

ÚZEMNÍ STUDIE OPAVA - KYLEŠOVICE

PLOCHA KY-Z5

TEXTOVÁ ČÁST

Název akce	: ÚZEMNÍ STUDIE OPAVA- KYLEŠOVICE, PLOCHA KY-Z5
Obec, k.ú.	: Opava, k. ú. Kylešovice
Pořizovatel	: Magistrát města Opavy, odbor hlavního architekta a územního plánu
Vypracoval	: J&J STUDIO INŽENÝRSKÉ SÍTĚ s.r.o.
Datum	: prosinec 2018

Obsah územní studie:

Textová část

1. Identifikační a základní údaje
2. Vymezení a charakteristika řešeného území
3. Majetkoprávní vztahy
4. Urbanistický návrh, vymezení a využití stavebních pozemků.
5. Prostorové uspořádání stavebních pozemků
6. Dopravní infrastruktura
7. Technická infrastruktura
8. Podmínky pro ochranu hodnot a charakteru území
9. Údaje o počtu listů a počtu výkresů územní studie

Odůvodnění

1. Údaje o pořízení územní studie
2. Vyhodnocení souladu územní studie s platným územním plánem
3. Údaje o splnění zadání územní studie
4. Komplexní zdůvodnění navrhovaného řešení
5. Vyhodnocení souladu se stavebním zákonem a obecnými požadavky na užívání území

Grafická část

- | | |
|-------------------------------|---------------------|
| 1. Situace – širší vztahy | v měřítku 1 : 5 000 |
| 2. Situace stávajícího stavu | v měřítku 1 : 1 000 |
| 3. Situace – katastrální mapa | v měřítku 1 : 1 000 |
| 4. Koordinační situace | v měřítku 1 : 1 000 |
| 5. Situace doprava | v měřítku 1 : 1 000 |
| 6. Situace inženýrské sítě | v měřítku 1 : 1 000 |
| 7. Vzorový příčný řez) | v měřítku 1 : 50 |

Textová část

1. Identifikační a základní údaje

Název akce	ÚZEMNÍ STUDIE OPAVA - KYLEŠOVICE , PLOCHA KY-Z5
Místo stavby, k.ú.	Kylešovice
Pořizovatel	Magistrát města Opavy, odbor hlavního architekta a územního plánu
Č. zakázky	01-2018
Projektant	J&J STUDIO INŽENÝRSKÉ SÍTĚ s.r.o., 746 01 Opava, Chelčického 27, 746 01 Opava
Zodpovědný projektant	Ing. arch. Lubomír Dehner, autorizovaný architekt ČKA č. 01460 tel.: 608 880 559; e-mail: dehner@studio-d.cz

Počet navržených rodinných domů celkem	cca 50
Plocha řešeného území	6,60 ha
Rozloha plochy KY-Z5	5,63 ha
Plocha veřejných prostranství – veřejné zelně	3 900 m ²

Kapacitní ukazatele

Potřeba pitné vody	Q _{hmax} . 1,50 l/s, 7 200 m ³ /rok
Množství dešťových vod	8201 m ³ /rok
Množství splašků	7 200 m ³ /rok
Potřeba el. energie	600 kW

Inženýrské sítě

Rozvody NN	750 m	
Rozvody VO	700 m	
Vodovod	DN 100/80	720 m
Kanalizace splašková	DN 250	810 m
Kanalizace dešťová	DN 300/250	800 m
Plynovod	D 63	720 m

Přehled výchozích podkladů

- Územní plán Opavy
- Katastrální mapa řešeného území (DKM)
- Vrstevnicový plán řešeného území
- Podklady od správců inženýrských sítí
- Informace o parcelách KN, květen 2018
- Průzkum v terénu – květen 2018
- Konzultace s dotčenými orgány státní správy a správci inženýrských sítí

Přehled uživatelů

Jednotlivé stavby budou užívat jejich investoři (majitelé), popřípadě nájemci. Inženýrské sítě budou ve správě distribučních organizací.

