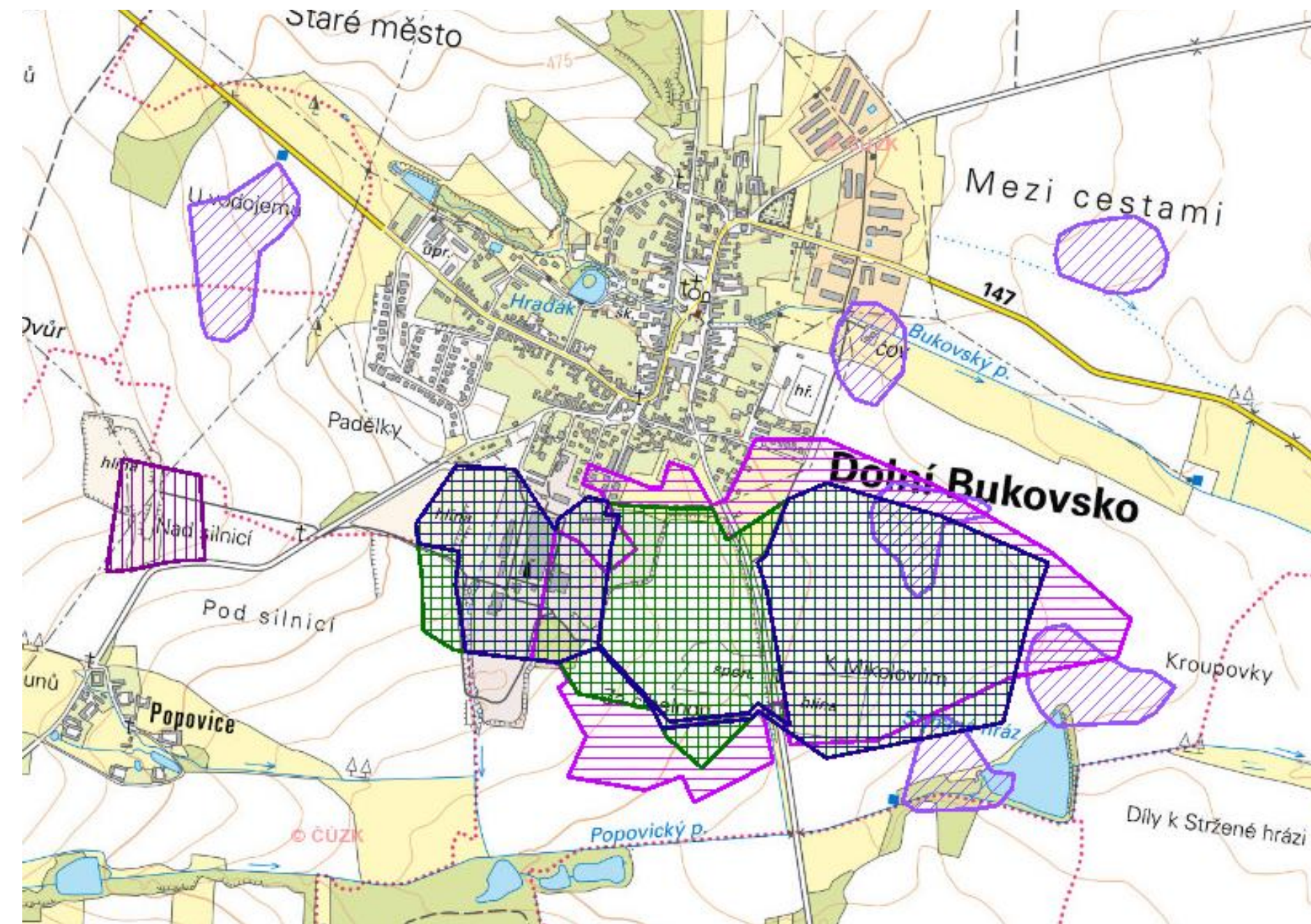
DOLNÍ BUKOVSKO - OBCHVAT

VÝCHODISKA A HLAVNÍ LIMITY ÚZEMÍ

NÁVRH NOVÉHO ÚZEMNÍHO PLÁNU MĚSTYSE



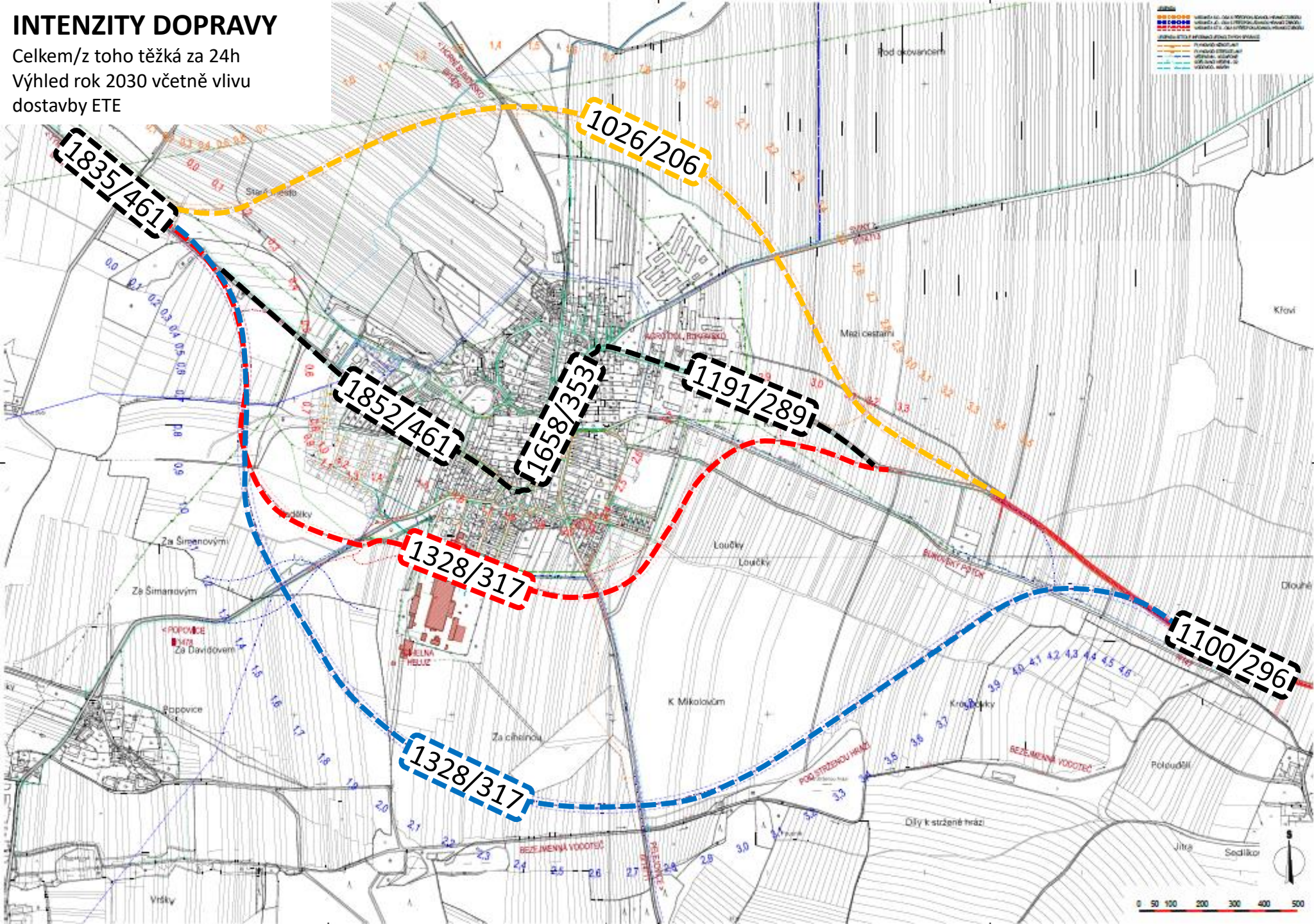
CHRÁNĚNÉ LOŽISKOVÉ ÚZEMÍ, DOBÝVACÍ PROSTOR, LOŽISKA NEROSTNÝCH SUROVIN



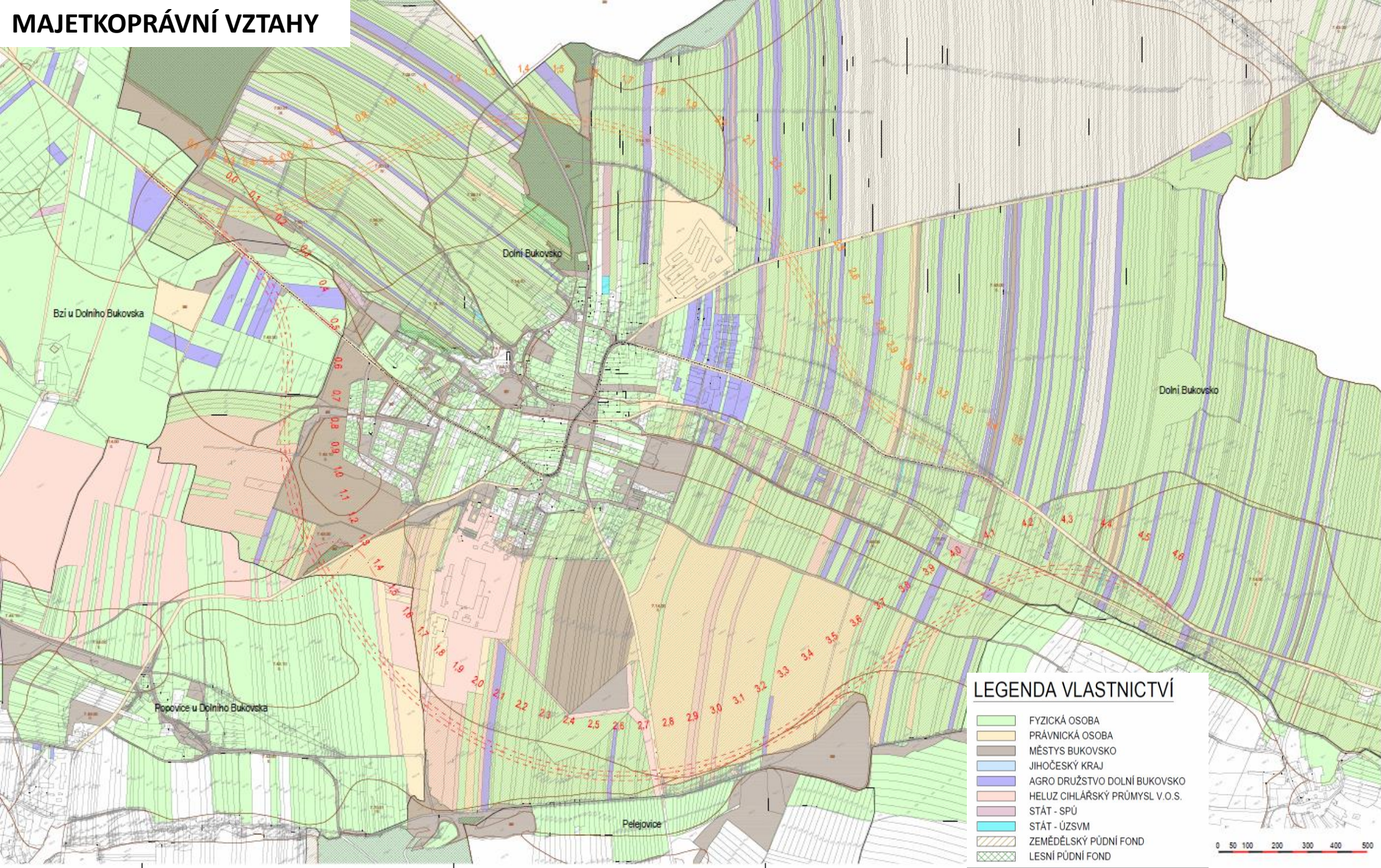
- Surovinový informační systém
- Dobývací prostory
- Dobývací prostor těžený (DPT)
- Chráněné ložiskové území (CHLÚ)
- Ložiska
- B - Výhradní ložisko
- D - Ložisko nevyhrazeného nerostu
