



SEZNAM PŘÍLOH:

Průvodní zpráva

1. Identifikační údaje
2. Seznam vstupních podkladů
3. Seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých se stavba provádí
4. Urbanisticko architektonická analýza řešeného území
5. Identifikace zjištěných hodnot popř. nedostatků plochy a uvedení všech limitů v tomto území
6. Popis navrženého urbanistického, architektonického a technického řešení
7. Popis technického řešení dopravní a technické infrastruktury
8. Zásady pro rozhodování v území
9. Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav
10. Popis vlivů stavby na životní prostředí a jeho ochrana
11. Vyhodnocení projednání řešení územní studie

Výkresová část

- a) Výkres širších vztahů M 1 : 5000
- b) Výkres návrhu parcelace (dělení pozemků) M 1 : 1000
- c) Výkres dopravní infrastruktury M 1 : 1000
- d) Výkres technické infrastruktury M 1 : 1000
- e) Koordinační výkres M 1 : 1000

IND	POPIS ZMĚNY	DATUM	PROVEDL
architektonický atelier  Pod Stárkou 4, 140 00 Praha 4 E-mail: abv@abv.cz Tel., fax: 261 22 69 47 Tel.: 261 22 69 48 www.abv.cz			
		Architekt	Ing.arch. Jan Viktorin
 Spektra PRO spol. s r.o. www.spektrapro.cz		• PROJEKCE • ENGINEERING • REALIZACE STAVEB	
Odběratel AKRO REAL, a.s., U Roháčových kasáren 1555/10, Praha 10			
Zakázka ÚZEMNÍ STUDIE PRO LOKALITY "IV.ZÁVODÍ – 11a+11b+11h" v územním plánu Beroun			
Stupeň	Územní studie	Datum	02/2022 Z.č. 4697–03–031
Objekt		Jednatel společnosti	Ing. Martin Dejdar
Část		Hlavní inženýr projektu	Ing. Martin Dejdar
Díl		Projektant	
Název výkresu		Formát	Číslo výkresu
Celková dokumentace		Měřítko	
Soubor :		Datum vykreslení : 24.4.2022	

ÚZEMNÍ STUDIE PRO LOKALITY „IV. ZÁVODÍ – 11A +11B+11H“ V ÚZEMNÍM PLÁNU BEROUN

Název stavby :	Rodinné domy Na Cibulce
Místo stavby :	k.ú. Beroun
Dotčené pozemky :	parc.č. 274/1, 274/2, 275/1, 275/2, 275/4, 275/5, 275/6, 275/7, 275/8, 275/9, 275/10, 275/11, 527/16, 527/64, 527/65, 527/66, 527/67, 530/7, 530/8, 530/9, 530/10, 530/13, 530/15, 530/16, 530/17, 530/18, 530/19, 530/21, 530/22, 531, 532/1, 532/2, 534, 535/1, 535/14, 541/1, 541/8, 541/15, 541/16, 883/1 a 2202/2 v katastrálním území Beroun
Stupeň dokumentace :	Územní studie
Stavebník :	Akro Real, a.s., U Roháčových kasáren 1555/10, 100 00 Praha 10
Zakázkové číslo zhotovitele:	2104
Datum :	04/2022
Zpracovatel :	Architektonický atelier ABV Ing.arch.Jan Viktorin ČKA 02072 Pod Stárkou 4, Praha 4, 140 00 tel. +420 602 360 837 e-mail : viktorin@abv.cz Spektra PRO spol. s r.o. Ing.Martin Dejdar ČKAIT 0008206 V Hlinkách 1548, Beroun-Město, 266 01 Beroun tel. +420 311 740 111 e-mail: martin.dejdar@spektrapro.cz

A. Průvodní zpráva

1.	Identifikační údaje	3
1.1	Údaje o stavbě	3
1.2	Údaje o stavebníkovi	3
1.3	Údaje o zpracovateli společné dokumentace	3
2.	Seznam vstupních podkladů	4
3.	Seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých se stavba provádí	4
4.	Urbanisticko-architektonická analýza řešeného území	6
a)	Charakteristika území a stavebního pozemku, zastavěné území a nezastavěné území, soulad navrhované stavby s charakterem území, dosavadní využití a zastavěnost území	6
b)	Údaje o souladu s územně plánovací dokumentací, s cíli a úkoly územního plánování, včetně informací o vydané územně plánovací dokumentaci	6
5.	Identifikace zjištěných hodnot popř. nedostatků plochy a uvedení všech limitů v tomto území	13
6.	Popis navrženého urbanistického, architektonického a technického řešení	15
	Základní charakteristika stavby a jejího užívání	15
	Architektonické řešení	16
	Bezbariérové užívání stavby	16
	Hygienické požadavky na stavby, požadavky na pracovní a komunální prostředí	16
	Akustika	16
	Opatření k ochraně ovzduší	17
	Obecné požadavky	17
	Opatření k ochraně vod, půdy a horninového prostředí	17
	Opatření k nakládání s odpady	18
7.	Popis technického řešení dopravní a technické infrastruktury	18
	Koncepce dopravy	18
	Koncepce technické infrastruktury	21
8.	Zásady pro rozhodování v území	28
9.	Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav	29
10.	Popis vlivů stavby na životní prostředí a jeho ochrana	30
11.	Vyhodnocení projednání řešení územní studie	33

A. Průvodní zpráva

A.1. Identifikační údaje

A.1.1 Údaje o stavbě

- a) název stavby : Rodinné domy Na Cibulce
- b) místo stavby : parc.č. 274/1, 274/2, 275/1, 275/2, 275/4, 275/5, 275/6, 275/7, 275/8, 275/9, 275/10, 275/11, 527/16, 527/64, 527/65, 527/66, 527/67, 530/7, 530/8, 530/9, 530/10, 530/13, 530/15, 530/16, 530/17, 530/18, 530/19, 530/21, 530/22, 531, 532/1, 532/2, 534, 535/1, 535/14, 541/1, 541/8, 541/15, 541/16, 883/1 a 2202/2 v katastrálním území Beroun
- c) stupeň : územní studie

A.1.2 Údaje o stavebníkovi

Akro Real, a.s.,
U Roháčových kasáren 1555/10,
100 00 Praha 10

A.1.3 Údaje o zpracovateli společné dokumentace

ARCHITEKTONICKÝ ATELIER ABV,

Pod Stárkou 4, 140 00 Praha 4

zastoupený

Ing.arch.Janem Viktorinem, ČKA 02 072
tel. +420 261 226 497, +420 602 360 837
e-mail: viktorin@abv.cz,
<http://www.abv.cz/>

architekt :

Ing.arch.Jan Viktorin ČKA 02 072

SPEKTRA PRO spol. s r.o.

V Hlinkách 1548, Beroun-Město, 266 01 Beroun

zastoupená

Ing.Martinem Dejdařem
tel. +420 311 740 111
e-mail: martin.dejdar@spektrapro.cz,
<https://www.spektra-beroun.cz/>

HIP :

Ing.Martin Dejdar ČKAIT 0008206

Doprava:

Ing.Veronika Gloserová

Technická infrastruktura:

Vít Dejdar

A.2. Seznam vstupních podkladů

- zadání objednatele
- zadání územní studie pro lokalitu „IV. Závodí – 11a + 11b + 11h“ v Územním plánu Beroun z 5/2021
- geodetické zaměření území (Václav Heppner, geodetická kancelář, Nerudova 110, 268 01 Hořovice 12.10.2020)
- Územní plán Beroun
- předběžný IGP a HGP Beroun (CHALUPA GGS s.r.o., Na Veselou 771, Beroun 3, 266 01, 05/2021)

A.3. Seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých se stavba provádí

Navržená stavba se nachází na pozemcích katastrálního území Beroun (602868).

LV číslo	Parcelní číslo	Výměra (m ²)	Započít. výměra (m ²)	Vlastník LV
2 149	274/1	360	360	Dvořák Tomáš Ing., Novodvorská 1087/104, Braník, 14200 Praha 4
	531	403	403	Hochová Iva, Wassermannova 922/8, Hlubočepy, 15200 Praha 5
	532/1	8 110	8 019	Poděbradský Jiří, Lidická 785, Beroun-Závodí, 26601 Beroun
	532/2	2 803	2 803	Veselý Jan, Kettnerova 2053/18, Stodůlky, 15500 Praha 5 Veselý Martin, Kettnerova 2057/10, Stodůlky, 15500 Praha 5
1 848	274/2	1 028	1 028	Tonová Jaroslava Ing., č. p. 271, 27024 Sýkořice
	275/4	4 261	4 261	
12 976	275/1	1 781	1 781	Slavík Jan Mgr., Úzká 48, 26705 Nižbor Starec Tomáš, Na břevnovské pláni 1313/43, Břevnov, 16900 Praha
12 977	275/2	846	846	Slavík Jan Mgr., Úzká 48, 26705 Nižbor Starec Tomáš, Na břevnovské pláni 1313/43, Břevnov, 16900 Praha
12 978	275/5	530	530	Slavík Jan Mgr., Úzká 48, 26705 Nižbor Starec Tomáš, Na břevnovské pláni 1313/43, Břevnov, 16900 Praha
12 979	275/6	2 155	2 155	Slavík Jan Mgr., Úzká 48, 26705 Nižbor Starec Tomáš, Na břevnovské pláni 1313/43, Břevnov, 16900 Praha
12 980	275/7	5 829	5 829	Slavík Jan Mgr., Úzká 48, 26705 Nižbor Starec Tomáš, Na břevnovské pláni 1313/43,

Břevnov, 16900 Praha				
12 975	275/8	604	604	Slavík Jan Mgr., Úzká 48, 26705 Nížbor
	275/9	608	608	
	530/8	2	2	
10 001	275/10	2	2	Město Beroun, Husovo nám. 68, Beroun-Centrum, 26601 Beroun
	527/16	1 397	75	
	527/64	81	81	
	527/66	4	4	
	527/67	19	19	
	530/9	733	733	
	530/10	1	1	
	2202/3	1 236	14	
10 910	275/11	171	171	Akro Real, a.s., U Roháčových kasáren 1555/10, 10000 Praha 10
	527/65	1	1	
	530/1	4 189	4 189	
	530/7	5 878	5 878	
	530/13	64	64	
	530/15	1 960	1 960	
	530/16	1 908	1 908	
	530/17	142	142	
	530/18	2 000	2 000	
	530/19		7 3	
		73		
	530/21		9 2	
		92		
	530/22		4 1	
		41		
	2202/2	70	11	
9 897	532/3	247	247	Dvořák Tomáš Ing., Novodvorská 1087/104, Braník, 14200 Praha 4 Hochová Iva, Wassermannova 922/8, Hlubočepy, 15200 Praha 5 Nykodymová Eva MUDr., K hájovně 556/27, Kamýk, 14200 Praha 4 Poděbradský Jiří, Lidická 785, Beroun-Závodí, 26601 Beroun Veselý Jan, Kettnerova 2053/18, Stodůlky, 15500 Praha 5 Veselý Martin, Kettnerova 2057/10, Stodůlky, 15500 Praha 5
	st. 2942	28	28	
566	534	432	432	Colman Kristína, Terronská 583/13, Bubeneč, 16000 Praha 6
	535/1	6 187	6 187	
	535/14	2 244	2 244	
1 809	541/1	1 988	1 988	Čermák Vít Ing., Malá Strana 19, 26707 Chyňava

	541/8	2 549	2 549	
14	541/15	1 202	1 202	SJM Čermák Zbyněk Ing. a Čermáková Alena, Na Cibulce 665, Beroun-Závodí, 26601 Beroun
	541/16	156	156	
3 608	st. 883/1	1 933	1 933	Venci Lukáš, Vratimovská 486, Letňany, 19900 Praha 9
Započitatelná plocha území 11a, 11b, 11h:			63 854	m ²
Minimální plocha veřejného prostranství:		5 %	3 193	m ²
Maximální plocha pozemků pro řadové RD		25 %	15 964	m ²

A.4. URBANISTICKO-ARCHITEKTONICKÁ ANALÝZA ŘEŠENÉHO ÚZEMÍ

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

Zájmová lokalita se nachází ve východní části intravilánu města Berouna. Ze severozápadu je lokalita ohraničena ulicí Pražskou (II/605), z jihu a východu stávající zástavbou izolovaných rodinných domů s přilehlými zahradami.