Místní komunikace	- Statutární město Opava / TS Opava
Veřejné osvětlení	- Statutární město Opava / TS Opava
Splašková kanalizace	- SmVaK, a.s.
Vodovod	- SmVaK, a.s.
Plynovod	- RWE Distribuční služby, s.r.o.
Rozvody NN	- ČEZ Distribuce, a.s.
Telekomunikace	- CETIN, a.s. – není navrhováno

2. Vymezení a charakteristika řešeného území

Rozloha plochy KY-Z5 činí 5,63 ha. Lokalita je vymezena ze severu železniční tratí, od východu stávající zástavbou rodinných domů, z jihu dosud nezastavěnými pozemky v zastavitelné ploše KY-Z10, od západu pásem veřejné zeleně s označením KY-ZV2 lemuující silnici ulice Na Horní hrázi. Terén je sklonitý směrem k východu a jihu. Celkové převýšení činí cca 8-9m.

3. Majetkoprávní vztahy

Pozemky v ploše KY-Z5 v k.ú. Kylešovice

Parcela č.	Druh pozemku (využití)	Vlastník	Výměra
2724/1	Orná půda	Model Obaly a.s.	18357
2727/11	Orná půda	Ivanco Michal,	6428
2724/173	Orná půda	Luděk Pavera Pavčina Paverová	13
2727/1	Orná půda	Luděk Pavera	9147
2727/4	Orná půda	Josef Hájek Ing.	1135
2727/5	Orná půda	Marek Vajda Ing. Lucie Vajdová Mgr.	947
2727/6	Orná půda	Vysocký Radim Ing.	976
2727/7	Orná půda	Vysocký Radim Ing.	1135
2727/8	Orná půda	Tomáš Šimeček,	745
2727/9	Orná půda	Filip Šimeček,	782
2729	Orná půda	Oslizlová Monika MUDr,	17316

4. Urbanistický návrh, vymezení a využití stavebních pozemků.

Územní studie navrhuje prostorové uspořádání území určeného Územním plánem Opavy k zástavbě rodinnými domy v ploše bydlení individuálního – městské a příměstské (BI) s označením KY-Z5. Rozhodování o změnách v ploše KY-Z5 je v Územním plánu Opavy, vydaném Zastupitelstvem statutárního města Opavy dne 11. 12. 2017 s nabytím účinnosti dne 2. 1. 2018, podmíněno zpracováním územní studie.

V návrhu územní studie jsou vymezeny plochy stavebních pozemků, plochy veřejných prostranství (veřejné zeleně), hlavní trasy dopravní a technické infrastruktury. Území je řešeno komplexně včetně parcelace.

V závislosti na tvaru pozemku, terénních podmínkách a požadavcích stavebníků předpokládáme průměrnou plochu parcel pro rodinné domy 800 m², v rozmezí 660-1100 m².

Šířka veřejného prostranství, ve kterém je vedena páteřní komunikace je 11 m, u slepých komunikací je 8,0 m.

Šířky místních, popř. účelových obousměrných dvoupruhových komunikací jsou 5,5 – 6,0 m. Realizace výstavby může být provedena po etapách dle strategie vlastníků jednotlivých pozemků.

Plocha veřejného prostranství – zeleně veřejné podél ulice Na Horní hrázi je respektována v rozsahu dle platného územního plánu. Urbanistický návrh respektuje stávající retenční nádrž na pozemku parc.č. 2724/1, kde je vymezena další plocha veřejné zeleně.

5. Prostorové uspořádání stavebních pozemků

Plochy pro výstavbu rodinných domů musí umožnit bezproblémové umístění rodinných domů a vedlejších drobných staveb.

Územní studie navrhuje v daném území samostatné rodinné domy, které mezi sebou vytváří dostatečně veliký volný prostor, určený zejména pro zeleň.

Území je rozděleno podle vlastnických vztahů na tři územní celky.