- Zdroje
- N - Nebilancovaný zdroj (vyhrazené i nevyhrazené nerosty)

INTENZITY DOPRAVY

Celkem/z toho těžká za 24h
Výhled rok 2030 včetně vlivu
dostavby ETE



MAJETKOPRÁVNÍ VZTAHY



LEGENDA VLASTNICTVÍ

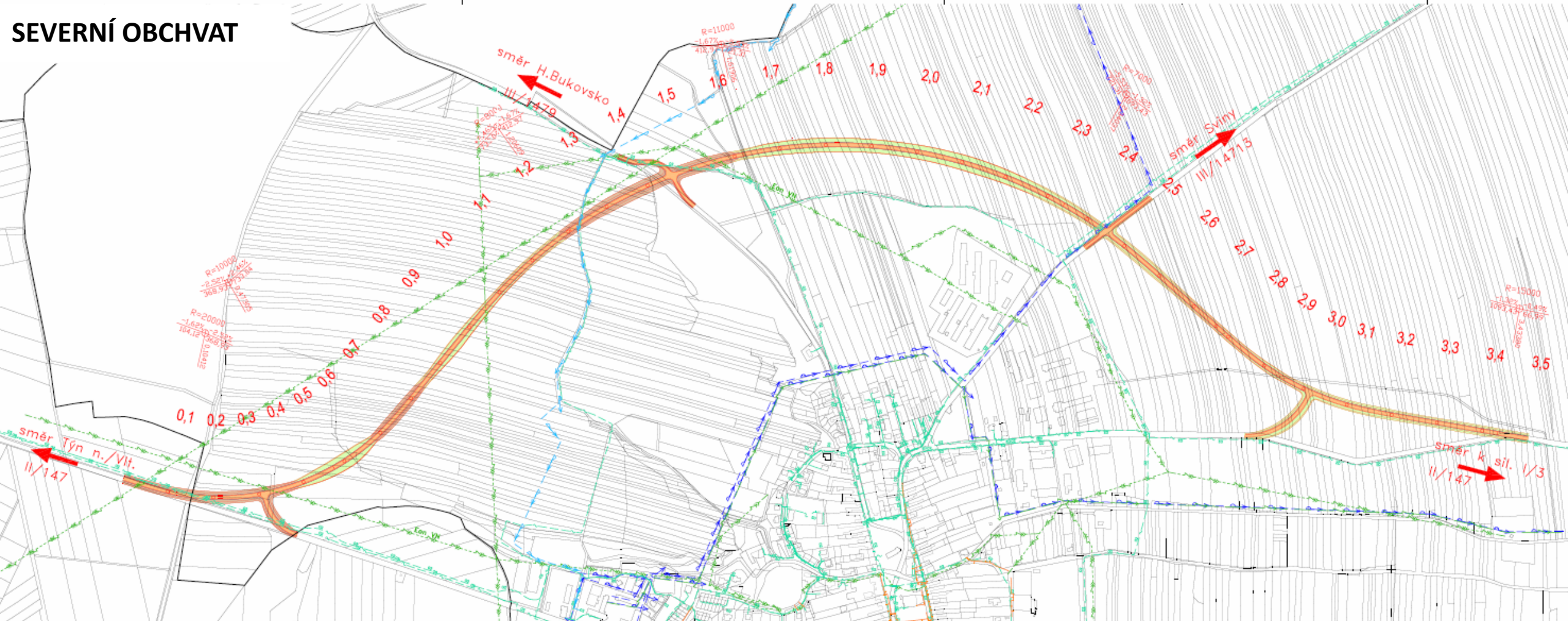
- FYZICKÁ OSOBA
- PRÁVNICKÁ OSOBA
- MĚSTYS BUKOVSKO
- JIHOČESKÝ KRAJ
- AGRO DRUŽSTVO DOLNÍ BUKOVSKO
- HELUZ CIHLÁŘSKÝ PRŮMYSL V.O.S.
- STÁT - SPŮ
- STÁT - ÚZSVM
- ZEMĚDĚLSKÝ PŮDNÍ FOND
- LESNÍ PŮDNÍ FOND