Řešené území je součástí zastavěného území.

Pozemky stavebníka o celkové započítané ploše 63 854 m² se příkře svažují k severu a západu s převýšením až cca 40 výškových metrů.

Předmětem územní studie je obytná výstavba, tvořená 74 rodinnými domy. Součástí řešení jsou nově navržené inženýrské sítě, komunikace a trasy pěší komunikace, zachovávající třemi propojovacími místy (na západ, sever a jih) pěší prostupnost řešeného území. Návrh je v souladu se současným charakterem území.

Pozemky jsou v současné době nezastavěné, jsou pokryty náletovými keři a stromy.

b) ÚDAJE O SOULADU S ÚZEMNĚ PLÁNOVACÍ DOKUMENTACÍ, S CÍLI A ÚKOLY ÚZEMNÍHO PLÁNOVÁNÍ, VČETNĚ INFORMACÍ O VYDANÉ ÚZEMNĚ PLÁNOVACÍ DOKUMENTACI:

Řešené území je tvořeno pozemky parc.č. 274/1, 274/2, 275/1, 275/2, 275/4, 275/5, 275/6, 275/7, 275/8, 275/9, 275/10, 275/11, 527/16, 527/64, 527/65, 527/66, 527/67, 530/7, 530/8, 530/9, 530/10, 530/13, 530/15, 530/16, 530/17, 530/18, 530/19, 530/21, 530/22, 531, 532/1, 532/2, 534, 535/1, 535/14, 541/1, 541/8, 541/15, 541/16, 883/1 a 2202/2 v k.ú. Beroun.

Předmětné zastavitelné plochy 11a + 11b + 11h v katastrálním území Beroun jsou vymezeny Územním plánem Beroun jako plochy s využitím pro bydlení individuální a pro využití smíšené s následujícími podmínkami využití:

BYDLENÍ INDIVIDUÁLNÍ V RODINNÝCH DOMECH – městské BI

a) využití plochy

Hlavní využití:

- bydlení v rodinných domech (městského typu)

Přípustné využití:

- oplocené zahrady u domů s funkcí relaxační, případně okrasnou
- veřejná prostranství a plochy okrasné zeleně s prvky drobné architektury a mobiliářem pro relaxaci
- dětská hřiště
- maloobchod (do 150 m² celkové prodejní plochy)
- přechodné ubytování turistů, studentů a žáků
- lokální nevýrobní služby obyvatelům
- domy s pečovatelskou službou a domovy důchodců
- zařízení péče o děti, školská zařízení
- zdravotní zařízení (ordinace)
- lokální sportovní zařízení v uzavřených objektech (po zhodnocení hlukové zátěže !)
- stavby a zařízení pro kulturu a církevní účely
- nezbytná technická vybavenost
- parkoviště a garáže osobních automobilů výhradně pro rezidenty lokality

Nepřípustné využití:

- stavby a zařízení, které nesouvisejí s vymezeným hlavním nebo přípustným využitím;
- přechodné ubytování jiného druhu, než je uvedeno v přípustném využití
- stavby a zařízení, které v důsledku provozovaných činností způsobují překročení stanovených limitů zatížení okolí hlukem, prachem, nebo zatěžují okolí exhalacemi (např. autodílny, klempířské provozovny, ...), organoleptickým pachem, apod. – a to i druhotně např. zvýšením dopravní zátěže
- komerční výroba solární energie (nad rámec spotřeby v objektu)

Podmínky:

- zařízení a služby s přípustným využitím (kromě zařízení ubytovacích, zdravotnických, sociálních služeb, kulturních a církevních) musí být lokálního významu – výhradně pro potřeby obyvatel lokality
- zařízení a služby s přípustným využitím musí charakterem svého provozu respektovat hygienické limity závazné pro využití hlavní, tj. zejména nesmí překračovat limity hlukové zátěže, rušit noční klid, obtěžovat tzv. „světelným smogem“, apod.
- parkování a garážování vozidel je nutno zajistit na vlastním pozemku
- v lokalitě musí být vymezeny plochy pro soustředění nádob sběru tříděného nebo směsného odpadu
- v případě výroby solární energie musí být solární články zabudovány jako součást stavebního objektu

b) prostorové uspořádání

Hladina zastavění je stanovena buď platným regulačním plánem, nebo v případě nové zástavby obecně: max. dvě nadzemní podlaží s využitelným podkrovím nebo ustoupeným podlažím. Objemové a architektonické ztvárnění objektů bude řešeno s ohledem na kontext okolní zástavby. Vybavení veřejného parteru: mobiliář pro relaxaci, dětská hřiště, relaxační sportoviště (nekrytá veřejná).

KZ = 0,60 z výměry pozemku do 800m² a 0,85 z části pozemku nad 800m²

SMÍŠENÉ VYUŽITÍ ÚZEMÍ městského typu specifické – nízkopodlažní zástavba SM.1

a) využití plochy

Hlavní využití:

- smíšené využití území městského typu specifické – s převládající (více než 80%) hladinou zástavby dvoupodlažní s využitelným podkrovím nebo ustoupeným třetím podlažím

Přípustné využití:

- obslužná funkce, výrobní a nevýrobní služby
- maloobchod (do 150 m² celkové prodejní plochy) a stravovací služby
- bydlení v rodinných domech v dosahu omezujících vlivů (ochranná pásma dopravních, technických, nebo výrobních staveb, ...apod.)
- přechodné ubytování turistů, studentů a žáků
- administrativa
- veřejná prostranství a plochy okrasné zeleně s prvky drobné architektury a mobiliářem pro relaxaci
- dětská hřiště
- sportovní zařízení v uzavřených objektech (po zhodnocení hlukové zátěže!)
- parkoviště pro potřeby zóny
- nezbytná technická vybavenost

Nepřípustné využití:

- stavby a zařízení, které nesouvisejí s vymezeným hlavním nebo přípustným využitím
- přechodné ubytování jiného druhu, než je uvedeno v přípustném využití
- stavby a zařízení, které v důsledku provozovaných činností způsobují překročení stanovených limitů zatížení okolí hlukem, prachem, nebo zatěžují okolí exhalacemi (např. autodílny, klempířské provozovny, ...), organoleptickým pachem, apod. – a to i druhotně např. zvýšením dopravní zátěže
- nové zdroje a cíle nákladní dopravy vozidly o tonáži nad 3,5 t
- komerční výroba solární energie (nad rámec spotřeby v objektu)

Podmínky:

- v případě lokalizace zařízení služeb je třeba posoudit vliv činností na sousední pozemky sloužící bydlení a občanské vybavenosti
- parkování nebo garážování vozidel bude zajištěno na vlastním nebo k tomu účelu určeném pozemku
- v lokalitě musí být vymezeny plochy pro soustředění nádob sběru tříděného nebo směsného odpadu
- investor, resp. vlastník je povinen zajistit výsadbu střední a vysoké doprovodné a izolační zeleně
- obytné a ubytovací objekty v dosahu rušivých vlivů (případně jejich pozemky) opatří vlastník (dle závěrů řízení s KHS) vhodnými protihlukovými stavebními úpravami
- v případě výroby solární energie musí být solární články zabudovány jako součást stavebního objektu

b) prostorové uspořádání

Objekty jednopodlažní až dvoupodlažní s využitelným podkrovím (charakteru rodinných domů) - se stabilizovanou stavební formou případně s hospodářským zázemím; hladina zástavby max. do úrovně dvou nadzemních podlaží s využitelným podkrovím nebo ustoupeným podlažím. V případě záměru stavby, která překročí převažující hladinu zástavby, musí být záměr doložen rozbohem kompozičních vztahů, vizualizací a zákresem do panoramatu města z individuálně určených stanovišť za účelem posouzení úřadem územního plánování a architektem města zejména z hlediska vlivu stavby na prostředí města a jeho panorama. Vybavení veřejného parteru: mobiliář pro relaxaci, dětská hřiště, relaxační sportoviště (nekrytá veřejná), plochy pro soustředění nádob sběru tříděného nebo směsného

odpadu.

KZ = 0,55

V Územním plánu Beroun jsou pro zastavitelné plochy IV. Závodí – 11a, 11b a 11h stanoveny následující podmínky:

specifické podmínky využití:

- lokality jsou určeny z převážné části pro obytnou zástavbu nízkopodlažními objekty rodinného bydlení (11a, 11b, 11c, 11d, 11e, 55a) a nízkopodlažními objekty v ploše smíšeného využití (11f, 11g, 11h, 13a, 13b, 14a, 55b, 56a), pro obvodní centrum městské části s veřejným prostranstvím (55d, 81) v těžišti nově vznikající městské části; při východním okraji v návaznosti na koridor dálnice D5 jsou vymezeny plochy pro drobnou výrobu a služby (14b, 56b, 56c); s ohledem na potřebu a prověření koordinace prostorového řešení a zejména dopravní a technické obsluhy v topograficky složitém prostoru Na Cibulce je třeba vypracovat územní studie jako celek pro lokality 11d, 55a, 55b, 55c, 55d, 81; a dále pro lokality 11a, 11h; 11b; 11c, 81; 13a, 13b, 14a, 14b, 56a, 56b, 56c, 81, 107; 106;
- využití lokality 55a (západní část v rokli) je podmíněno rozšířením ulice Náhorní až k ulici Tylově;
- rozvoj území je podmíněn realizací kapacitního dopravního připojení prostorů Suchá Luka a Cibulka novými hlavními obslužnými komunikacemi (106, 107) k ulici Pražské a nové křižovatce Vrážská. Tyto komunikace umožní připojit rozvojové území k nadřazené síti silniční tranzitní dopravy;
- lokality musí být obslouženy sítí místních obslužných a propojovacích komunikací v kategorii odpovídající lokalitě pro trvalé bydlení; řešení musí zahrnovat návrh dopravy v klidu a návrh systému vnitřní dopravní a technické obsluhy v návaznosti na celoměstskou koncepci;
- v území budou navržena veřejná prostranství s doprovodnou zelení;
- ve vymezeném území je třeba realizovat ucelený systém cyklistických tras a pěších propojení veřejných prostranství;
- využití území je podmíněno úpravou protizáplavových opatření;
- podmínkou je zajištění technické obsluhy území v souladu s koncepcí ÚP (napojení na vodovodní síť, kanalizační síť, plynovodní síť, elektrorozvody včetně výstavby nových trafostanic v potřebném počtu, telekomunikační síť);
- na rodinných domech v lokalitách smíšeného využití (54b) bude realizováno technické protihlukové opatření za účelem zajištění normové hladiny hluku v objektech. Nové stavby podél dopravních tras budou navrhovány jako bariérové;
- zastavitelné obytné plochy a plochy smíšeného využití na hraně zářezu dálnice D5 budou doplněny protihlukovým opatřením za účelem zajištění normové hladiny hluku;

V Zadání územní studie pro lokalitu „IV. Závodí – 11a + 11b + 11h“ v Územním plánu Beroun z 5/2021 byly stanoveny následující podmínky prostorového uspořádání (hladina zástavby, intenzita využití pozemku):

Rámcové zásady prostorového uspořádání a architektonického řešení objektů pro každou plochu jsou uvedeny jako součást specifikace využití – psáno kurzívou.