V ploše „A“ ve vlastnictví fy Model obaly a.s. napojené na ulici Jabloňová na pozemku parc.č. 2724/1 je navržena zástavba 15 izolovaných rodinných domů.

V ploše „B“ převážně ve vlastnictví p. Luďka Pavery a p. Michala Ivanco napojené na ulici Jabloňová na pozemku parc.č. 2727/1, 2727/11 je navržena zástavba 21 izolovaných rodinných domů.

V ploše „C“ ve vlastnictví MUDr. Moniky Oslizlové napojené na ulici Jabloňová na pozemku parc.č. 2729/1 je navržena zástavba 14 izolovaných rodinných domů s propojením na ulici Na horní hrázi.

Veřejná zeleň slouží zároveň k vsakování a retenci dešťových vod z veřejných komunikací.

1. Územní podmínky

Typ zástavby:	- izolované rodinné domy;
Stavební čára	- optimálně 6,0 m,
Min. vzdálenost objektů RD	- dle § 25 vyhlášky č. 501/2006 Sb.
Parkování	- na pozemku každého RD

2. Napojení na dopravní a technickou vybavenost

Napojení komunikační	- vstup a vjezd z navrhovaných komunikací napojovaných na ulici Jabloňová
Zásobování vodou	- navrhovaný veřejný vodovod v ulici Jabloňová
Odvod srážkových vod	- RD - retence a přepady do dešťové kanalizace - veřejné komunikace - retence a vsakování ve stávající retenční nádrži
Likvidace splaškových vod	- napojení na navrhovanou splaškovou kanalizaci v ulici Jabloňová a městskou ČOV
Zásobování plynem	- napojení na navrhovaný středotlaký plynovod
Napojení na el. energii	- zemní rozvody nízkého napětí do území už jsou řešeny prodloužením stávajících rozvodů z ulice Jabloňová
Veřejné osvětlení	- bude navazovat na osvětlení ul. Hradecká a Wintrova
Napojení na telefon	- studie konkrétně neřeší, telekomunikační rozvody budou realizovány v případě požadavku uživatelů poskytovatelem datových služeb a to zemním vedením v souběhu s vedením VO příp. NN

3. Přípustné procento zastavění pozemku

Intenzita využití pozemků rodinných domů je v ploše bydlení individuálního – městské a příměstské (BI) stanovena Územním plánem Opavy do 50%.

6. Podmínky pro dopravní infrastrukturu

Návrh dopravní obslužnosti řešeného území umožňuje postupnou zástavbu rodinnými domy, s připojením komunikace na ulici Jabloňová. V rámci první etapy výstavby se může jednat o účelovou veřejnou komunikaci, po zahrnutí do pasportu místních komunikací může být zahrnuta do místních veřejných komunikací.

Pátevní místní komunikace bude napojena na ulici Jabloňová s propojením na ulici Na Horní hrázi.

Navržené limity a parametry:

- šířky veřejného prostranství (uličního prostoru) jsou navrženy min. 8,0 m, u pátevní komunikace 11,0 m.
- pátevní místní komunikace je navržena jako obousměrná dvoupruhová šířky 6,0 m mezi obrubami.
- slepé komunikace z důvodu malého dopravního zatížení navrženy komunikace šířky 5,5 m.
- komunikace jsou lemovány jednostranně chodníky šířky min. 1.85 m,

- tam, kde nejsou chodníky, bude mezi komunikací a oplocením zatravněný koridor pro inženýrské sítě
- variantně může být komunikace s chodníkem řešena v jedné úrovni jako obytná zóna.

Celé území je propojeno komunikacemi pro pěší a cyklisty v šířce 3 m, které zajišťují bezpečný průchod územím a přístup do navazujících zastavitelných ploch a volné krajiny.