0 50 100 200 300 400 500

DOLNÍ BUKOVSKO - OBCHVAT

SEVERNÍ OBCHVAT - SOd

SEVERNÍ OBCHVAT



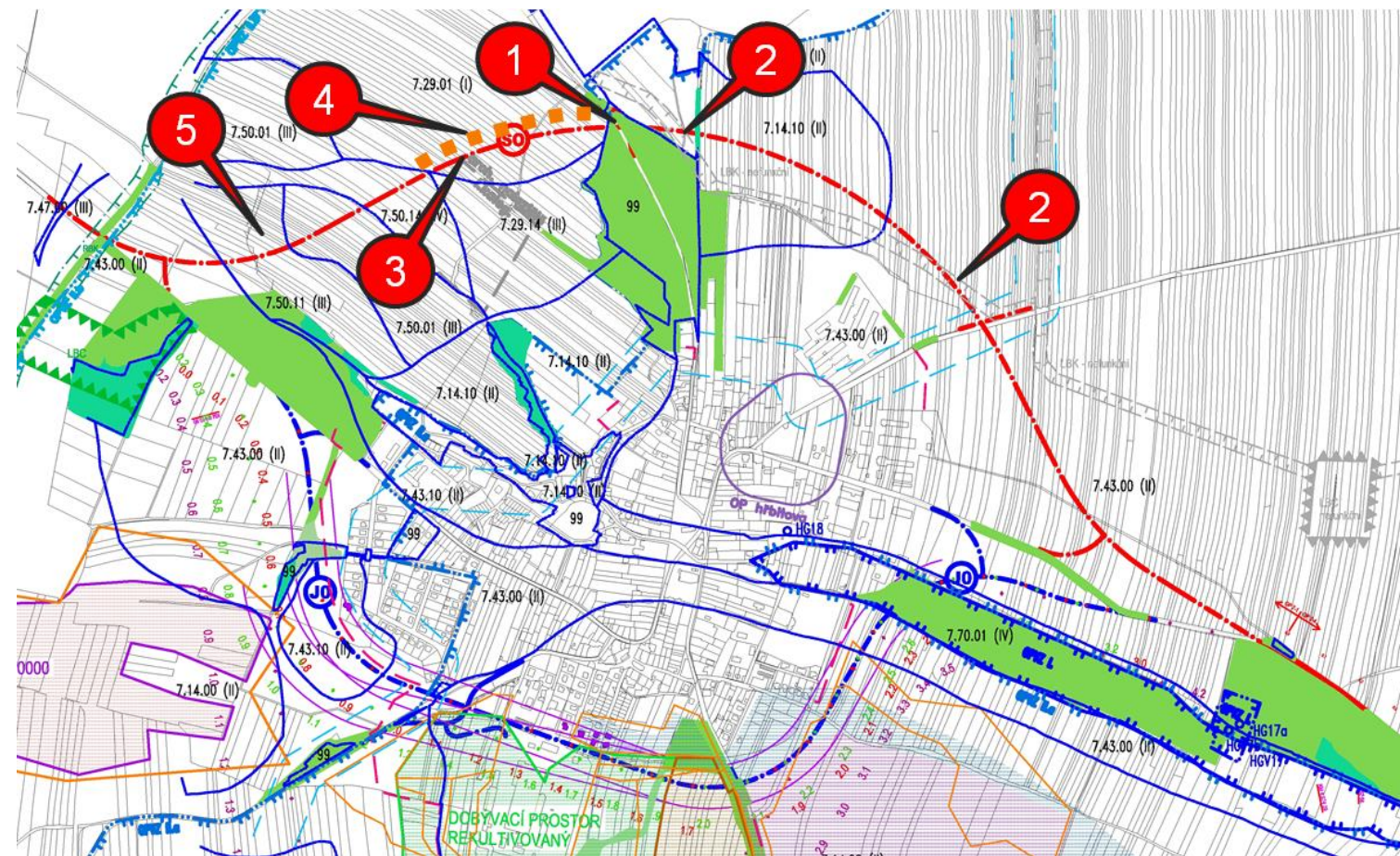
Přeložka silnice II/147: 3,500km
Kategorie komunikace: silnice II. třídy
Návrhová kategorie: S7,5/90

Úpravy silnice III/1479 a III/14713: 0,350km
Kategorie komunikace: silnice III. třídy
Návrhová kategorie: S6,5/90

Napojení stávající silnice II/147 na její přeložku: 0,310km
Kategorie komunikace: silnice II. třídy
Návrhová kategorie: S7,5/90

Uvedené délky úpravy mohou být dále zpřesněny v dalších stupních PD.

SEVERNÍ OBCHVAT



Délka trasy: 4,16km (délka obchvatu včetně délek upravovaných komunikací)

Klady:

- Není v kontaktu s ložiskovým územím
- Nezasahuje do zastavěného území obce
- Nevyžaduje protihluková opatření

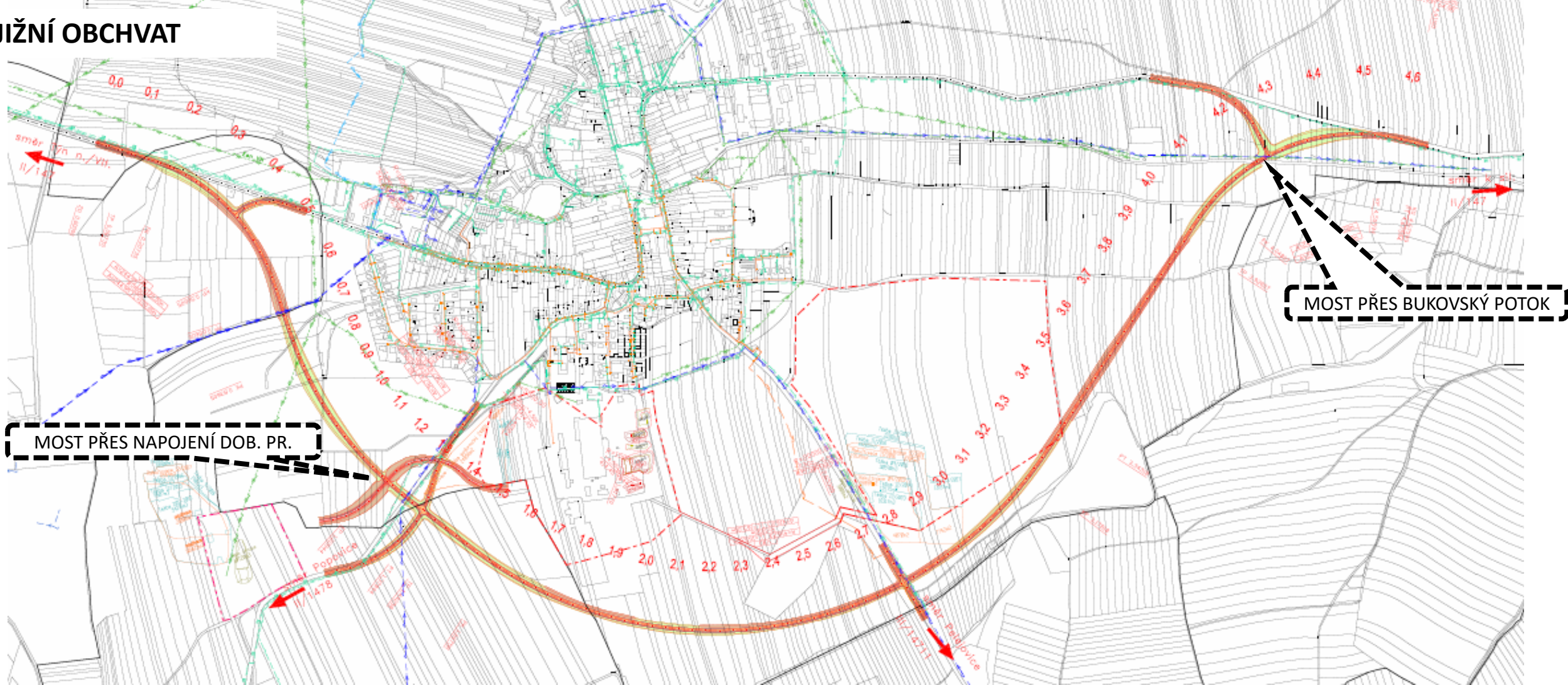
Problémy:

1. Vyžaduje kácení lesa, vliv na krajinný ráz (minimalizace vůči variantě SP)
2. Styk s regionálním biokoridorem – z ekologického hlediska nefunkční
3. Zásah do archeologicky významného území
4. Záběr ZPF (bonitnější půdy než u přisunutě varianty SP, třída ochrany I.)
5. Bariéra v odtoku vod ze SZ strany obce
6. Z dopravně inženýrského hlediska kříží dopravně méně významné komunikace
7. Neřeší dopravu do cihelny HELUZ
8. Potencionálně vyšší riziko ohrožení vodních zdrojů s ohledem na morfologii území (nutno prověřit odborným hydrogeologickým posudkem)

DOLNÍ BUKOVSKO - OBCHVAT

JIŽNÍ OBCHVAT - JOd

JIŽNÍ OBCHVAT



Přeložka silnice II/147: 4,676km
Kategorie komunikace: silnice II. třídy
Návrhová kategorie: S7,5/90