Obecně – plochy budou zastavovány tak, aby nová zástavba navazovala na zastavěné území a nevznikaly tak nové proluky. Stávající vzrostlá zeleň v zastavitelné ploše bude přednostně respektována. Stanovení etap využití rozvojových ploch je v úrovni územního plánu rámcové; případné podrobnější členění etap je obsahem podrobnější dokumentace nebo územních studií. Využití každé následné etapy je podmíněno využitím předcházející etapy alespoň v rozsahu 75%.

V případě potřeby detailnější specifikace prostorového uspořádání staveb je třeba pro vybraná území zpracovat územní studii.

Minimální velikost nového pozemku pro izolovaný rodinný dům je obecně stanovena plochou o výměře 800m² (výměra pozemku rodinného domu, který je jednou ze sekcí dvojdomu – min. 550m², pozemek pro jednu sekci řadového rodinného domu – min. 300m²) - pokud není v textu regulativu plochy s rozdílným způsobem využití (kap. f.04) uvedeno jinak. Pokud celková výměra lokality přesahuje 1ha (včetně), je možné v rozsahu do 25 % plochy lokality navrhnout pozemky o výměře nižší – minimálně však pro izolované rodinné domy o ploše 550m² (pro jednu sekci dvojdomu min. 550m², pro jednu sekci řadového rodinného domu 300m². Úřad územního plánování si může vyžádat v předstihu ke konzultaci náčrt zamýšleného dělení pozemků. Toto ustanovení se nevztahuje na stávající pozemky zapsané do KN před vydáním změny č.1 územního plánu, bude však uplatněno pro dělení pozemků po jejím vydání. V případě dělení stávajícího pozemku musí požadovanou minimální velikost pozemku splnit jak nově oddělená část pozemku, tak i zbývající část stávajícího pozemku, který byl předmětem dělení. Každý pozemek musí být přímo přístupný z veřejné komunikace. Plochy veřejných prostranství budou v rámci podrobnější dokumentace nebo ÚPP (RP, ÚS, DÚR, DSP, ... apod.) v rozvojových plochách vymezovány min. v rozsahu 5 % výměry řešené lokality (ve smyslu § 7, odst. 2, vyhl.č. 501/2006 Sb. v platném znění). Plocha veřejného prostranství může být vymezena společně pro sousedící lokality – optimálně však alespoň pro každé 4 ha; do výměry se nezapočítává plocha pozemních komunikací.

Plochy pro dopravu v klidu (parkování a garážování) je nezbytné zajistit na vlastním pozemku – a to v níže uvedených kapacitách (pokud není v regulativu plochy uvedeno jinak):

- o u nových rodinných domů nebo v přestavbových lokalitách – v počtu alespoň 2 stání na 1 byt;*
- o u nových objektů vybavenosti nebo v přestavbových lokalitách (školy, zdravotnictví, kultura, sport, obchod, administrativa a ostatní komerční zařízení) v souladu s platnou normou navýšenou s přihlédnutím ke konkrétním potřebám města;*

Koeficient zeleně (KZ) vyjadřuje rámcová pravidla prostorového uspořádání pozemků pro novou zástavbu - je to plošný podíl nezastavitelných a nezpevněných ploch z celkové plochy dosud nezastavěného pozemku (stavební parcely). Tyto nezastavitelné plochy budou využity výhradně pro vegetační pokryv a přednostně zahrnují stávající vzrostlou zeleň. Případné vodní plochy musí být přírodního charakteru. Zatravněvací dlažba se při výpočtu KZ uplatní jako zpevněná plocha. KZ je součástí příslušného regulativu a udává minimální hodnotu podílu nezpevněné plochy pozemku.

Požadavky na řešení dopravní infrastruktury:

- lokality musí být obslouženy sítí místních obslužných a propojovacích komunikací v kategorii odpovídající lokalitě pro trvalé bydlení; řešení musí zahrnovat návrh dopravy v klidu a návrh systému vnitřní dopravní a technické obsluhy v návaznosti na celoměstskou koncepci;
- v území budou navržena veřejná prostranství s doprovodnou zelení napojená chodníky pro pěší;
- podél komunikací bude navržena doprovodná zeleň, pokud to bude v daném území technicky možné (zejména z pohledu výškových poměrů/sklonů);
- ve vymezeném území je třeba realizovat ucelený systém pěších propojení veřejných prostranství;
- připojení nově navržených místních komunikací bude v závislosti na místních podmínkách min. ze dvou vzájemně nezávislých míst; lokalita 11b a 11h bude propojena přes lokalitu 11a, lokalita 11b bude připojena z ul. Na Cibulce, lokalita 11h bude napojena jedním ze dvou navržených připojení dle ÚP Beroun (z ul. Pražská nebo z ul. Tylova);
- podmínkou pro výstavbu bude vybudování dopravního připojení lokality 11h v souladu s územním plánem včetně dalšího nezávislého místa napojení.

Pozn.

Pro zajištění odpovídající úrovně a kvality komunikační dostupnosti a komunikační obsluhy lokalit územní plán vymezuje tzv. závazná, resp. nezbytná propojení místních obslužných komunikací, která jsou zachycena v grafických přílohách územního plánu.

Požadavky na řešení technické infrastruktury:

- podmínkou je zajištění technické obsluhy území v souladu s koncepcí ÚP (napojení na vodovodní síť, kanalizační síť, plynovodní síť, elektrorozvody včetně výstavby nových trafostanic v potřebném počtu, telekomunikační síť);
- v závislosti na hustotě zástavby vymezit plochy (sběrná stanoviště) pro umístění kontejnerů na tříděný odpad;
- ve vymezeném území navrhnout systém odvedení srážkových vod s ohledem na co nejvyšší podíl retence v místě; dešťové vody na pozemcích rodinných domů budou likvidovány na vlastním pozemku, odvodnění komunikací a veřejného prostoru bude vyřešeno pomocí dešťové kanalizace, která bude svedena do nejbližší vodoteče nebo pomocí zdržovacích nádrží napojených do jednotné kanalizace;
- trasy inženýrských sítí musí být vedeny především ve zpevněných plochách;
- bude prověřena kapacita stávajících inženýrských sítí, na které bude lokalita napojena a případně bude navrženo jejich posílení;
- budou prověřeny případné přeložky sítí.

Předmětem územní studie je obytná výstavba, tvořená 74 rodinnými domy. Součástí řešení jsou nově navržené inženýrské sítě, komunikace a trasy pěší komunikace, zachovávající třemi propojovacími místy (na západ, sever a jih) pěší prostupnost řešeného území.

Využití řešeného území je v souladu s podmínkami využití stanovenými Územním plánem Beroun pro BYDLENÍ INDIVIDUÁLNÍ V RODINNÝCH DOMECH – městské BI a SMÍŠENÉ VYUŽITÍ ÚZEMÍ městského typu specifické – nízkopodlažní zástavba SM.1.

Návrh splňuje podmínky prostorového uspořádání (hladina zástavby, intenzita využití pozemku).

Hladina navržené zástavby je max. do úrovně dvou nadzemních podlaží s využitelným podkrovím nebo ustoupeným podlažím.

Z celkové započitatelné plochy 63.854 m² jsou na ploše 15.733 m² navrženy pozemky o výměře nižší než 800 m² (24,6%).

Navržená plocha veřejného prostranství činí 3.173 m² (5,8%).

Celková plocha zeleně tj. nezastavěné a nezpevněné plochy je 38.053 m², celkový koeficient zeleně pro řešené území činí KZ=0,60.

Návrh splňuje požadavky na řešení dopravní infrastruktury stanovené Územním plánem Beroun. Připojení nově navržených místních komunikací je ze dvou vzájemně nezávislých míst; lokalita 11a je připojena přes lokalitu 11h na ulici Pražskou a přes lokalitu 11b na ulici Na Cibulce.

Návrh splňuje požadavky na řešení technické infrastruktury stanovené Územním plánem Beroun.

V návrhu stavby byly dodrženy požadavky na využití území, stanovené vyhláškou

č.501/2006 Sb. o obecných požadavcích na využití území:

ad §.20, odst.5a)

Navržené pozemky pro výstavbu rodinných domů umožňují umístění odstavných a parkovacích stání na vlastním pozemku. Řešení dopravy v klidu viz část A.4 Dopravní řešení. Každý rodinný dům má zajištěna minimálně 2 nezávislá parkovací stání, v rámci řešeného území je pro celkem 74 nových rodinných domů navrženo celkem 41 odstavných stání

ad §.20, odst.5b)

Při provozu rodinných domů bude vznikat pouze běžný komunální odpad. Svoz domovního odpadu bude probíhat po nově navržených a dále po stávající komunikaci Pražská. Na pozemcích rodinných domů bude zajištěna dostatečná plocha pro umístění sběrných nádob na směsný komunální odpad, plast, papír a bioodpad, které budou zpřístupněny pro pravidelný odvoz zajišťovaný smluvními firmami.

V rámci řešeného území jsou ve vazbě na přilehlou ulici Pražskou navržena dvě kontejnerová stání na tříděný odpad – každé stání zahrnuje celkem osm kontejnerů (papír, plast, sklo, kovy, olej, nápojový karton, zextil, bioodpad).

ad §.20, odst.5c)

Návrh inženýrských sítí je předmětem řešení v části A.7.Koncepce dopravy a technické infrastruktury.

ad §.20, odst.7)

Dopravní napojení pozemků, určených pro výstavbu rodinných domů je předmětem řešení v části A.7.Koncepce dopravy a technické infrastruktury.

ad §.23 Obecné požadavky na umísťování staveb, odst.1)

Požadavkem územního plánu je dopravní napojení zájmového území označeného 11h na ul. Pražskou a ul. Tylova. Území 11 b má být dle ÚP napojena na ulici Na Cibulce. Navrhované řešení splňuje požadavek územního plánu. Pro obsluhu zájmového území byla navržena komunikace označená jako větev A, která je napojena na ul. Pražskou na dvou místech. Pro naplnění územního plánu byla navržena ještě větev D, která slouží jako propojení ulice Na Cibulce s navrhovanou větví A. Výstavba této větve však vyžaduje velké terénní úpravy a jeví se jako neekonomická.

Součástí řešení jsou nově navržené inženýrské sítě, komunikace a trasy pěší komunikace, zachováající třemi propojovacími místy (na západ, sever a jih) pěší prostupnost řešeného území.

Viz část A.7.Koncepce dopravy a technické infrastruktury.

ad §.24e Staveniště, odst.1)

Hlavní přístup na staveniště bude ze severu z ulice Pražská.

ad §.25 Vzájemné odstupy staveb, odst.1)

Návrh regulace stavebních pozemků zajišťuje dodržení požadovaného volného prostoru mezi rodinnými domy (v návrhu regulace 7m) a jejich vzdálenost od společných hranic pozemků (v návrhu regulace 3m).

A.5. IDENTIFIKACE ZJIŠTĚNÝCH HODNOT POPŘ. NEDOSTATKŮ PLOCHY A UVEDENÍ VŠECH LIMITŮ V TOMTO ÚZEMÍ

Zájmová lokalita se nachází ve východní části intravilánu města Berouna. Ze severu a západu je lokalita ohraničena prostorem **strmých svahů** s náletovými keři/ stromy, z jihu a východu stávající zástavbou rodinných domů s přilehlými zahradami. Geomorfologicky lze lokalitu situovat do prostoru ZSZ orientovaného, poměrně strmě ukloněného svahu místní terénní elevace „Na Cibulce“. Převýšení na lokalitě je poměrně značné, povrch terénu upadá z kóty cca 278 m n. m. do úrovně okolo 261 m n.m. V době průzkumů povrch terénu ležel ladem a byl po vyčištění od náletové vegetace. Na lokalitě se nenacházejí žádné stavby a ani vodní zdroje.