Odvodnění komunikací a zpevněných ploch:

- pomocí uliční vpustí, odvodněných potrubím do stávajícího retenčního a vsakovacího systému, s přepadem do Otického příkopu

7. Technická infrastruktura

6.1 - Zásobování vodou

Zásobování navržených rodinných domů pitnou vodou je navrženo vodovodním potrubím D 110, D90 PE. Napojení bude provedeno na stávající vodovodní řad DN 100 PVC v ulici Jabloňová v majetku SmVaK Ostrava a.s.

Délka vodovodního řadu DN 100 PE je 200 metrů, DN 80 520 metrů, celková délka vodovodního potrubí je 720 metrů.

Výpočet potřeby vody :

50 RD á 4 osoby á 120 l/os.den
Celkem 200osob

$$Q_d = 24,0 \text{ m}^3\text{d}^{-1}$$

Maximální denní potřeba

Maximální hodinová potřeba

Na jednoho obyvatele

Celkem 200 x 36

$$Q_p = 0.277 \text{ l.s-1}$$

$$Q_m = 24,0 \times K_d = 36,0 \text{ m}^3\text{d}^{-1}, 0.41 \text{ l.s-1}$$

$$Q_h = 36,0 \times k_h = 3,15 \text{ m}^3\text{.h}^{-1}, 1.0 \text{ l.s-1}$$

$$36 \text{ m}^3\text{rok}^{-1}$$

$$Q_{\text{rok}} = 7200 \text{ m}^3\text{rok}^{-1}$$

Množství vody – je počítáno dle vyhl. č.428/2001 Sb. příloha č. 12.

6.2 - Kanalizace

Dešťová kanalizace

V řešeném území se nachází dešťová kanalizace svedená ulici Jabloňová do stávající retenční a vsakovací nádrže. Přepad z nádrže je sveden kanalizací do Otického příkopu. Návrh odvodnění řešeného území vychází ze současného stavu daného území, spádových poměrů a platné legislativy.

Dešťové vody z budoucích rodinných domů (střechy, zpevněné plochy,...) budou akumulovány v samostatných retenčních nádržích, odkud řízeným odtokem budou svedeny do navržené dešťové kanalizace zaústěné do stávající dešťové kanalizace v ulici Jabloňová.

Dešťové vody z komunikací a zpevněných ploch na veřejných prostranstvích budou svedeny uličními vpustěmi do navržené dešťové kanalizace zaústěné do stávající retenční a vsakovací nádrže v ulici Jabloňové, z které je přebytek povrchových vod sveden do Otického příkopu.

Množství odváděných dešťových vod:

Výpočet množství dešťových vod je proveden ve smyslu ČSN 756101. Vychází z odvodňované plochy S (ha) a intenzity 15-ti minutového deště $i=150 \text{ l/s/ha}$ při periodě 0.5.

$$Q = S \times p_s \times i$$

Počet rodinných domů celkem

50

Plocha nových komunikací

3 575 m²

Plocha chodníků

1 300 m²

Veřejné komunikace a zpevněné plochy

	F	Kr	Fr
Komunikace – živice	3 575 m ²	0,8	2860
<u>Zpevněné plochy – bet. dlažba</u>	<u>1 300 m²</u>	<u>0,6</u>	<u>780</u>
Zpevněné plochy celkem	4 875 m ²		3640

$$Q_p = 0,364 \times 150 = 54.60 \text{ l/s}$$

Roční množství vypouštěných dešťových vod při srážkovém úhrnu 580 mm/ha

$$Q_{rok} = 3640 \times 580 = 2111 \text{ m}^3\text{rok}^{-1}$$

Plochy rodinné zástavby

Voda z jednotlivých RD bude zachycována na pozemku jednotlivých RD v retenční nádrži a následně vypouštěna do vsakovacího systému.