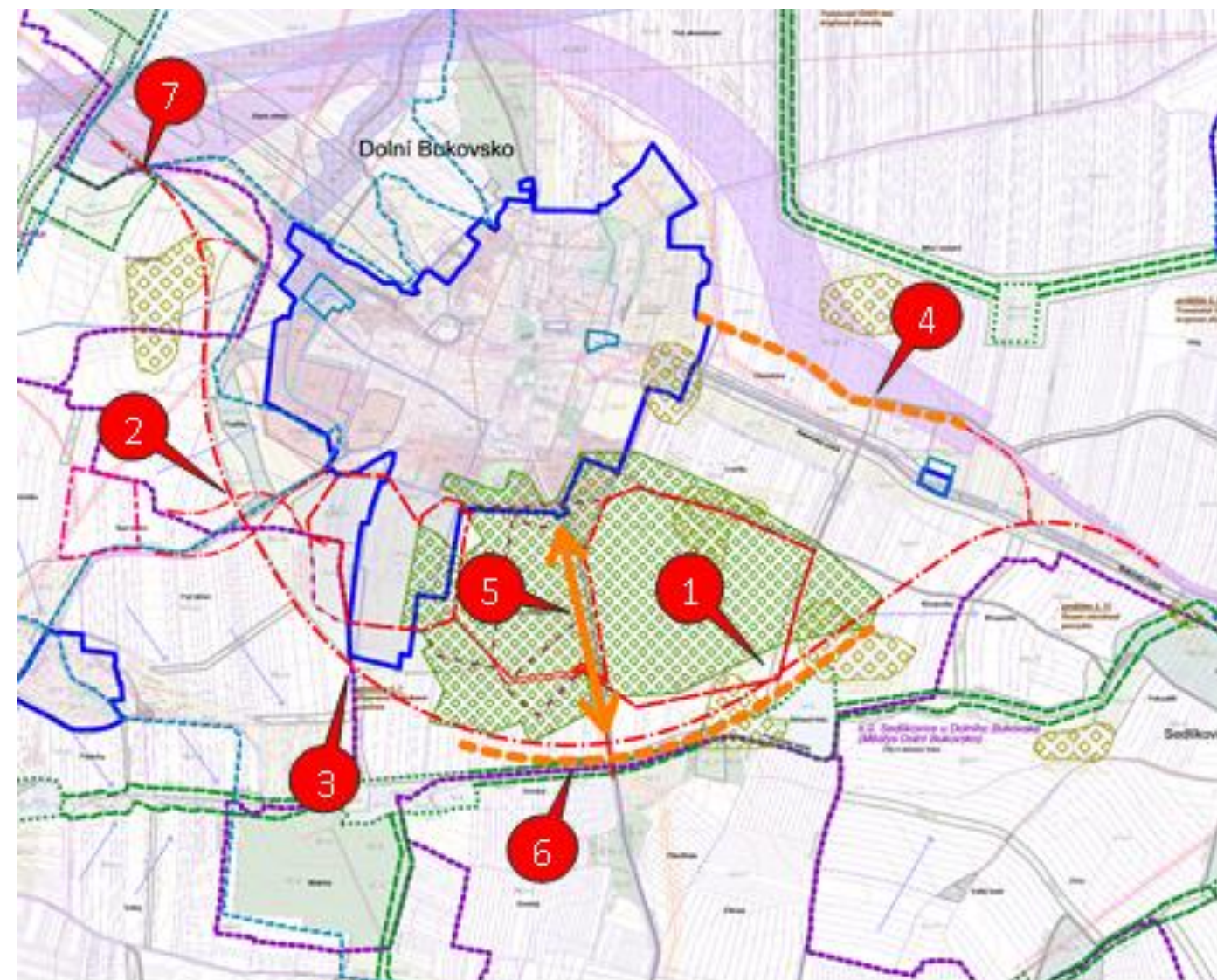
Úpravy silnice III/1478 a III/14711: 0,874km
Kategorie komunikace: silnice III. třídy
Návrhová kategorie: S6,5/90

Napojení stávající silnice II/147 na její přeložku: 0,608km
Kategorie komunikace: silnice II. třídy
Návrhová kategorie: S7,5/70

Napojení západního dobývacího prostoru cihelny: 0,575km
Kategorie komunikace: účelová komunikace
Návrhová kategorie: P6/50

JIŽNÍ OBCHVAT

Délka trasy: 6,73km (délka obchvatu včetně délek upravovaných komunikací)



Klady:

- Nevyžaduje řešit ochranu před hlukem výstavbou PHS vzhledem ke stavu ani výhledu rozvoje obce
- Minimalizace zásahu do dobývacího prostoru
- Napojení cihelny Heluz lze řešit mimo obytnou zástavbu městyse sjezdem z obchvatu

Problémy varianty:

1. V rámci další přípravy je nutno řešit styk s dobývacím prostorem a ložisky – odpisy, dřívější vytěžení
2. Mimoúrovňová křížení tras do dobývacího prostoru
3. Napojení cihelny z jihu = reorganizace provozních vazeb v areálu
4. Značná délka stávající silnice II/147 bude ponechána bez významu a převedena na obec
5. Nezachovává vazbu na urbanizované území obce
6. Blízký kontakt s ÚSES - LBK podél bezejmenné vodoteče a LBC Pod strženou hrází
7. Zásah do biologicky hodnotné lokality
8. Značný zábor ZPF
9. Množství vlastnických vztahů v trase komunikace
10. Potencionálně nižší riziko ohrožení vodních zdrojů s ohledem na morfologii území (nutno prověřit odborným hydrogeologickým posudkem)

DOLNÍ BUKOVSKO - OBCHVAT

PRŮTAH – J0

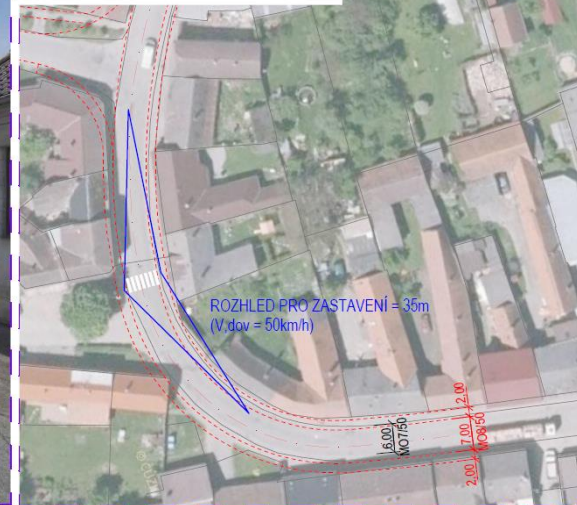
PRŮTAH



KŘÍŽOVATKA ul. U CIHELNY x RŮŽOVÁ ÚZKÝ PRŮJEZD DO CIHELNY HELUZ



PŘECHOD PRO CHODCE S NEVYHOVUJÍCÍM ROZHLEDEM



KŘÍŽOVATKA ul. U CIHELNY x RŮŽOVÁ ÚZKÝ PRŮJEZD DO CIHELNY HELUZ



PŘECHOD PRO CHODCE S NEVYHOVUJÍCÍM ROZHLEDEM

NEVYHOVUJÍCÍ KŘÍŽOVATKA A ROZHLEDY - PRŮJEZD DO CIHELNY HELUZ



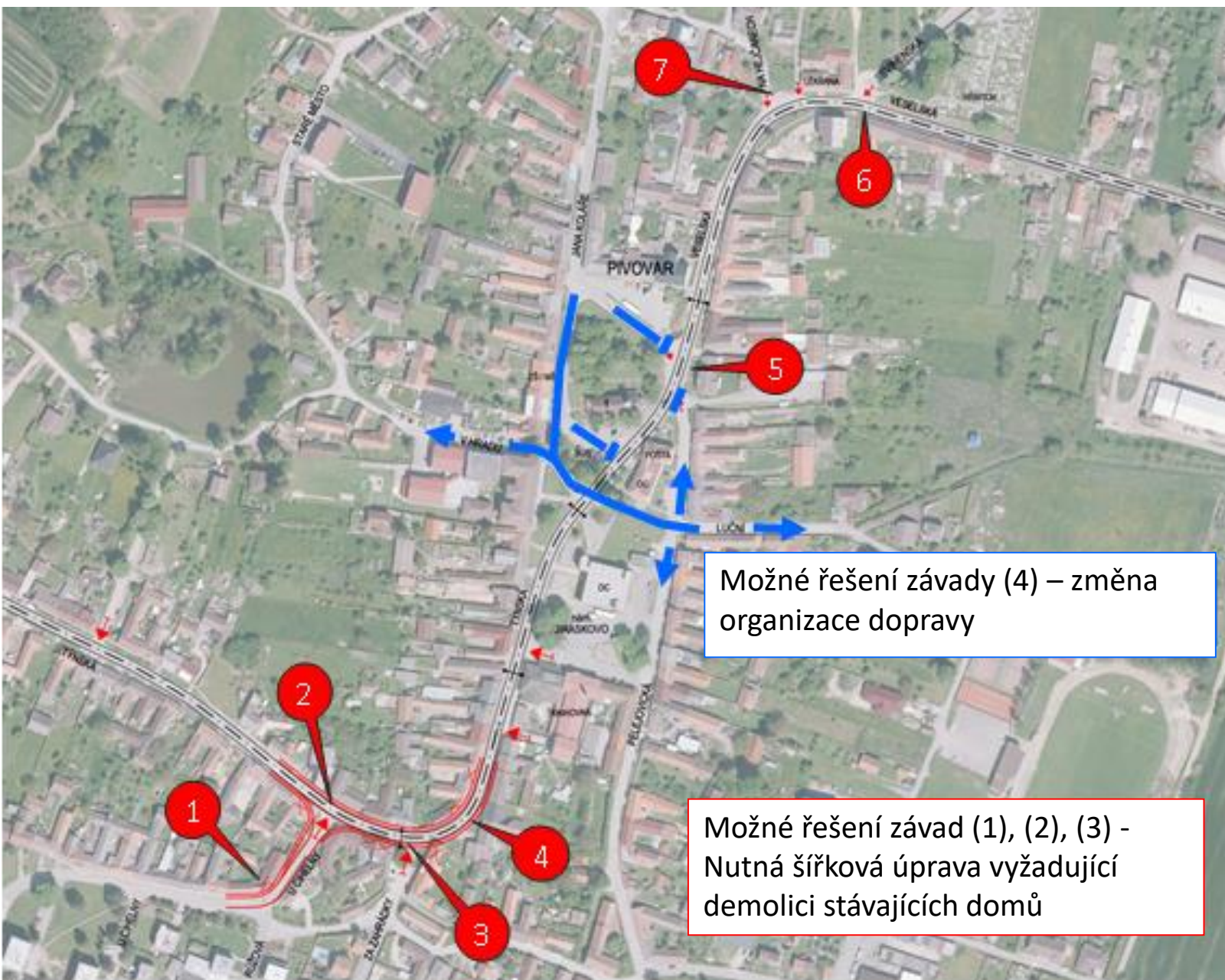
NEVYHOVUJÍCÍ KŘÍŽOVATKA A ROZHLEDY - PŘECHOD PRO CHODCE S NEVYHOVUJÍCÍM ROZHLEDEM