Pozemky v rámci areálu spadají do třídy **ochrany zemědělského půdního fondu** dle vyhlášky MŽP 48/2011 Sb. ze dne 22. února 2011, ve znění vyhlášky č. 150/2013 Sb. (BPEJ 42751). Z hlediska druhu pozemku se v rámci areálu jedná o ornou půdu.

V dalším projekčním stupni bude na základě podrobného inženýrsko geologického průzkumu posouzena nutnost **skrývky případné orniční vrstvy**. Dočasné skládky orniční vrstvy se předpokládají v rámci jednotlivých parcel. Deponovaná orniční vrstva bude pak použita pro vylepšení půdních poměrů v rámci sadových úprav na jednotlivých pozemcích.

Při provádění prací je nutné respektovat **ochranná pásma jednotlivých inženýrských sítí**. V těchto pásmech nelze bez souhlasu správců sítí provádět zemní práce, zřizovat stavby nebo umísťovat konstrukce a provádět činnosti, které by jinak znemožňovaly přístup k vedení, nebo které by mohly ohrozit bezpečnost a spolehlivost provozu. Veškeré výkopové práce v těsné blízkosti tras inženýrských sítí je nutno provádět za odborného dozoru správců sítí. Zahájení prací v ochranném pásmu inženýrských sítí je nutné předem nahlásit správci sítí.

Při provádění prací je nutné respektovat ochranná pásma **rozvodných zařízení ČEZ** dle § 46 zákona č. 458/2000 Sb. Týká se především ochranného pásma nově navržených trafostanic, které má u trafostanice TS1 rozměry 10x7m a u trafostanice TS2 rozměry 7x6,3m. V těchto pásmech nelze bez souhlasu správce provádět zemní práce, zřizovat stavby nebo umísťovat konstrukce a provádět činnosti, které by mohly ohrozit bezpečnost a spolehlivost provozu. Dále je rovněž zakázáno přejíždět podzemní vedení mechanismy o celkové hmotnosti 6 tun.

Výstavba rodinných domů v západní části řešeného území je podmíněna vydáním rozhodnutí o umístění stavby v **ochranném pásmu dráhy (OPD)**. Ochranné pásmo lesa je 60 metrů od osy krajní koleje. Každá stavba v obvodu dráhy a v ochranném pásmu dráhy musí být projednána se Správou železnic, jakožto účastníkem řízení v rámci územního a stavebního řízení vedeného podle zákona č.

183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon). Rovněž je nutno projednat stavební činnost nevyžadující rozhodnutí stavebního úřadu, tj. stavby na ohlášení, popř. stavby a činnost nevyžadující ani ohlášení stavebnímu úřadu (v rozsahu dle ust. § 103 stavebního zákona).

1. Ochranná pásma a chráněné území

Ochranná pásma elektrických vedení dle § 46 zákona č. 458/2000 Sb.:	
Podzemní vedení elektrizační soustavy do 110 kV včetně (NN, VN) a vedení řídicí, měřicí a zabezpečovací techniky.	1 m po obou stranách krajního kabelu
Nadzemní vedení nad 1 kV a do 35 kV pro vodiče bez izolace.	7 m vodorovná vzdálenost svislých rovin od krajních vodičů na obě strany vedení
Kompaktní a zděná elektrická stanice s převodem napětí z úrovně nad 1 kV a menší než 52 kV na úroveň nízkého napětí.	2 m vodorovná vzdálenost svislých rovin od stěn stanice
Ochranná pásma plynovodů a plynových zařízení dle zákona č. 458/2000 Sb.:	
Plynovody NTL, STL a plynovodní přípojky jimiž se rozvádí plyn v zastavěném území obce	1 m na obě strany od půdorysu
Plynovody VTL	4 m na obě strany od půdorysu
Ochranná pásma zařízení na rozvod tepelné energie dle § 87 zákona č. 458/2000 Sb.:	
Zařízení pro výrobu a rozvod tepelné energie.	2,5 m na obě strany od půdorysu zařízení
Ochranná pásma komunikačního vedení dle § 102 zákona 127/2005 Sb.:	
Podzemní komunikační vedení.	1,5 m po stranách krajního vedení
Nadzemní komunikační vedení. <i>Velikost ochranného pásma stanoví stavební úřad na návrh vlastníka. Rozsah ochranného pásma viz vyjádření vlastníka vedení k existenci sítí technické infrastruktury které je součástí dokladové části této dokumentace.</i>	
Ochranná pásma vodovodních řadů a kanalizačních stok dle § 23 vyhl. č. 274/2001 Sb.:	
Vodovodní řady a kanalizační stoky do průměru 500 mm včetně	1,5 m od vnějšího líce stěny potrubí či stoky
Vodovodní řady a kanalizační stoky nad průměr 500 mm	2,5 m od vnějšího líce stěny potrubí či stoky
Vodovodní řady a kanalizační stoky o průměru nad 200 mm a hloubce uložení dna větší než 2,5 m	+1,0 m k hodnotám uvedeným výše

1. Ochranná pásma a chráněné území

Ochranné pásmo stromů dle ČSN 83 9061:

V souvislosti s výkopovými pracemi v blízkosti stromů norma říká:

„4.6 ... Za kořenovou zónu se považuje plocha půdy pod korunou stromu (okapová linie koruny) rozšířená do stran o 1,5 m u sloupovitých forem o 5 m. ...“

„4.10.1 ... V kořenovém prostoru se nesmí hloubit rýhy, koryta a stavební jámy. Nelze-li tomu v určitých případech zabránit, smí se hloubit pouze ručně nebo s použitím odsávací techniky. Nejmenší vzdálenost od paty kmene má být čtyřnásobkem obvodu kmene ve výšce 1 m, nejméně však 2,5 m. Sítě technického vybavení mají být vedeny, pokud možno, pod kořenovým prostorem. ...“

Předpisy jsou rovněž upraveny i nejmenší dovolené vodorovné a svislé vzdálenosti při souběhu a křížení podzemních vedení v zastavěném území sídliště. Tyto údaje stanoví tabelárně pro všechny druhy vedení ČSN 73 6005 – Prostorové uspořádání sítí technického vybavení.

Pozemek neleží v rámci záplavového ani poddolovaného území.

Stavba nemá bezprostřední vliv na okolní stavby a pozemky, řešení odtokových poměrů je součástí stavby.

A.6. Popis navrženého urbanistického, architektonického a technického řešení

ZÁKLADNÍ CHARAKTERISTIKA STAVBY A JEJÍHO UŽÍVÁNÍ

Předmětem územní studie je obytná výstavba, tvořená 74 rodinnými domy. Součástí řešení jsou nově navržené inženýrské sítě, komunikace a trasy pěší komunikace, zachovávající třemi propojovacími místy (na západ, sever a jih) pěší prostupnost řešeného území.

Urbanistický koncept je do značné míry dán morfologií řešeného území s velmi výraznými výškovými rozdíly terénu. Nově navržené komunikace vedené pokud možno po vrstevnicích tak předjímají členění na jednotlivé stavební pozemky v návaznosti na stávající zástavbu izolovaných rodinných domů.

Využití řešeného území je v souladu s podmínkami využití stanovenými Územním plánem Beroun pro BYDLENÍ INDIVIDUÁLNÍ V RODINNÝCH DOMECH – městské BI a SMÍŠENÉ VYUŽITÍ ÚZEMÍ městského typu specifické – nízkopodlažní zástavba SM.1.

Návrh splňuje podmínky prostorového uspořádání (hladina zástavby, intenzita využití pozemku), stanovené Územním plánem Beroun.

Hladina navržené zástavby je max. do úrovně dvou nadzemních podlaží s využitelným podkrovím nebo ustoupeným podlažím.

Z celkové započitatelné plochy 63.854 m² jsou na ploše 51.312 m² navrženy stavební pozemky, z toho na ploše 35.579 m² pozemky o výměře větší než 800 m² a na ploše 15.733 m² pozemky o výměře nižší než 800 m² (24,6% z celkové započitatelné plochy).

KAPACITNÍ ÚDAJE:

Celková plocha LOKALITY „IV. ZÁVODÍ – 11a + 11b + 11h“	63.854 m ²
Celková plocha pozemků RD v rámci lokality	51.312 m ²
Celková plocha pozemků RD o výměře větší než 800 m ²	35.579 m ²
Celková plocha pozemků RD o výměře menší než 800 m ²	15.733 m ² (24,6%)
Minimální plocha veřejného prostr. = $(63854/2000=3,193) \times 1000 =$	3.193 m ²
Navržená plocha veřejného prostranství	3.713 m ²
Plocha zeleně (nezastavěné a nezpevněné plochy)	38.053 m ²
Celkový KZ v rámci řešeného území	0,6
Počet parcel v rámci řešeného území	74
Počet obyvatel (maximální) v rámci řešeného území	296
Roční potřeba vody	10.655 m ³ /rok
Roční odtok splaškové vody	9.928 m ³ /rok
Potřeba plynu pro vytápění a ohřev TV	94.090 m ³ /rok
Potřeba el.energie	489,1 kW
Druhy odpadu	běžný kom.odpad
Předpokládaná třída energetické náročnosti	B

ARCHITEKTONICKÉ ŘEŠENÍ

V souladu s Územním plánem Beroun se předpokládá výstavba izolovaných rodinných domů s výškovou hladinou max. do úrovně dvou nadzemních podlaží s využitelným podkrovím nebo ustoupeným podlažím. Na cca 24,6% řešeného území jsou navrženy řadové rodinné domy na pozemcích s výměrou menší než 800 m².

BEZBARIÉROVÉ UŽÍVÁNÍ STAVBY

Předpokládaný podélný sklon větve A nově navržené komunikace je 2% až 8%, u větve B 8-10%, u větve C 1-8%, u větve D až 7,5%. Příčný sklon vozovky je 2%. Pro osoby nevidomé jsou vytvořeny přirozená vodící linie.

HYGIENICKÉ POŽADAVKY NA STAVBY, POŽADAVKY NA PRACOVNÍ A KOMUNÁLNÍ PROSTŘEDÍ

AKUSTIKA

Hluk ze stavební činnosti

Během výstavby budou dodržovány hlukové limity pro uvedený druh činnosti dané Nařízením vlády č.272/2011 Sb. ze dne 1.listopadu 2011 o ochraně před nepříznivými účinky hluku a vibrací. Stavba bude prováděna tak, aby hluk

mechanizace při výstavbě neomezil sousední objekty. Hluk ze stavební činnosti nepřekročí 65 dB(A) v době od 7.00 - 21.00 hod. Stavba bude směřovat nejhlučnější činnost do dopoledních hodin, minimalizovat činnost v odpoledních nebo podvečerních hodinách, neprovádět hlučné práce o víkendech a svátcích. Stavba bude minimalizovat souběh činnosti nejhlučnějších stavebních mechanismů (rypadla, nakladače). Stavba bude využívat stavební mechanismy s co nejnižší hlučností. Používat nejhlučnější mechanismy v co největší vzdálenosti od obytných domů (umožní-li to postup stavebních prací).

Vibrace

Maximální přípustné hodnoty vibrací stanoví nařízení vlády č.272/2011 Sb. ze dne 1.listopadu 2011 o ochraně před nepříznivými účinky vibrací a hluku, který zároveň stanoví povinnosti.

Opatření k ochraně ovzduší

V případě znečištění veřejných komunikací musí stavba zajistit techniku pro jejich čištění, v případě nutnosti zajistit zkrápění ploch a komunikací pro redukci emisí a prachu. Pravidelně kontrolovat technický stav mobilní techniky používané při výstavbě se zaměřením na sledování emisí. Mezideponie sutí a jiného prашného materiálu musí být plachtovány nebo kropy tak, aby jejich povrch nevysychal. Před výjezdem nákladních aut z prostor staveniště musí být zajištěno odstraňování bláta z pneumatik a podběhů. Pokud přesto dojde v průběhu odstraňování stavby ke znečištění veřejných komunikací dopravou, neprodleně musí být provedeno jejich očištění prostředky nebo na náklady stavebníka.