		Kr	Fr
Střechy RD	7 500 m ²	1,0	7500
<u>Zpev. plochy RD</u>	<u>5 000 m²</u>	<u>0,6</u>	<u>3000</u>
Zpevněné plochy celkem	12 500 m ²		10 500

$$Q_p = 1,050 \times 150 = 157.5 \text{ l/s}$$

Roční množství dešťových vod při srážkovém úhrnu 580 mm/ha

$$Q_{rok} = 10500 \times 580 = 6090 \text{ m}^3\text{rok}^{-1}$$

Celkové množství povrchových vod z plánované výstavby bude

$$Q_p = 212,1 \text{ l/s}$$

Celkové množství dešťových vod při srážkovém úhrnu 580 mm/ha

$$Q_{rok} = 8201 \text{ m}^3\text{rok}^{-1}$$

Splašková kanalizace

Splaškové odpadní vody z řešeného území budou výhledově napojeny do navrhované gravitační splaškové kanalizace DN 250, která je svedena stávající splaškovou kanalizací v ulici Jabloňová na městskou ČOV. DSP. Splaškové vody z plochy „A“ budou do stávající kanalizace přečerpávány nově navrženou čerpací šachtou.

Navržené rodinné domky budou na kanalizaci napojeny kanalizačními přípojkami. Přípojky budou ukončeny revizními šachticemi na hranici pozemku.

Splašková kanalizace je navržena z plastového potrubí DN 250 celkové délky 810 metrů..

Množství splaškových vod

Množství na jednoho obyvatele 36 m³rok⁻¹

$$\text{Celkem } Q_{rok} = 7200 \text{ m}^3\text{rok}^{-1}$$

6.3 - Zásobování plynem

Technické řešení zásobování plynem daného území vychází z Územního plánu Opavy.

Nové rozvody plynu v zájmovém území jsou uvažovány jako středotlaká síť (STL) s tlakem 0.3 Mpa dle ČSN EN 12007 a TPG 702 01 a souvisejících.

Lokalitou prochází stávající STL plynovod DN 200. Na tento plynovod budou napojeny jednotlivé plochy zástavby RD.

Potřeba plynu na jednoho odběratele RD (vytápění, vaření, ohřev TUV) je uvažována 2.6 m³/hod s koeficientem 0.75.

Přípojky k plánovaným RD jsou navrženy celoplastové a budou ukončeny HUP ve skříni na hranici pozemku.

Montážní práce budou provedeny v souladu s ČSN EN12007 a předpisy TPG 70201. Současně musí být dodrženy ustanovení ČSN 736005 a norem souvisejících. Potrubí se bude spojovat elektrotvarovkami. Směrové změny tras budou řešeny pomocí oblouků.

Přípojka bude celoplastová s ukončením kulovým uzávěrem příslušné dimenze. Napojení na vnitřní rozvod bude součástí řešení vnitřního rozvodu každého napojovaného objektu. Plynovodní potrubí PE bude opatřeno signalizačním vodičem s vývodem zásuvky v poklopu popř. ocel. části přípojky.

Potřeba zemního plynu – cílový stav

50 RD á 2,6 m³/hod s koefic. souč. 0,75 = 97,5 m³/hod 100 000 m³/rok

6.4 - Zásobování elektrickou energií

Předpokládaný příkon pro bytovou jednotku včetně soudobosti je cca 12 kW. Celkový příkon pro bytové jednotky činí 600 kW.

Vytápění a ohřev TUV bude řešen kombinovaně pomocí plynu, případně elektrické energie s využitím tepelných čerpadel a alternativních zdrojů (fotovoltaiky, sluneční kolektory).

Rozvody NN budou provedeny kabelově v zemi v chráničkách kopoflex. V komunikacích a vjezdech na parcely budou kabely uloženy navíc v PVC chráničkách. Vývody kabelového vedení budou smyčkově propojeny přes rozpojovací skříně na hranicích pozemků RD. Tyto skříně a ELM rozvodnice budou přístupny vždy z veřejné komunikace. Budou použity skříně dle standardu správce rozvodů.

6.5 - Rozvody VO

Jsou navrženy rozvody veřejného osvětlení (VO) podél příjezdové komunikace. Nové vedení veřejného osvětlení bude připojeno na stávající rozvody na ulici Jabloňová.