Průtah silnice II/147 městysem: 3,600km
Kategorie komunikace: silnice II. třídy
Návrhová kategorie: MS8,0/50

- Prostorově problematická je křižovatka s ul. U Cihelny, která je využívána dopravou do cihelny Heluz, čemuž nedopovídají geometrické parametry křižovatky.
- Problematický je úhel křížení s ul. Pelejevická a Jana Koláře. V důsledku křížení pod nevhodným úhlem vzniká velká, těžko upravitelná plocha křižovatky.
- V prostoru stykové křižovatky s ulicí Na Hejčarech je umístěno parkoviště s 5 stáními pro osobní automobily, které brání v rozhledu křižovatky.
- Problematická je také křižovatka s ulicí Svinenskou. Do rozlehlého prostoru křižovatky je připojen sjezd ke hřbitovu a dva další sjezdy k nemovitostem.

PRŮTAH



Délka trasy: 3,60km

Klady:

- Není v kontaktu s ložiskovým územím
- Nezasahuje do zastavěného území obce
- Nevyžaduje protihluková opatření

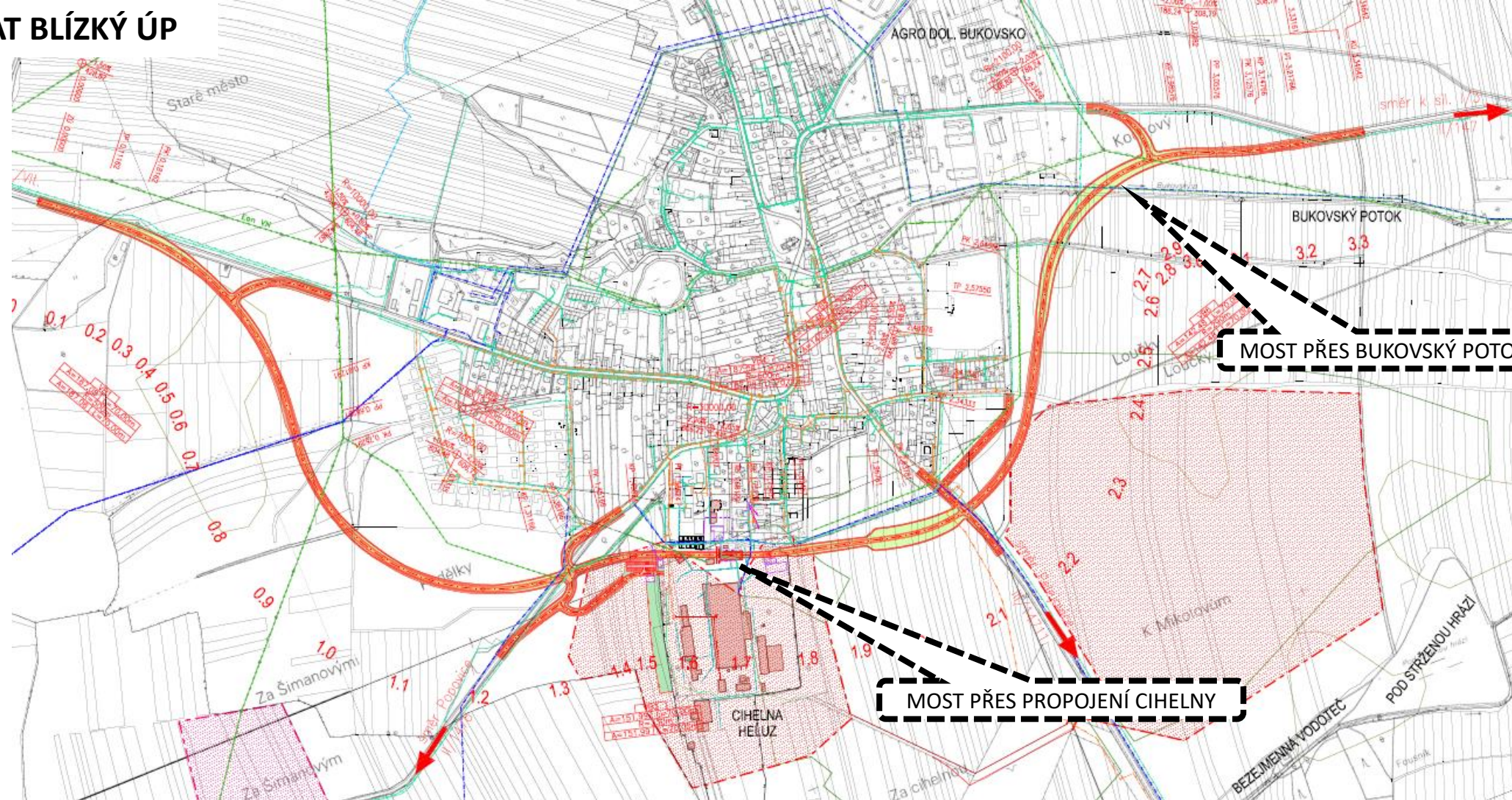
Problémy varianty:

1. Úzký průjezd pro nákladní vozidla do cihelny Heluz
2. Prostorově nevyhovující křižovatka
3. Přechod pro chodce s nevyhovujícím rozhledem
4. Nedostatečné rozšíření komunikace ve směrových obloucích
5. Problematický úhel křížení s těžko upravitelnou plochou křižovatky
6. Zapojení sjezdů (hřbitov, RD) do plochy křižovatky
7. Parkování v rozhledu křižovatky
8. Nedostatečné šířkové uspořádání komunikace (celý průtah)

DOLNÍ BUKOVSKO - OBCHVAT

OBCHVAT BLÍZKÝ ÚP - JUp

OBCHVAT BLÍZKÝ ÚP



Přeložka silnice II/147: 3,300km
Kategorie komunikace: silnice II. třídy
Návrhová kategorie: S7,5/70

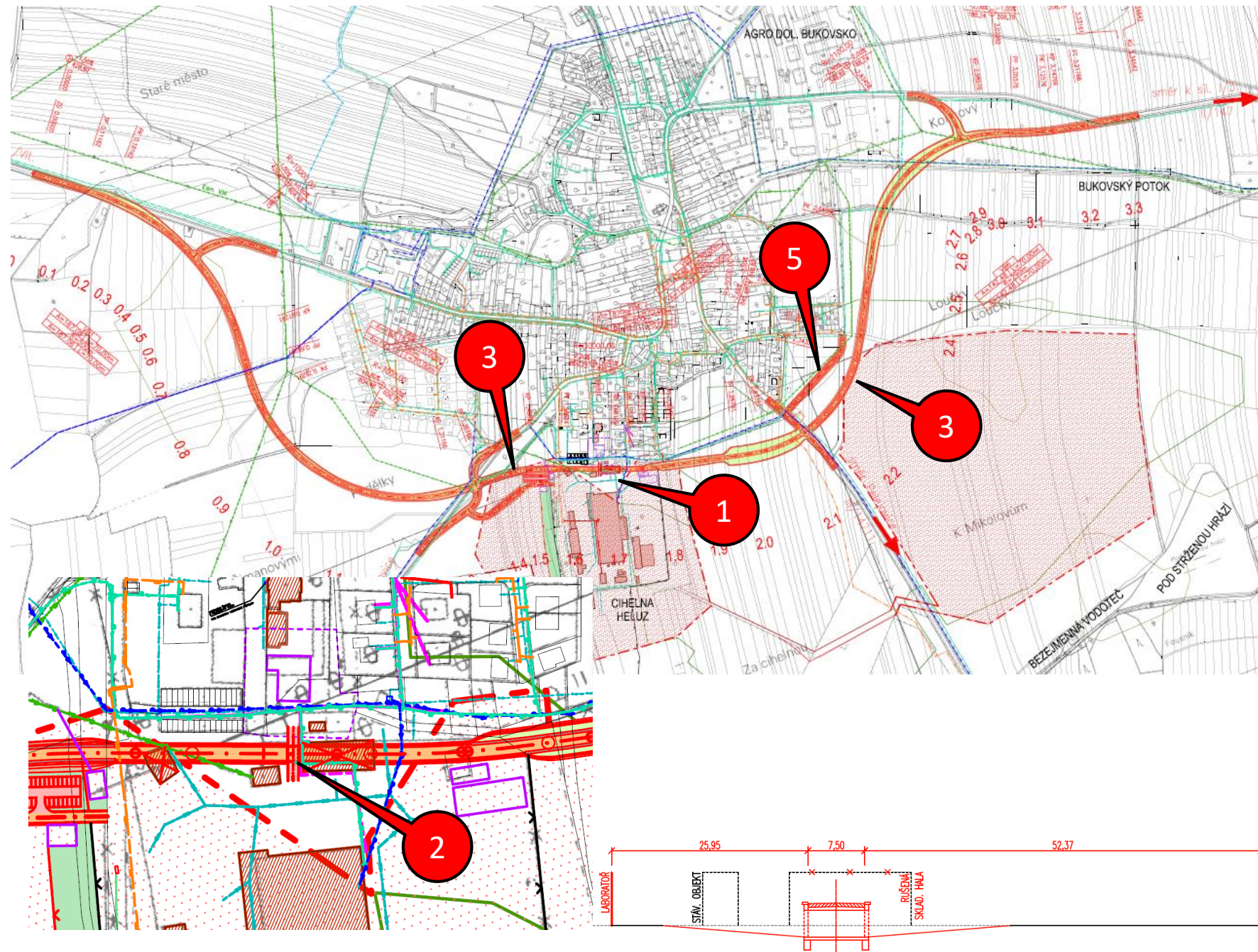
Napojení stávající silnice II/147 na její přeložku: 0,37km
Kategorie komunikace: silnice II. třídy
Návrhová kategorie: S7,5/70