OBECNÉ POŽADAVKY

Vjezdy a výjezdy ze staveniště budou pravidelně čištěny. Staveniště bude oploceno a označeno a ochráněno proti přístupu nepovolaných osob. Sklárky materiálu nesmí narušit životní prostředí. Stávající inženýrské sítě budou po dobu bouracích prací ochráněny. Staveniště v zastavěném území nesmí svými účinky, zejména exhalacemi, hlukem, otřesy, prachem, zastíněním atd. působit na okolí nad přístupnou míru. Mytí vozidel před výjezdem na veřejnou komunikaci je možné pouze při zabezpečení proti znečištění prostředí dle příslušných předpisů. Použitá vozidla musí splňovat podmínky provozu na pozemních komunikacích, hlučnost musí být v souladu s technickým osvědčením.

Opatření k ochraně vod, půdy a horninového prostředí

Postupovat v souladu s provozními, dopravními, požárními a havarijními plány,

vypracovanými pro období výstavby. Zajistit, aby všechny mechanismy používané při výstavbě byly v dokonalém technickém stavu a zejména dbát, aby nedocházelo k úniku ropných látek; v případě, že by tato situace nastala, zajistit, aby byla kontaminovaná zemina neprodleně odstraněna dle zásad nakládání s nebezpečnými odpady. Neskladovat na plochách staveniště PHM ani jiné látky škodlivé vodám; doplňování PHM provádět pouze na místě k tomu určeném.

Opatření k nakládání s odpady

Nakládání s odpady provádět ve smyslu relevantních právních předpisů v oblasti nakládání s odpady. Zajistit potřebné podmínky pro třídění a shromažďování jednotlivých druhů odpadů v místě stavby. Zajistit předání odpadů firmám s příslušným oprávněním k dalšímu využití nebo odstranění.

A.7. Popis technického řešení dopravní a technické infrastruktury

KONCEPCE DOPRAVY

Základní koncept dopravní obsluhy

Požadavkem územního plánu je dopravní napojení zájmového území označeného 11h na ul. Pražskou a ul. Tylova. Území 11 b má být dle ÚP napojena na ulici Na Cibulce.

Navrhované řešení splňuje požadavek územního plánu. Pro obsluhu zájmového území byla navržena komunikace označená jako větev A, která je napojena na ul. Pražskou na dvou místech. V místě nově vzniklých stykových křižovatek byl na ul. Pražské navržen levý odbočovací pruh pro zajištění plynulosti dopravy na silnici II. třídy II/118. Dále byly navrženy větve B a C, které obsluhují území v návaznosti na stávající zástavbu v lokalitě Na Cibulce. Z požadavku zadavatele dokumentace nejsou tato zájmová území propojena. Toto bude zajištěno osazením mechanické zábrany v průjezdu na větví C před pozemkem parc. č. 530/11 v místě napojení na stávající dopravní síť.

Pro naplnění územního plánu byla navržena ještě větev D, která slouží jako propojení ulice Na Cibulce s navrhovanou větví A. Výstavba této větve však vyžaduje velké terénní úpravy a jeví se jako neekonomická.

Zájmové území je velmi svažité a tomu odpovídá i výškové řešení navrhovaných komunikací.

Parametry navrhovaných komunikací

Komunikace navrhované v rámci územní studie vychází z platné legislativy, a to především vyhlášky č. 501/2006 Sb., o obecných požadavcích na využívání území a dále platné ČSN 73 6110 Navrhování místních komunikací. Uliční prostor komunikací je v souladu s §22 minimálně 8 m, neboť se jedná o území určené k výstavbě rodinných domů. Koncept řešení uličního prostoru je pouze návrhem a bude

upřesněn v dalších stupních projektové dokumentace.

Větev A

Větev A je navržena jako dvoupruhová místní obslužná komunikace v kategorii MO2 9,5/6,5/30 po většinu trasy s oboustranným chodníkem a příčným uspořádáním chodník 2,0 m - vozovka 5,5 m – chodník 2,0 m. Předpokládaný podélný sklon komunikace je 2% až 8%. Z požadavku DI Policie ČR bude lokalita řešena jako zóna tempo 30, přičemž vjezdy do této zóny budou realizovány přes zvýšené dlouhé prahy a na křížení s větví B bude zřízena zvýšená křižovatková plocha. Na vhodných místech budou také za pomoci vodorovného dopravního značení zřízena parkovací stání přímo na vozovce, čímž dojde k zúžení vozovky na jeden průjezdní pruh a docílí se tak pomalejší jízdy v lokalitě. V blízkosti veřejného prostranství jsou navržena podélná a kolmá parkovací stání.

Větev B

Větev B je navržena jako dvoupruhová místní obslužná komunikace v kategorii MO2 9,5/6,5/30 s oboustranným chodníkem a příčným uspořádáním chodník 2,0 m - vozovka 5,5 m – chodník 2,0 m. Předpokládaný podélný sklon komunikace je 8% až 10%. Norma v odůvodněných případech umožňuje sklon až 12% na neomezeně dlouhém úseku a v mimořádných podmínkách potom až 15% v úseku do 50 m.

Větev C

Větev C navazuje na stávající dopravní infrastrukturu v lokalitě. Z požadavku zadavatele dokumentace však nebude v současnosti možné dopravní propojení z důvodu eliminace zatížení stávající lokality nárůstem dopravy. Toto bude zajištěno osazením mechanické zábrany v průjezdu na větví C před pozemkem parc. č. 530/11 v místě napojení na stávající dopravní síť. Větev C je navržena jako dvoupruhová místní obslužná komunikace v kategorii MO2 8,75/6,5/30 s oboustranným chodníkem a příčným uspořádáním chodník 1,25 m - vozovka 5,5 m – chodník 2,0 m. Předpokládaný podélný sklon komunikace je 1% až 8%. Část větve C je slepá, jedná se o úsek délky cca 40 m, na kterém není nutné zřizovat koncové obratiště. U chodníku šíře 1,25 m je nutné odsadit pevné překážky (kiosky pro elektro a plyn, popelnicová stání apod.) na vzdálenost 2,0 m pro zajištění rozhledových poměrů.

Větev D

Pro naplnění územního plánu byla navržena větev D, která slouží jako propojení ulice Na Cibulce s navrhovanou větví A. Realizace této větve bude značně obtížná, neboť komunikace bude ve výrazném zářezu do stávajícího terénu. Větev D je navržena jako dvoupruhová místní obslužná komunikace v kategorii MO2 8,5/6,5/30 s jednostranným chodníkem a bezpečnostním odstupem s příčným uspořádáním chodník 2,0 m – vozovka 5,5 m – bezpečnostní odstup 1,0 m. Předpokládaný podélný sklon komunikace je až 7,5%.

Větev E

Větev E je stávající komunikací v ulici Na Cibulce. V rámci řešené studie je navrhované její rozšíření tak, aby odpovídala parametrům místní komunikace. Vozovka bude rozšířena na šířku 6,0 m a bude k ní přisazen chodník šířky 2,0 m. Výškové řešení ulice zůstane zachováno. Jelikož se jedná o slepou

dvoupruhovou komunikaci délky cca 120 m, bude na jejím konci zřízeno obratiště tvar T. Tvar T odpovídá příloze č.3 vyhlášky č. 23/2008 Sb., o technických podmínkách požární ochrany staveb.

Větev F

Větev F je stávající komunikací v ulici Lipová. Tato komunikace bude prodloužena tak, aby umožnila obsluhu řešeného území a zároveň umožnila napojení v případě další výstavby v dané lokalitě.

Pro obsluhu zájmového území byly navrženy i dvě trasy pouze pro pěší, a to ve směru na ulici Pražskou a ve směru k ulici Tylova. S ohledem na svažitost zájmového území lze předpokládat, že tyto trasy nebudou bezbariérové a bude třeba je realizovat za pomoci schodišť.

1.3 Doprava v klidu

Doprava v klidu byla řešena ohledem na požadavek Odboru dopravy, který vyplynul z jednání dne 15. listopadu 2021. Dle výše uvedeného odboru je třeba uvažovat jedno veřejné parkovací stání pro dva rodinné domy. V dané lokalitě je uvažováno se vznikem 74 nových rodinných domů. Navrhovaný počet 41 parkovacích stání splňuje výše uvedenou podmínku.

Pokud by byl požadavek posuzován s hlediska ČSN 73 6110 „Projektování místních komunikací“, vycházel by výpočet takto:

Parkovací stání:

$$P = P_o \cdot k_a \cdot k_p$$

P_o	základní počet parkovacích stání obytné okrsky – 20 obyvatel/1 stání • $74 \text{ RD} \times 4 \text{ osoby/RD} = 296/20 = 14,8 \text{ stání}$
k_a	součinitel vlivu stupně automobilizace - $k_a = 1,25$ (500 vozidel/1000obyvatel)
k_p	součinitel redukce počtu stání Beroun – obec do 50 000 obyvatel – veškeré stavby mimo centrum města - $k_p = 1,0$

$$P = 14,8 \times 1,25 \times 1,0 = 18,5 = 19 \text{ stání}$$

Odstavná stání pro solitérní rodinné domy budou řešena na pozemcích jednotlivých vlastníků rodinných domů, a to vždy minimálně dvěma samostatnými stáními (parkovací stání otevřené, kryté, garáž apod.)

Rozhledové poměry

Rozhledové poměry v křižovatkách jsou ovlivněny dovolenou rychlostí na komunikacích. Projekt předpokládá, že zájmové území bude řešeno jako zóna 30 s nejvyšší dovolenou rychlostí 30 km/hod za účelem zklidnění dopravy v zájmové lokalitě. Dalším prvkem, který ovlivňuje návrh rozhledů, je řešení přednosti v dané lokalitě.

Rozhledové poměry byly navrženy dle článku 5.2.9.2.6. normy ČSN 73 6102 ed. 2 – „Projektování křižovatek na pozemních komunikacích“. Jedná se o území zastavitelné, referenčním vozidlem byla zvolena vozidla skupiny 2 (vozidlo pro svoz odpadu, nákladní automobil, autobus). Do plochy rozhledových trojúhelníků nebudou umísťovány žádné překážky bránící rozhledu, především oplocení pozemků. Za překážku se považují předměty, jejich největší výška přesahuje výšku 0,25 m pod úrovní příslušného rozhledového paprsku (to znamená cca 0,75 m nad zemí). Za překážku se nepovažují předměty, které mají šířku do 0,15 m (sloupky dopravních značek, sloupy veřejného osvětlení, stromy), jsou-li umístěny ve vzájemných vzdálenostech přes 10 m a nevytvářejí řady, které z určitých míst komunikace zaoclují výhled. Jsou-li v rozhledovém trojúhelníku stromy, musí být jejich větve nejméně 2,0 m nad úrovní příslušných rozhledových paprsků (tzn. cca 3 m od země).

KONCEPCE TECHNICKÉ INFRASTRUKTURY

Dešťová kanalizace

Stávající stav

Likvidace dešťových vod v zájmovém území je v současné době řešena vsakem na zatravněných plochách, přebytek vody stéká do ulice Pražská a Tylova, kde vtéká do stávající jednotné kanalizace. Odvodnění území

Se srážkovými vodami dopadajícími na posuzované plochy bude nakládáno dle zásad hospodaření se srážkovými vodami (viz. TNV 75 9011).