Rozvody VO budou provedeny zemními kabely CYKY 5Cx16 + uzemnění. Vlastní osvětlení bude řešeno pomocí sadových úsporných LED svítidel na bezpaticových stožárech. Typy svítidel budou upřesněny správcem VO, příp. investorem. Počet a rozmístění na základě určení typu svítidel a světelně technického výpočtu. Svítidla budou osazena v travnatých plochách a chodnicích, nikoliv na parcelách rodinných domů s přístupem ke stožárové svorkovnici z veřejné komunikace. Kabelové vedení VO bude vedeno v chráničkách kopoflex v souběhu s kabely NN v chodnicích a nezpevněných plochách.

Odpadové hospodářství

Tuhý domovní odpad bude skladován v uzavřených kontejnerech nebo popelnicích.

Tříděný odpad bude ukládán do speciálních kontejnerů, umístěných na vymezených a přístupných plochách.

Meliorace

V lokalitě nebyl zjištěn výskyt funkčních melioračních zařízení.

8. Podmínky pro ochranu hodnot a charakteru území

Krajinný ráz, struktura zástavby

Řešené území se nachází na západní části Kylešovic. Východně se nachází stávající zástavba rodinných domků, severně stávající zástavba tvořená rodinnými domy a železniční trať Opavy východ - Hradec nad Moravicí. Na jihu a západu jsou zelené zemědělsky využívané plochy. Území ze západu lemuje silnice Na horní hrázi.

Z důvodu polohy na okraji zastavěného území je navržena zástavby samostatnými rodinnými domky, doporučujeme co největší velikostí stavebních pozemků, aby byl přechod do krajiny co nejpřirozenější.

Intenzita využití pozemků rodinných domů je v ploše bydlení individuálního – městské a příměstské (BI) stanovena Územním plánem Opavy do 50%. Tím jsou splněny podmínky pro citlivé začlenění zástavby do krajiny a zajištění kvalitního a nerušeného životního prostředí.

Odtokové poměry, záplavové území

Zástavba není situována v záplavovém území, odtokové poměry jsou dobré.

9. Etapizace

Výstavbu rodinných domů včetně příslušné dopravní a technické vybavenosti je možné realizovat po etapách.

V první etapě se předpokládá výstavba inženýrských sítí a přístupové komunikace do navržených parametrů.

10. Vyhodnocení územní studie

Soulad územní studie s platným územním plánem

Návrh územní studie je v souladu s platným Územním plánem vydaném Zastupitelstvem statutárního města Opavy dne 11. 12. 2017 s nabytím účinnosti dne 2. 1. 2018. Řešené území je součástí plochy bydlení individuálního – městské a příměstské (BI) s označením KY-Z5. Podmínkou pro rozhodování o změnách v ploše KY-Z5 je zpracování územní studie. V územní studii je v souladu s podmínkami stanovenými pro její zpracování řešena dopravní obsluha uvnitř plochy, technická infrastruktura a její napojení na stávající sítě, podrobnější podmínky prostorového uspořádání a umístění veřejného prostranství.

Údaje o splnění zadání územní studie

Územní studie splnila požadavky zadání, zejména na funkční využití území a strukturu dopravní a technické vybavenosti.

Studie byla v průběhu zpracování konzultována na několika výrobních výborech, jejichž závěry byly do návrhu zapracovány.

Soulad se stavebním zákonem a obecnými požadavky na užívání území

Příslušná ustanovení stavebního zákona a jeho prováděcích vyhlášek byla v návrhu územní studie respektována. Podrobnosti jsou uvedeny v jednotlivých kapitolách.

11. Údaje o počtu listů a počtu výkresů územní studie

Textová část - 9 listů

Grafická část – 7 výkresů

1. Širší vztahy
2. Situace stávajícího stavu
3. Situace - katastrální mapa
4. Koordinační situace
5. Situace doprava
6. Situace inženýrské sítě
7. Vzorový příčný řez

Opava, prosinec 2018

Ing. Jiří Jurečka