Úpravy silnice III/1478 a III/14711, napojení cihelny: 0,660km
Kategorie komunikace: silnice III. třídy
Návrhová kategorie: S6,5/70

Účelové komunikace: 0,230km
Kategorie komunikace: účelová komunikace
Návrhová kategorie: P6/50

OBCHVAT BLÍZKÝ ÚP

Délka trasy: 3,30km



Klady:

- Minimální vlivy na životní prostředí
- Zachovává urbanistickou vazbu na obec
- Vytváří rozhraní mezi obytnou a průmyslovou částí obce
- Odvádí dopravu do cihelny
- Nevyžaduje protihluková opatření

Problémy varianty:

1. Úpravy v areálu cihelny
2. Mimoúrovňové řešení propojení areálu
3. Průchod přes dobývací prostor
4. Nesouhlas HELUZ
5. Nutné přepracovat návrh nového ÚP, zmenšení některých ploch pro bydlení
6. Návrhová rychlost jen 70km/h

OBCHVAT BLÍZKÝ ÚP – ROZSAH NUTNÝCH ÚPRAV V AREÁLU CIHELNY

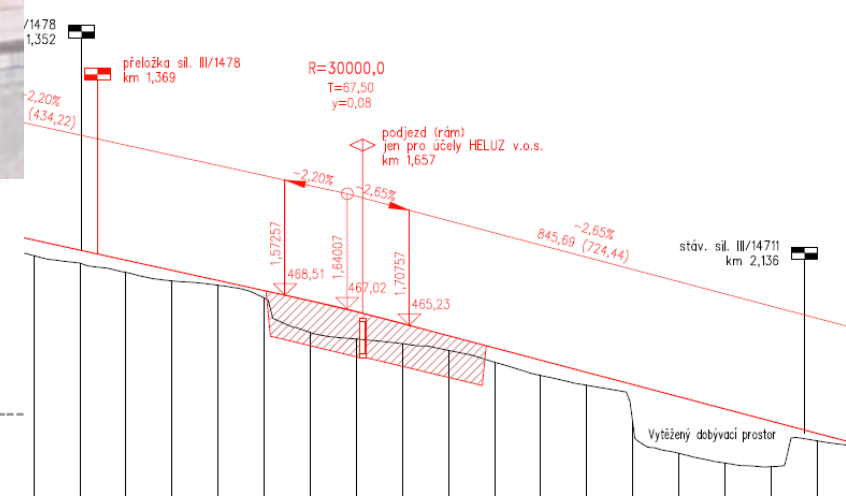
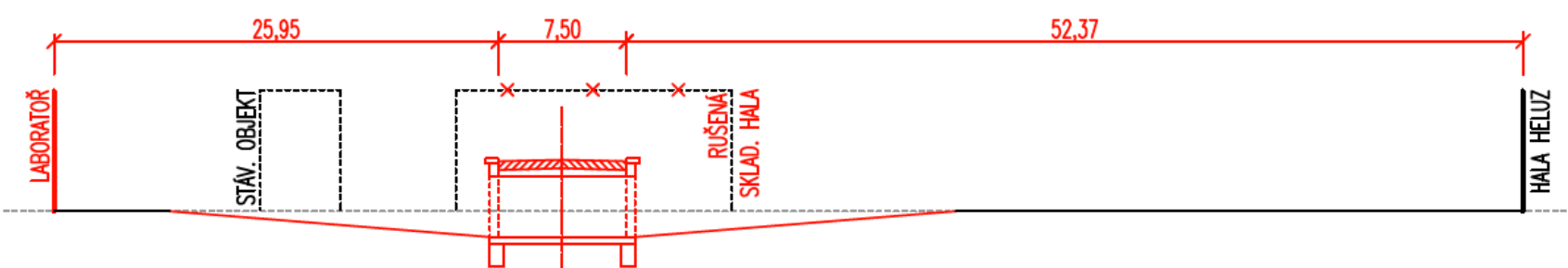
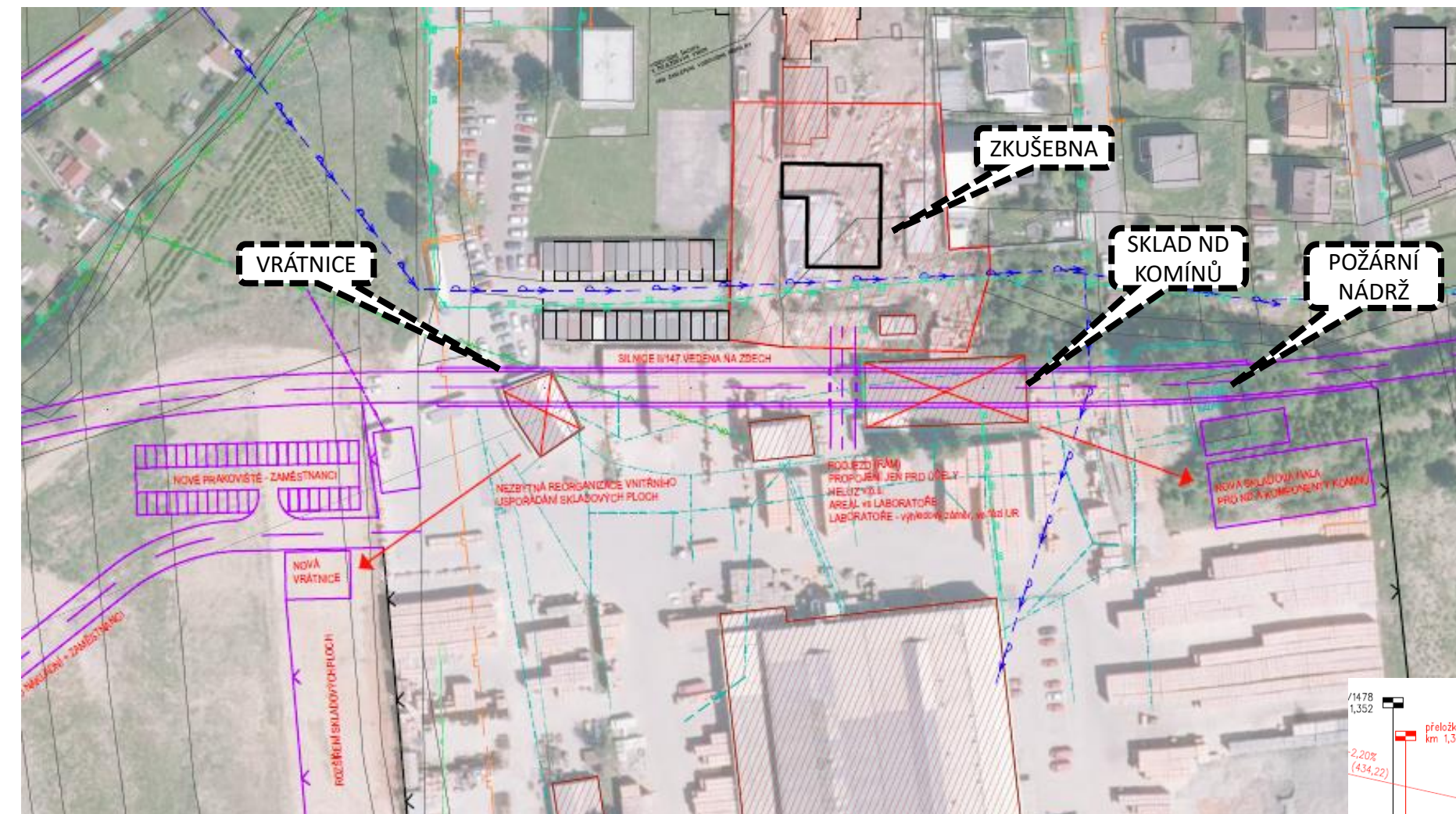
ÚROVNŇOVÉ PROPOJENÍ STÁVAJÍCÍHO A NOVÉHO PROVOZU (ZKUŠEBNA)