Bilance dešťových vod – stávající stav

Posuzovaná plocha území	$A_E =$	63854 m ²
Součinitel odtoku (zatravněné plochy, pole – spád nad 5%)	$\Psi =$	0,15
Redukovaná plocha	$A_{red} =$	9578 m ²
Lokalita		Beroun
Periodicita deště	$p =$	0,5 rok-1
Intenzita deště dle regionu (pro 15 min. dešť)	$i =$	0,0173 l / s . m ²
	$Q_r = i \cdot A_e$	
Množství dešťových odpadních vod	$\cdot \Psi =$	165,7 l / s

Bilance dešťových vod – lokalita „SEVER 1“

Druh plochy	Výměra [m ²]	Součinitel odtoku	Redukovaná plocha [m ²]
Rodinné a bytové domy	0	1	0
Asfaltové komunikace	2260	0,9	2034
Chodníky a parkovací stání (zámková dlažba)	1235	0,7	864,5
Zahrady, přírodní plochy (parky, veřejná zeleň)	0	0,15	0
Celkem	3495	0,83	2899

Plocha pro odvod dešťové vody	$A_E = 3495$	m ²
Součinitel odtoku (průměrný)	$\Psi = 0,83$	-
Redukovaná plocha	$A_{red} = 2899$	m ²

Lokalita	Beroun	
Periodicita deště	p =0,5	rok-1
Intenzita deště dle regionu (pro 15 min. dešť)	i =0,0173	l / s . m2
Množství dešťových odpadních vod	$Q_r = i \cdot A_e \cdot \Psi = 50,2$	l / s
Přiřazená srážkoměrná stanice dle mapy izolinií pro denní úhrny srážek:	12	
Místo	Praha - Hostivař	
Nadmořská výška	H =240	m.n.m
Periodicita deště	p =0,2	rok-1
Regulovaný odtok z území	Qo =3	l / s
Součinitel bezpečnosti vsaku/retence	f =2	
Koeficient propustnosti zeminy	kf =0,00E+00	m/s
Navržená vsakovací plocha:	Avsak =0	m2
Plocha nádrže včetně svahů	Avz =0	m2
Vsakovaný odtok	Qvsak =0,0000	l/s

Výpočet potřebného objemu nádrže

tc [min]	hd [mm]	Vvz [m3]	Tpr [h]
5	11,6	38,3	10,14
10	16,6	54,6	14,46
15	19,3	63,3	16,76
20	20,8	67,9	18,00
30	23	74,6	19,77
40	24,7	79,7	21,10
60	26,8	85,4	22,62
120	30,5	93,9	24,88
240	35	101,3	26,85
360	36,5	98,8	26,17
450	37,2	93,6	24,79
600	37,9	88,3	23,41
720	38,5	82,8	21,93
1080	40,6	67,1	17,79
1440	41,8	48,5	12,84
2880	52,7	-5,8	-1,55
4320	58,4	-77,5	-20,53
Potřebný objem nádrže dle ČSN 75 9010		Vvz max= 101,3	m3
Doba prázdnění nádrže		Tpr max= 26,85	hod

Bilance dešťových vod – lokalita „SEVER 2“

Druh plochy	Výměra [m2]	Součinitel odtoku	Redukovaná plocha [m2]
Rodinné a bytové domy	0	1	0

Asfaltové komunikace	3190	0,9	2871
Chodníky a parkovací stání (zámková dlažba)	1980	0,7	1386
Zahrady, přírodní plochy (parky, veřejná zeleň)	0	0,15	0
Celkem	5170	0,82	4257

Plocha pro odvod dešťové vody	AE =5170	m2
Součinitel odtoku (průměrný)	$\Psi =0,82$	-
Redukovaná plocha	Ared =4257	m2
Lokalita	Beroun	
Periodicita deště	p =0,5	rok-1
Intenzita deště dle regionu (pro 15 min. déšť)	i =0,0173	l / s . m2
Množství dešťových odpadních vod	$Q_r = i \cdot$	
Přiřazená srážkoměrná stanice dle mapy izolinií pro denní úhrny srážek:	$A_e \cdot \Psi =73,3$	l / s
Místo	12	
Nadmořská výška	Praha - Hostivař	
Periodicita deště	H =240	m.n.m
Regulovaný odtok z území	p =0,2	rok-1
Součinitel bezpečnosti vsaku/retence	Qo =3	l / s
Koeficient propustnosti zeminy	f =2	
Navržená vsakovací plocha:	kf =0,00E+00	m/s
Plocha nádrže včetně svahů	Avsak =0	m2
Vsakovaný odtok	Avz =0	m2
	Qvsak =0,0000	l/s

Výpočet potřebného objemu nádrže

tc [min]	hd [mm]	Vvz [m3]	Tpr [h]
5	11,6	53,0	9,50
10	16,6	75,6	13,54
15	19,3	87,6	15,69
20	20,8	94,0	16,84
30	23	103,3	18,49
40	24,7	110,2	19,73
60	26,8	118,0	21,13
120	30,5	129,5	23,19
240	35	139,1	24,90
360	36,5	134,8	24,14
450	37,2	126,9	22,72
600	37,9	118,9	21,30
720	38,5	110,5	19,79
1080	40,6	86,7	15,53
1440	41,8	58,7	10,52
2880	52,7	-25,0	-4,48
4320	58,4	-132,7	-23,77
Potřebný objem nádrže dle ČSN 75 9010	Vvz max=	139,1	m3

Doba prázdnění nádrže	T _{pr max} =	24,90	hod	
-----------------------	-----------------------	-------	-----	--

Bilance dešťových vod – lokalita „JIH“

Druh plochy	Výměra [m ²]	Součinitel odtoku	Redukovaná plocha [m ²]
Rodinné a bytové domy	0	1	0
Asfaltové komunikace	810	0,9	729
Chodníky a parkovací stání (zámková dlažba)	330	0,7	231
Zahrady, přírodní plochy (parky, veřejná zeleň)	0	0,15	0
Celkem	1140	0,84	960

Plocha pro odvod dešťové vody	AE =1140	m ²
Součinitel odtoku (průměrný)	Ψ =0,84	-
Redukovaná plocha	A _{red} =960	m ²
Lokalita	Beroun	
Periodicita deště	p =0,5	rok-1
Intenzita deště dle regionu (pro 15 min. déšť)	i =0,0173	l / s . m ²
Množství dešťových odpadních vod	Q _r = i ·	
Přiřazená srážkoměrná stanice dle mapy izolinií pro denní úhrny srážek:	A _e · Ψ =16,6	l / s
	12	
Místo	Praha - Hostivař	
Nadmořská výška	H =240	m.n.m
Periodicita deště	p =0,2	rok-1
Regulovaný odtok z území	Q _o =3	l / s
Součinitel bezpečnosti vsaku/retence	f =2	
Koeficient propustnosti zeminy	k _f =0,00E+00	m/s
Navržená vsakovací plocha:	A _{vsak} =0	m ²
Plocha nádrže včetně svahů	A _{vz} =0	m ²
Vsakovaný odtok	Q _{vsak} =0,0000	l/s

Výpočet potřebného objemu nádrže

t _c [min]	h _d [mm]	V _{vz} [m ³]	T _{pr} [h]
5	11,6	17,1	13,85
10	16,6	24,3	19,77
15	19,3	28,2	22,93
20	20,8	30,4	24,65
30	23	33,4	27,13
40	24,7	35,7	29,00
60	26,8	38,4	31,19
120	30,5	42,6	34,64
240	35	46,8	38,04
360	36,5	46,6	37,85

450	37,2	45,2	36,69
600	37,9	43,7	35,53
720	38,5	42,2	34,25
1080	40,6	37,9	30,77
1440	41,8	32,3	26,21
2880	52,7	18,8	15,31
4320	58,4	-2,3	-1,85
Potřebný objem nádrže dle ČSN 75 9010		$V_{vz} \max =$	46,8 m³
Doba prázdnění nádrže		$T_{pr} \max =$	38,04 hod

Se srážkovými vodami dopadajícími na posuzované plochy bude nakládáno dle zásad hospodaření se srážkovými vodami (viz. TNV 75 9011).

Odvodnění navrhovaných veřejných komunikací je uvažováno oddílnou dešťovou kanalizací.

Srážkové vody dopadající na plochy území budou svedeny do retenčních nádrží a následně do místní jednotné kanalizace z každé retenční nádrže regulovaným odtokem 3.0 l/s.

Srážkové vody dopadající na střechy objektů budou využívány k užitkovým účelům (splachování WC, pisoárů a zálivce zelených ploch). Takto bude navrhované řešení v souladu s TNV 75 90 11 (Hospodaření se srážkovými vodami).

Splašková kanalizace

Stávající stav

V zájmovém území se nachází stávající stoky jednotné kanalizace. Napojovacími body navrhovaných stok oddílné splaškové kanalizace budou stoky DN 400 mm v ulici Pražská a Na Cibulce, dále pak stávající stoka DN 300 v ulici Lipová.

Navrhované řešení

Navrhované stoky splaškové kanalizace v dimenzích DN 250 – 300 mm jsou umístěny do veřejných ploch.

Počet připojených obyvatel: 284

Maximální hodinový odtok splaškových odpadních vod:

$Q_{hm}: 27,2/24 \cdot 4,4 \cdot 1,5 = 7,48 \text{ m}^3/\text{h} = 2,08 \text{ l/s}$ s koeficientem bezpečnosti = 4,1 l/s

Bilance odpadních vod

	Jednotka	Celkem
Obyvatelé rodinných domů	osob	284
Potřeba vody pro obyv. rodinných domů (95,8/os.d)	l/den	27207
Množství splaškových vod celkem	m³/den	27,2
Množství splaškových vod celkem	m³/rok	9928

Zásobování pitnou vodou

Stávající stav

Řešené území umožňuje napojení v ulici Pražská, Na Cibulce a v ulici Lipová. V uvedených ulicích se nachází stávající uliční řady PP 110 a PVC 110, v části ulice Na Cibulce se dle vyjádření správce sítě nachází vodovod ve výstavbě.

Navrhované řešení

Navrhovaná lokalita bude napojena na zásobní řad PP 110 a PVC 110 mm. Napojovací bod se nachází v ulici Pražská v místě napojení komunikace, dále bude provedeno napojení v ulici Na Cibulce a bude prodloužen vodovodní řad v ulici Lipová. Výstavba je navržena ve svažitém terénu.

Potřeba pitné vody

	Jednotka	Celkem
Obyvatelé rodinných domů	osob	296
Potřeba vody pro obyv. rodinných domů (98,6/os.d)	l/den	29186
Celková denní potřeba vody	m³/den	29.19
Celková roční potřeba vody	m³/rok	10655

Úsporným řešením je využití srážkových vod k splachování WC, pisoárů, praní a zálivce zelených ploch. Dalším řešením je oddělení odpadních vod na šedé, žluté a černé s tím, že šedé vody je možné využívat po technologické úpravě a smísení s dešťovou vodou k splachování WC a pisoárů a zálivce zeleně.

Zásobování zemním plynem

Stávající stav

V zájmovém území se nevyskytuje žádné stávající plynovodní vedení. Nejbližší stávající STL rozvody plynu jsou v ulici Pražská (PE50), dále potom v ulici Na Cibulce (PE90) a v ulici Lipová (PE63).

Zásobování teplem a plynem

V řešeném území je navrženým zdrojem tepla pro vytápění a ohřev teplé vody (TV) využití alternativních zdrojů tepla a zemního plynu. Je předpokládána výstavba těchto objektů:

OBJEKT	POČET
rodinný dům	74

V rodinných domech se předpokládá převážně využití alternativních zdrojů – 55 RD bude využívat tepelné čerpadlo, ve zbývajících rodinných domech s využití zemního plynu.