II/147:

- MIMOÚROVNŇOVÉ PROPOJENÍ PODJEZDEM POD II/147
- MOSTNÍ OBJEKT A OPĚRNÉ ZDI

HELUZ:

- NUTNÝ PŘESUN HALY PRO ND A KOMPONENTY KOMÍNŮ
- ZMĚNA POŽÁRNÍ NÁDRŽE
- VYVOLANÉ PŘELOŽKY IS
- ÚPRAVA ZPEVNĚNÝCH PLOCH
- ZMĚNA POLOHY VRÁTNICE
- ZVĚTŠENÍ SKLADOVACÍCH PLOCH
- NOVÉ PARKOVIŠTĚ PRO ZAMĚŠTNAVANCE



OBCHVAT BLÍZKÝ ÚP – ODHAD MNOŽSTVÍ DOTČENÝCH ZÁSOB NEROSTNÝCH SUROVIN

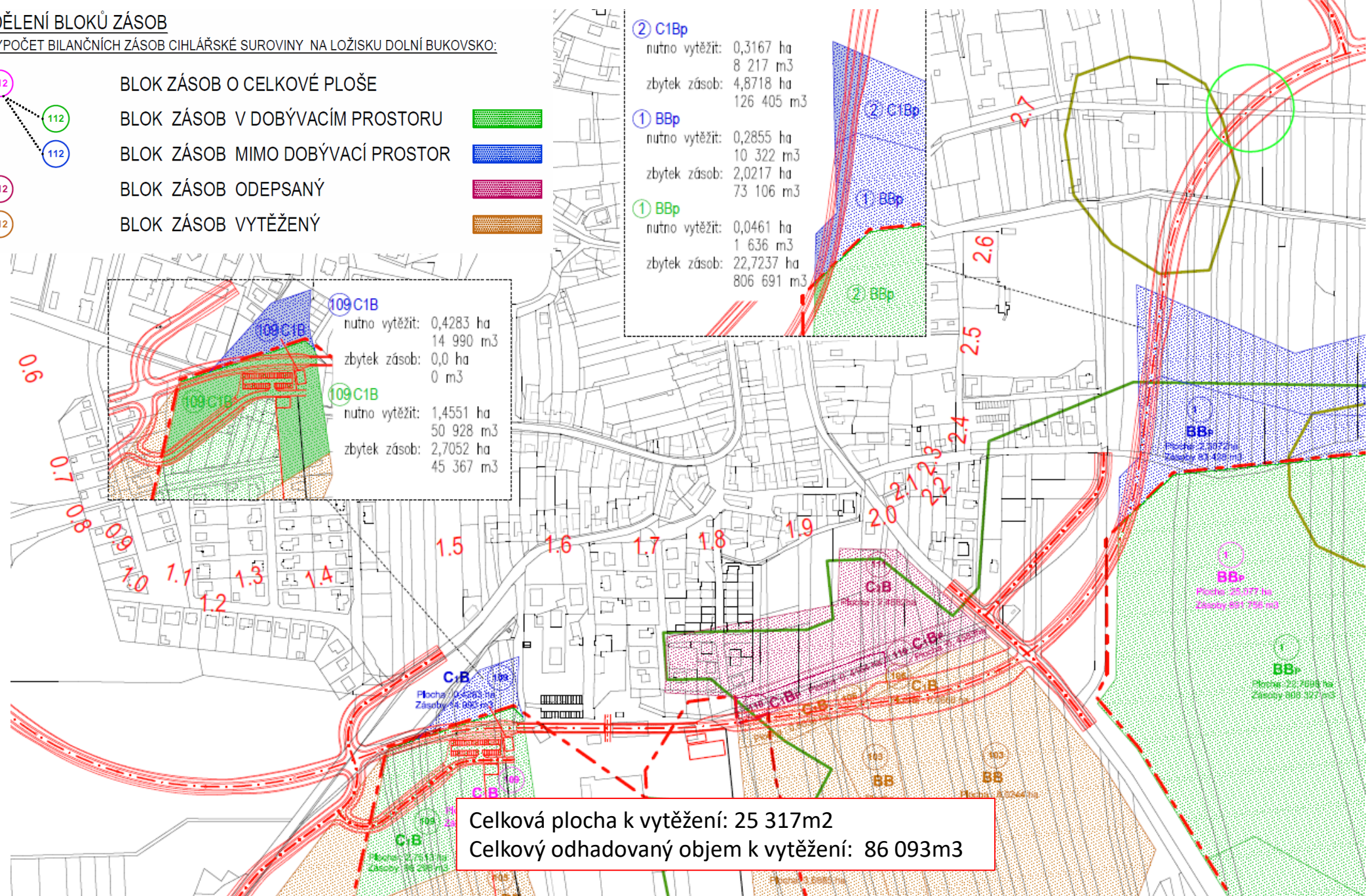
ROZDĚLENÍ BLOKŮ ZÁSOB

PRO VÝPOČET BILANČNÍCH ZÁSOB CIHLÁŘSKÉ SUROVINY NA LOŽISKU DOLNÍ BUKOVSKO:

- 112 BLOK ZÁSOB O CELKOVÉ PLOŠE
- 112 BLOK ZÁSOB V DOBÝVACÍM PROSTORU
- 112 BLOK ZÁSOB MIMO DOBÝVACÍ PROSTOR
- 112 BLOK ZÁSOB ODEPSANÝ
- 112 BLOK ZÁSOB VYTĚŽENÝ

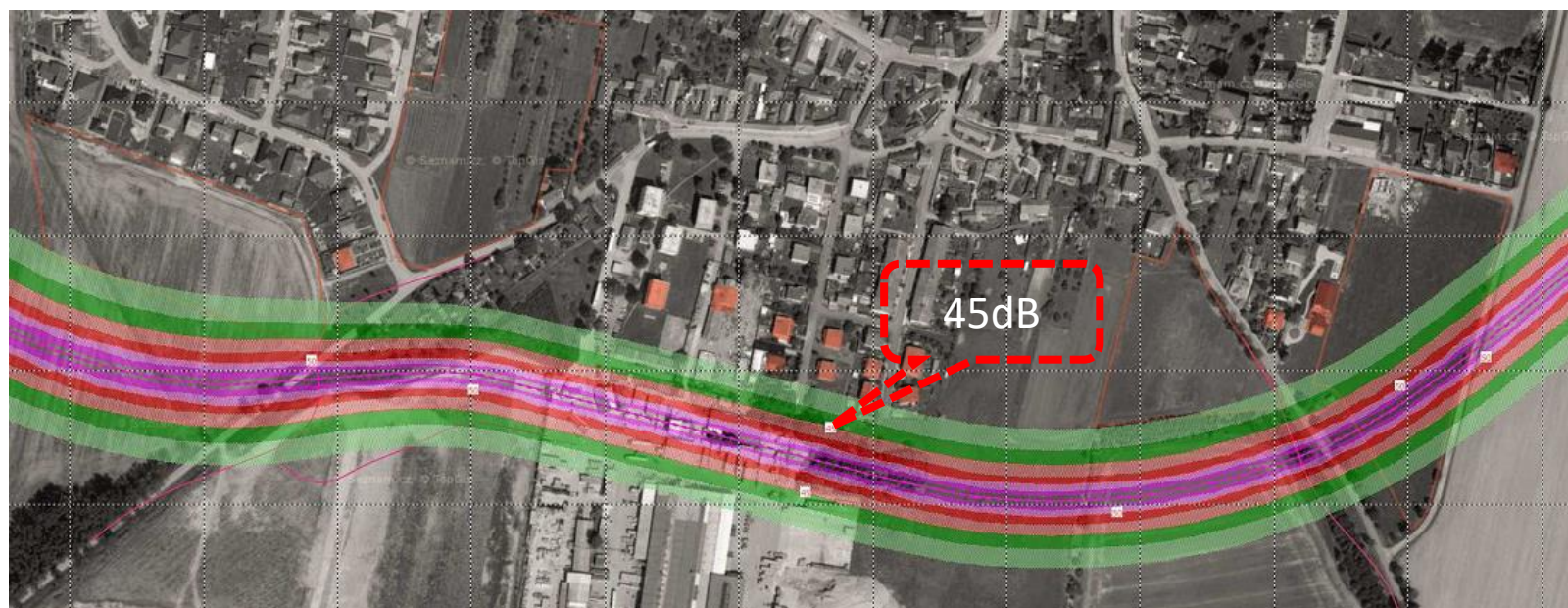
- 2 C1Bp
nutno vytěžit: 0,3167 ha
zbytek zásob: 8 217 m³
126 405 m³
- 1 BBp
nutno vytěžit: 0,2855 ha
zbytek zásob: 10 322 m³
2,0217 ha
73 106 m³
- 1 BBp
nutno vytěžit: 0,0461 ha
zbytek zásob: 1 636 m³
22,7237 ha
806 691 m³