TEPELNÁ BILANCE

OBJEKT	MAX. HODINOVÁ POTŘEBA TEPLA kW	REDUKOVANÁ ROČNÍ POTŘEBA TEPLA kWh	POTŘEBA ENERGIE kWh/rok
rodinný dům	9,00	14 500	6 500

PŘEDPOKLÁDANÝ PŘÍKON ZDROJE TEPLA (TČ)

OBJEKT	POČET OBJEKTŮ	PŘÍKON TČ kW	PŘÍKON BIVALENTNÍHO ZDROJE kW	1 OBJEKT Σ kW	OBJEKTY Σ kW
rodinný dům	55	7,20	9,00	16,20	891,0
CELKEM					891,0

PŘEDPOKLÁDANÁ BILANCE SPOTŘEBY PLYNU

OBJEKT	POČET OBJEKTŮ	HOD. SPOTŘEBA m³/hod	OBJEKTY Σ m³/hod	ROČNÍ SPOTŘEBA m³/rok	OBJEKTY Σ m³/rok
rodinný dům	19	2,85	54,15	4952	94 090
CELKEM					94 090

Navržený STL plynovod bude napojen na stávající STL plynovod PE 90 v ulici Na Cibulce. Trasa navržených plynovodů je umístěna do komunikace a chodníků. Při styku s ostatními inženýrskými sítěmi je nutné dodržet požadavky ČSN 73 6005 – Prostorové uspořádání sítí. Pro zpracování projektové dokumentace i realizaci je stavba plynovodu navržena jako jeden celek bez dalšího členění. S ohledem na rozsah zástavby je možné projekční řešení a realizaci provádět po částech podle faktického rozvoje zástavby území. V jednotlivých dílech dokumentace budou zpracovány projekty plynovodních řadů a domovních přípojek.

Zásobování elektřinou

Stávající stav

V jižní části řešeného území se nachází stávající vrchní vedení v majetku ČEZ Distribuce a.s., zakončené stávající trafostanicí BE_3866/Beroun – Závodí\300042(BE) – Marx. Dále se v dotčeném území nachází trafostanice BE_4444/Beroun – Závodí\300042(BE) – U provazníka a BE_3412/Beroun – Závodí\300042(BE) – Cibulka.

Napojení zájmové lokality na rozvody elektřiny

Pro napojení zájmové lokality se uvažuje se zřízením nových distribučních trafostanic, které obslouží celou řešenou lokalitu. Trafostanice budou napojeny podzemním kabelovým vedením VN ze stávajícího sloupu VN trafostanice BE_3866/Beroun – Závodí\300042(BE) – Marx. Předpokládá se, že nové trafostanice budou blokované z venku obslužené (kompaktní).

Jednotlivé navrhované objekty (rodinné domy) budou připojeny na rozvody NN pomocí přípojkových kabelových skříní. Pokud to situace umožní, bude použita jedna sdružená přípojková kabelová skříň NN pro dva plánované RD. V dalších stupních projektové dokumentace budou navrženy potřebné rozpojovací skříňe NN dle požadavků na způsob napájení a plánované provozní zapojení.

Kabely budou převážně vedeny v chodníku, v případě křížení místních komunikací budou uloženy do chrániček. Kabelová vedení budou provedena smyčkováním v kabelových skříních.

Elektrická bilance

Pro určení výkonových nároků zájmové lokality a stanovení velikosti distribučního transformátoru (DTR) bylo uvažováno s následujícím předpokladem:

- 74x rodinný dům – stupeň elektrizace C (základní spotřebiče + vaření pomocí EE + elektrické vytápění a TUV).

Napěťová soustava:

- VN: 22 kV, IT, 50 Hz
- NN: 400/230 V, TN/C, 50 Hz

Modelový rodinný dům (stupeň elektrizace kat. C)	Instalovaný příkon Pi (kW)	Soudobost β (-)	Soudobý příkon Pb (kW)
- osvětlení	2		
- elektrické vaření	6		
- ostatní spotřebiče	4		
- elektrické vytápění + TUV (tep. čerpadlo. + el. kot.)	16,2		
CELKEM (kW)	28,2	0,8	22,56
<u>Pojistky osazené v přípojkové skříni:</u>	3x32 A (3x25 A – vytápění plyn)		

Zájmové území	Počet objektů	modelový obj.	$\beta_n = \beta^\infty + (1 - \beta^\infty) \cdot 1/\sqrt{n}$	celkem
		Soudobý příkon Pb (kW)		Výpočtové zatížení Pp (kW)

Rodinné domy	74	22,56	0,29	489,14
CELKEM (kW)				489,14

Do celkového množství výpočtového zatížení P_p je třeba připočíst ještě nároky na veřejné osvětlení.

Stanovení výpočtového proudu:

$$I_p = (1000 \cdot P_p) / (\sqrt{3} \cdot U_s \cdot \cos F)$$

$$U_s = 22 \quad (\text{VN: 22 kV, 50 Hz})$$

$$\cos F = 0,95 \quad (\text{střední účinek dané skupiny zařízení})$$

$$I_p = 8,49 \text{ A bez započtení nároků veřejného osvětlení.}$$

Stanovení výkonu DTR pro danou lokalitu:

$$S_t = P_p / g \cdot \cos F$$

$$g = 0,7 \quad (\text{koeficient využití DTR})$$

$$\cos F = 0,95 \quad (\text{střední účinek dané skupiny zařízení})$$

$$S_t = 736 \text{ kVA bez započtení nároků veřejného osvětlení.}$$

A.8. Zásady pro rozhodování v území

Předmětem záměru je návrh **urbanistické struktury řešené lokality, prostorového uspořádání zástavby, veřejných prostranství, sídelní zeleně, dopravní a technické infrastruktury**. Zájmová lokalita se nachází ve východní části intravilánu města Berouna. Ze severozápadu je lokalita ohraničena ulicí Pražskou (II/605), z jihu a východu stávající zástavbou izolovaných rodinných domů s přilehlými zahradami.

Řešené území je součástí zastavěného území.

Pozemky stavebníka o celkové započítané ploše 63 854 m² se příkře svažují k severu a západu s převýšením až cca 40 výškových metrů. Pozemky jsou v současné době nezastavěné, jsou pokryty náletovými keři a stromy. Krajinný prostor dotčený záměrem je vzhledem k výrazné morfologii relativně malého rozsahu. Navrhovaný záměr se kromě nejbližšího krajinného okolí bude uplatňovat v dálkových pohledech z vyšších partií ležících severním a západním směrem.

Stavební záměr, zahrnující 74 rodinných domů, je v souladu s Územním plánem Beroun navržen do v současné nezastavěných ploch.

Na východní a jižní straně na území výstavby navazuje stávající nízkopodlažní zástavba izolovaných rodinných domů. Vzhledem k morfologii terénu je urbanistická skladba stávající zástavby v řešené lokalitě poměrně volná.

Předmětem územní studie je obytná výstavba, tvořená 74 rodinnými domy. Součástí řešení jsou nově navržené inženýrské sítě, komunikace a trasy pěší komunikace, zachovávající třemi propojovacími místy (na západ, sever a jih) pěší prostupnost řešeného území.

Využití řešeného území je v souladu s podmínkami využití stanovenými Územním plánem Beroun

pro BYDLENÍ INDIVIDUÁLNÍ V RODINNÝCH DOMECH – městské BI a SMÍŠENÉ VYUŽITÍ ÚZEMÍ městského typu specifické – nízkopodlažní zástavba SM.1.

Návrh splňuje podmínky prostorového uspořádání (hladina zástavby, intenzita využití pozemku).

Hladina navržené zástavby je max. do úrovně dvou nadzemních podlaží s využitelným podkrovím nebo ustoupeným podlažím.

Z celkové započitatelné plochy 63.854 m² jsou na ploše 51.312 m² navrženy stavební pozemky, z toho na ploše 35.579 m² pozemky o výměře větší než 800 m² a na ploše 15.733 m² pozemky o výměře nižší než 800 m² (24,6% z celkové započitatelné plochy).

Navržená plocha veřejného prostranství činí 3.173 m² (5,8%).

Celková plocha zeleně tj. nezastavěné a nezpevněné plochy je 38.053 m², celkový koeficient zeleně pro řešené území činí KZ=0,60.

Návrh splňuje požadavky na řešení dopravní infrastruktury stanovené Územním plánem Beroun. Připojení nově navržených místních komunikací je ze dvou vzájemně nezávislých míst; lokalita 11a je připojena přes lokalitu 11h na ulici Pražskou a přes lokalitu 11b na ulici Na Cibulce. Návrh splňuje požadavky na řešení technické infrastruktury stanovené Územním plánem Beroun.

Je navrženo ozelenění veřejných prostranství vysokou stromovou zelení tvořenou geograficky původními druhy dřevin.

Páteční komunikace zahrnují plochy pro zeleň, vjezdy na parcely a podélné parkování. V rámci komunikace budou vedeny všechny inženýrské sítě.

A.9. Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav

Zeleň v území – převážnou část zeleně v území bude tvořit zeleň na soukromých zahradách.

Koncepční zelení budou plochy veřejného prostranství.

Celková započitatelná plocha lokality je 63.854 m².

Výpočet plochy veřejného prostranství pro lokalitu P1:

$$6,3854 \text{ ha} / 2 \text{ ha} = 3,193$$

$$3,193 \times 1000 \text{ m}^2 = 3.193 \text{ m}^2$$

V rámci výstavby je navržena **plocha veřejného prostranství o výměře 3.713 m²**, umístěná v centrální části obytné skupiny.

Koncepce návrhu sadových úprav v rámci veřejného prostranství bude vycházet z potřeby citlivě navázat na okolí a začlenit soubor staveb do prostředí. V pásu veřejné zeleně budou navrženy rozvolněné výsadby domácích dřevin odpovídajících stanovišti, podél komunikací budou navrženy stromy s úzkou korunou a kulovitou korunou.

Návrh výsadby dřevin bude respektovat ochranná pásma inženýrských sítí.

Podél opěrných zdí se předpokládá 0,5m široký pás s popínavými rostlinami.

Navržená zeleň bude zahrnovat i **náhradní výsadbu**, uloženou stavebníkovi rozhodnutím č. MBE/15396/2021/ZP-Blc z 19.3.2021. Náhradní výsadba bude provedena v počtu 15 ks listnatých stromů v druhovém složení odpovídajícím podmínkám a potřebám daného stanoviště (např. javor mléč, habr obecný, dub letní, apod.), a to na některém z pozemků parc.č. 530/1, 530/7, 530/15, 530/16, 530/18, katastrální území Beroun.

Náhradní výsadba bude provedena za těchto podmínek:

- 1) k výsadbě budou použity kvalitní sazenice bez mechanického poškození, s obvodem kmínku 16 – 18 cm
- 2) výsadba stromů bude provedena do kvalitně připravené vegetační vrstvy
- 3) velikost jámy, do které bude sazenice dřevin určené pro náhradní výsadbu zasazeny se budou řídit velikostí zemního balu
- 4) při výsadbě bude provedena alespoň 50 % výměna zeminy za kvalitní zahradnický substrát
- 5) zálivková mísa bude namulčována 8 – 10 cm vrstvou borky
- 6) kmen stromů bude obalen dvojitou vrstvou juty příp. jiným vhodným způsobem chráněn před nadměrným výparem a poškozením
- 7) fixování stromů bude zabezpečeno pomocí tří dřevěných kůlů
- 8) po ukončení výsadby dřevin bude provedena důkladná zálivka
- 9) náhradní výsadba bude provedena nejpozději do 31.12.2026
- 10) žadatel zajistí následnou pěstební péči o vysazené dřeviny minimálně po dobu 5 let (pravidelná zálivka, ochrana proti mechanickému poškození a proti škůdcům)
- 11) o provedení náhradní výsadby písemně uvedomí žadatel MěÚ Beroun, odbor životního prostředí, nejpozději do 14 dnů od její realizace.

Ozelenění příkrých svahů bude s ohledem na údržbu řešeno půdopokryvnými rostlinami.