- 109 C1B
nutno vytěžit: 0,4283 ha
zbytek zásob: 14 990 m³
0,0 ha
0 m³
- 109 C1B
nutno vytěžit: 1,4551 ha
zbytek zásob: 50 928 m³
2,7052 ha
45 367 m³



Celková plocha k vytěžení: 25 317m²
Celkový odhadovaný objem k vytěžení: 86 093m³

OBCHVAT BLÍZKÝ ÚP – ZHODNOCENÍ PŘEDPOKLÁDANÉHO HLUKOVÉHO ZATÍŽENÍ



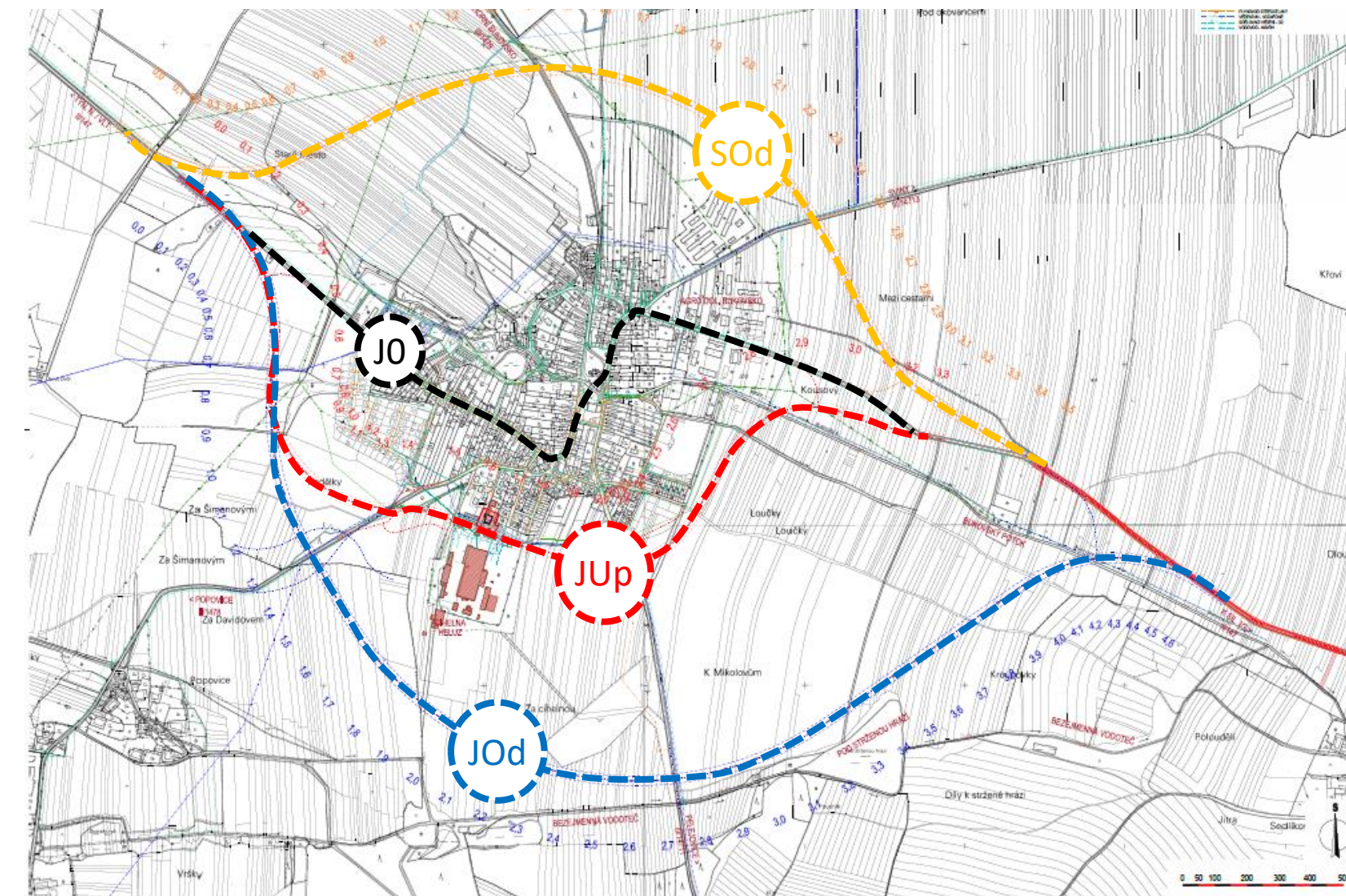
LIMITNÍ IZOFONA O
5dB NIŽŠÍ NEŽ
ZÁKONNÝ LIMIT

SROVNÁNÍ ZÁKLADNÍCH UKAZATELŮ A STAVEBNÍCH NÁKLADŮ VARIANT

ODHAD PODLE CENOVÝCH NORMATIVŮ SFDI 2018, NEZAHRNUJE NÁKLADY NA VÝKUPY POZEMKŮ A PROJEKTOVOU PŘÍPRAVU

PARAMETR	SOd	JOd	JO	JUp
DÉLKA KM (jen obchvat)	3,50km	4,68km	3,60km	3,30km
DÉLKA KM (ostatní komunikace)	0,66km	2,05km	-	1,30km
NÁVRHOVÁ RYCHLOST	90km/h	90km/h	50km/h	70km/h
PRŮMĚRNÁ JÍZDNÍ DOBA	2,3min	3min	4,3min	2,8min
KŘÍŽOVATKY	3ks	4ks	stav	4ks
MOSTY	-	2ks	-	2ks
OPĚRNÉ ZDI	-	-	-	175m
ZÁSAH DO AREÁLU HELUZ	NE	NE	NE	ANO
SOULAD S PLATNÝM ÚP/ZUR	NE/ANO	NE/NE	NE	ANO/NE
ZÁBOR POZEMKŮ/ZPF 1. A 2. TŘÍDY	95 400m ² /71 800m ²	164 711m ² /139 900m ²	-	98 142m ² /75 000 m ²
ODHAD NÁKLADŮ NA ZÁSAH DO LOŽISKA NEROSTNÝCH SUROVIN				
ZÁSAH DO LOŽISKA NS	-	ANO – cca 15 500m ³	-	ANO – cca 86 100m ³
ODHAD NÁKLADŮ NA DOTČENÍ LOŽISKA	-	7 750 000Kč	-	43 050 000Kč
ODHAD NÁKLADŮ NA ÚPRAVY HELUZ	-	-	-	20 000 000Kč
ODHAD NÁKLADŮ bez DPH	162 073 464Kč	271 900 000Kč	116 046 432Kč	289 550 000Kč

VARIANTY ŘEŠENÍ OBCHVATU – SHRNU TÍ



SEVERNÍ - SOd

- Dopravně a územně nevhodná
- Neřeší dopravu do cihelny
- Řeší dopravu během dostavby ETE
- Zásah do lesa
- Pravděpodobná hydrogeologická rizika
- NEDOPORUČENO

JIŽNÍ - JO

- Dopravně a územně nevhodná – vzdálenost od městyse
- Okrajový zásah do dobývacích prostorů a ložisek
- Řeší dopravu do cihelny a dopravu během dostavby ETE
- Preferováno HELUZ

BLÍZKÝ ÚP - JUp

- Dopravně a územně vhodná
- Řeší dopravu do cihelny a dopravu během dostavby ETE
- Nesouhlas HELUZ
- Zásah do dobývacích prostorů a ložisek

PRŮTAH – JO

- Dopravně a územně nevhodná
- Vyžaduje demolice domů a změnu organizace dopravy v centru městyse

K zařazení do ZUR a UP lze doporučit variantu JUp a JOd. Dopravně a urbanisticky vhodnou variantou je JUp, která oproti variantě JOd minimalizuje zásah do krajiny mimo urbanizované území a vytváří logickou technickou bariéru v území mezi průmyslem a bydlením. Varianta JUp byla několikrát odmítnuta společností HELUZ z důvodu průchodu areálem cihelny, zároveň je také nezbytné řešit odpisy a vytěžení zásob cihlářské hlíny. Jedinou průchodnou variantou v území tak zůstává varianta JOd, která naplňuje požadavek na převedení zvýšené intenzity nákladní dopravy při dostavbě ETE, s ohledem na nízké intenzity dopravy (méně než 2000 voz/24h) však zřejmě ekonomicky neobstojí pro samostatnou realizaci.