Nově založený trávník bude realizován na pečlivě připravených plochách, vyčištěných od pozůstatků stavby. Při vlastní výsadbě, zakládání trávníků a úpravě terénu budou dodrženy ČSN 839021 a ČSN 839031.

A.10. Popis vlivů stavby na životní prostředí a jeho ochrana

a) vliv na životní prostředí - ovzduší, hluk, voda, odpady a půda:

ŘEŠENÍ OCHRANY OVZDUŠÍ

V průběhu výstavby bude kvalita ovzduší v okolí stavby a příjezdových komunikací ovlivňována

emisemi z nákladní dopravy a emisemi prachu z odkrytých stavebních ploch. Vzhledem k předpokládaným nízkým přípěvkům znečišťujících látek do ovzduší není třeba realizovat zvláštní ochranná a preventivní opatření, přesto uvádíme doporučení, která by bylo vhodné realizovat pro minimalizaci a eliminaci negativních vlivů na imisní zátěž okolí během výstavby:

- pravidelně kontrolovat technický stav mobilní techniky používané při výstavbě se zaměřením na sledování emisí,
- zajistit požadovanou čistotu mobilní techniky při výjezdu z areálu na veřejné komunikace,
- v případě znečištění komunikací zajistit techniku pro jejich čištění,
- dle potřeby zajistit zkrápění ploch a komunikací uvnitř areálu pro redukci emisí prachu,
- v případě přepravy sypkého materiálu zabránit jeho úsypu a úletu.

Závěrem lze konstatovat, že v souvislosti s realizací výstavby dojde k dočasnému zvýšení imisní zátěže území vlivem intenzivnější dopravy a stavebních prací, ale při dodržení výše uvedených doporučení lze negativní dopady eliminovat.

ŘEŠENÍ OCHRANY PROTI HLUKU

Hluk ze stavební činnosti

Během výstavby budou dodržovány hlukové limity pro uvedený druh činnosti dané Nařízením vlády č.272/2011 Sb. ze dne 1.11.2011 o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací.

V žádné fázi stavby nesmí překročit hluk šířený do nejbližšího venkovního chráněného prostoru staveb limit $L_{Aeq} = 65$ dB, platný pro denní dobu od 7 do 21 hodin.

Hlučné stavební práce budou probíhat výhradně v pracovních dnech mezi 8. a 17. hodinou.

ODVODNĚNÍ STAVENIŠTĚ

Likvidace dešťových vod v zájmovém území je v současné době řešena vsakem na zatravněných plochách, přebytek vody stéká do ulice Pražská a Tylova, kde vtéká do stávající jednotné kanalizace. Se srážkovými vodami dopadajícími na posuzované plochy bude nakládáno dle zásad hospodaření se srážkovými vodami (viz. TNV 75 9011). Odvodnění navrhovaných veřejných komunikací je uvažováno oddílnou dešťovou kanalizací. Srážkové vody dopadající na plochy území budou svedeny do retenčních nádrží a následně do místní jednotné kanalizace z každé retenční nádrže regulovaným odtokem 3.0 l/s. Srážkové vody dopadající na střechy objektů budou využívány k užitkovým účelům (splachování WC, pisoárů a zálivce zelených ploch). Takto bude navrhované řešení v souladu s TNV 75 90 11 (Hospodaření se srážkovými vodami).

ODPADY

Jednotlivé odpady musí být tříděny již v místě vzniku a roztříděné ukládány do odpovídajících nádob podle charakteru odpadu. Shromažďovací místa a prostředky musí být označeny v souladu s požadavky vyhlášky č.383/2001 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady. Pro shromažďování uvedených druhů odpadů je nutné zajistit dostatečný počet shromažďovacích nádob tak, aby bylo zajištěno jejich vyhovující shromažďování a zároveň zajištěno i třídění jednotlivých druhů odpadu.

Stavební odpad musí být po celou dobu přistavení kontejneru zajištěn proti nežádoucímu znehodnocení nebo úniku. Původce stavebního odpadu je povinen odpad třídit a nabídnout k využití provozovateli zařízení na úpravu stavebního odpadu. Kontejnery a nádoby na odpad budou ihned po naplnění vyváženy tak, aby nedocházelo k nepříznivému estetickému, senzorickému nebo hygienickému dopadu na okolí. Suť a odpadový materiál musí být odstraňován neprodleně a nepřetržitě tak, aby nedocházelo k narušování bezpečnosti a plynulosti provozu na pozemních komunikacích, nenarušovalo se životní prostředí. Nebezpečné odpady musí být odstraňovány oprávněnou osobou, která má vydaný souhlas k nakládání s nebezpečnými odpady od věcně a místně příslušného orgánu státní správy. Nebezpečné odpady musí být shromažďovány odděleně. Během odstraňování stavby bude vedena evidence o množství a způsobu nakládání s odpadem, v souladu s vyhláškou MŽP č.383/2001 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady a provedeno upřesnění kategorizace vzniklých odpadů.

Stavební odpad bude recyklován po vytřídění nebezpečných složek v recyklačním zařízení. Při bourání je třeba dbát na roztřídění na jednotlivé druhy materiálů.

Klasifikace odpadů dle vyhlášky 93/2016 Sb. Ministerstva Životního prostředí, kterou se v příloze č.1 vydává Katalog odpadů a stanoví další seznamy odpadů včetně stavebních a demoličních odpadů.

Likvidovány budou dle jejich škodlivosti následovně :

Kód druhu odpadu :	Název druhu odpadu :
17 05 04	zemina a kamení neuvedené pod číslem 17 05 03
17 08 02	stavební materiály na bázi sádry neuvedené pod číslem 17 08 01
17 09 04	směsné stavební a demoliční odpady neuvedené pod čísly 17 09 01, 17 09 02 a 17 09 03

Tento odpad bude vyvezen na určenou skládku tuhého komunálního odpadu a uložení bude písemně doloženo.

17 02 01	dřevo (odevzdáno do tříděného odpadu)
17 02 02	sklo (odevzdáno do tříděného odpadu)
17 02 03	plasty (odevzdáno do tříděného odpadu)
17 03 01	asfaltové směsi obsahující dehet (odvezeno na skládku kategorie S-OO a S-NO)
17 03 02	asfaltové směsi neuvedené pod číslem 17 03 01 (odvezeno do spalovny)
17 03 03	uhelný dehet a výrobky z dehtu (odvezeno na skládku kategorie S-OO a S-NO)
17 04 02	hliník (odevzdáno do tříděného odpadu)
17 04 05	železo a ocel (odevzdáno do tříděného odpadu)
17 04 07	směsné kovy (odevzdáno do tříděného odpadu)
17 04 11	kabely neuvedené pod číslem 17 04 10 (odvezeno do šrotu)
17 06 01*	izolační materiál s obsahem azbestu (odvezeno na skládku

17 06 04 kategorie S-OO a S-NO)
izolační materiály neuvedené pod čísly 17 06 01 a 17 06 03
(odevzdáno do tříděného odpadu)

Nepředpokládá se kontaminace zeminy v podloží nebo stavebních hmot ropnými látkami, pokud bude zjištěna, budou tyto hmoty likvidovány firmou zabývající se likvidací nebezpečného odpadu.

PŮDA

Veškerá přebytečná zemina bude odvezena ze stavby na k tomu určenou skládku (deponii) zeminy. Část skrývky bude zpětně využita při provádění čistých terénních úprav.

b) vliv na přírodu a krajinu:

Při provádění stavby nebude docházet k porušení ochranných podmínek volně žijících ptáků a také nebude docházet ke zraňování dalších živočichů.

c) vliv na soustavu chráněných území Natura 2000:

Předložený záměr nemá vliv na území NATURA 2000.

d) způsob zohlednění podmínek závazného stanoviska posouzení vlivu záměru na životní prostředí, je-li podkladem:

Předložený záměr nepodléhá zjišťovacímu řízení dle zákona 100/2001 Sb.

e) v případě záměrů spadajících do režimu zákona o integrované prevenci základní parametry způsobu naplnění závěrů o nejlepších dostupných technikách nebo integrované povolení, bylo-li vydáno:

Předložený záměr nespádá do režimu zákona o integrované prevenci.

f) navrhovaná ochranná a bezpečnostní pásma, rozsah omezení a podmínky ochrany podle jiných právních předpisů:

Stavební záměr nevyžaduje zřízení nových ochranných či bezpečnostních pásem.

A.11. VYHODNOCENÍ PROJEDNÁNÍ ŘEŠENÍ ÚZEMNÍ STUDIE

Projektová dokumentace byla zhotovena jako podklad pro získání stanovisek dotčených orgánů, které byly následně zpracovány do čistopisu:

d.1) V rámci rozhodnutí **Odboru životního prostředí MÚ Beroun č.j. MBE/15396/2021/ZP-BIc z 19.3.2021** bylo stanoveno:

Kompenzace ekologické újmy vzniklé pokácením dřevin bude provedena náhradní výsadbou v

počtu 15 ks listnatých stromů v druhovém složení odpovídajícím podmínkám a potřebám daného stanoviště (např. javor mléč, habr obecný, dub letní, apod.), a to na některém z pozemků parc.č. 530/1, 530/7, 530/15, 530/16, 530/18, katastrální území Beroun.

Náhradní výsadba bude provedena za těchto podmínek:

- 1) k výsadbě budou použity kvalitní sazenice bez mechanického poškození, s obvodem kmínku 16 – 18 cm
- 2) výsadba stromů bude provedena do kvalitně připravené vegetační vrstvy
- 3) velikost jámy, do které bude sazenice dřevin určené pro náhradní výsadbu zasazeny se budou řídit velikostí zemního balu
- 4) při výsadbě bude provedena alespoň 50 % výměna zeminy za kvalitní zahradnický substrát
- 5) zálivková mísa bude namulčována 8 – 10 cm vrstvou borky
- 6) kmen stromů bude obalen dvojitou vrstvou juty příp. jiným vhodným způsobem chráněn před nadměrným výparem a poškozením
- 7) fixování stromů bude zabezpečeno pomocí tří dřevěných kůlů
- 8) po ukončení výsadby dřevin bude provedena důkladná zálivka
- 9) náhradní výsadba bude provedena nejpozději do 31.12.2026
- 10) žadatel zajistí následnou pěstební péči o vysazené dřeviny minimálně po dobu 5 let (pravidelná zálivka, ochrana proti mechanickému poškození a proti škůdcům)
- 11) o provedení náhradní výsadby písemně uvědomí žadatel MěÚ Beroun, odbor životního prostředí, nejpozději do 14 dnů od její realizace.

Viz Průvodní zpráva část A.9. Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav

d.2) V rámci předběžného vyjádření **KSÚS Středočeského kraje z 7.4.2021** byl vyjádřen předběžný souhlas se záměrem ohledně nových napojení na sil. II/605 z důvodu plánované zástavby lokality Závodí v Berouně.

Viz Průvodní zpráva část A.7. Popis technického řešení dopravní a technické infrastruktury

d.3) V rámci stanoviska **Správy železnic z 26.7.2021** byl v souvislosti s připravovanou investiční akcí „Novostavba trati Praha-Smíchov – Beroun“ stanoven nesouhlas s umístěním chodníku v severozápadní části řešeného území, mohlo by dojít ke kolizi s úpravou technologie. Během projektové přípravy stavby bude definován jak trvalý, tak i dočasný zábor nutný pro realizaci stavby a umístění chodníku se může upravit tak, aby nekolidoval s případnou stavební činností. Návrh koncepčního řešení výše jmenované stavby by mohl být znám v 1Q 2022.

d.4) Zpracovatel informoval **všechny vlastníky dotčených pozemků** zasláním studie doporučenou poštou s tím, že mají možnost se k návrhu územní studie vyjádřit.

