

## OBSAH

I. Základné údaje o navrhovateľovi	3
I.1 Názov	3
I.2 Identifikačné číslo	3
I.3 Sídlo	3
I.4 Oprávnený zástupca navrhovateľa	3
I.5 Kontaktná osoba a miesto konzultácie	3
II. Základné údaje o navrhovanej činnosti	3
II.1 Názov	3
II.2 Účel	3
II.3 Užívateľ	4
II.4 Charakter navrhovanej činnosti	4
II.5 Umiestnenie navrhovanej činnosti	5
II.6 Prehľadná situácia umiestnenia navrhovanej činnosti	6
II.7 Termín začatia a ukončenia činnosti	6
II.8 Stručný opis technického a technologického riešenia	6
II.9 Zdôvodnenie potreby činnosti v danej lokalite	9
II.10 Celkové náklady	9
II. 11 Dotknutá obec	9
II.12 Dotknutý samosprávny kraj	9
II.13 Dotknuté orgány	9
II.14 Povoľujúci orgán	9
II. 15 Rezortný orgán	10
II.16 Druh požadovaného povolenia navrhovanej činnosti podľa osobitných predpisov	10
II.17 Vyjadrenie o vplyvoch zámeru presahujúcich štátne hranice	10
III. Základné informácie o súčasnom stave životného prostredia dotknutého územia	10
III.1 Charakteristika prírodného prostredia	10
III.2 Krajina, stabilita, ochrana, scenéria	14
III.3 Obyvateľstvo, jeho aktivity, infraštruktúra, kultúrnohistorické hodnoty	19
III.4 Súčasný stav kvality životného prostredia vrátane zdravia	20
IV. Základné údaje o predpokladaných vplyvoch činnosti na životné prostredie vrátane zdravia a o možnostiach opatrení na ich zmiernenie	22
IV. 1 Požiadavky na vstupy	22
IV 1.1 Zásobovanie vodou	22
IV. 1. 2 Surovinové zdroje	22
IV. 1. 3 Elektrická energia	24
IV. 1.4 Doprava	25
IV.1.5 Záber pôdy	25
IV.1.6 Nároky na pracovné sily	26
IV. 2 Údaje o výstupoch	26
IV.2.1 Odpadové vody a odkanalizovanie	26
IV.2.2 Odpady	27
IV.2. 3 Znečistenie ovzdušia ,zdroje hluku, vibrácií a žiarenia, vyvolané investície	30
IV.3.Údaje o predpokladaných priamych a nepriamych vplyvoch na životné prostredie	30
IV. 4. Hodnotenie zdravotných rizík	31
IV. 5.Údaje o predpokladaných vplyvoch navrhovanej činnosti na chránené územia	31

---

IV. 6. Posúdenie očakávaných vplyvov z hľadiska ich významnosti a časového pôsobenia	32
IV. 7. Predpokladané vplyvy presahujúce štátne hranice	33
IV. 8. Opatrenia na zmiernenie nepriaznivých vplyvov jednotlivých variantov navrhovanej činnosti na životné prostredie	33
IV.9. Posúdenie očakávaného vývoja územia, ak by sa navrhovaná činnosť nerealizovala	34
IV. 10. Posúdenie súladu navrhovanej činnosti s platnou územno plánovacou dokumentáciou a ďalšími relevantnými dokumentmi	34
IV.11. Ďalší postup hodnotenia vplyvov s uvedením najzávažnejších okruhov problémov	35
V. Porovnanie variantov navrhovanej činnosti a návrh optimálneho variantu	35
VI. Mapová a iná obrazová dokumentácia	36
VII. Dopĺňujúce informácie k zámeru	36
VIII. Miesto a dátum vypracovania zámeru	37
IX. Potvrdenie správnosti údajov	37
1. Meno spracovateľa zámeru	37
2. Potvrdenie správnosti údajov podpisom oprávneného zástupcu navrhovateľa	37

## I. ZÁKLADNÉ ÚDAJE O NAVRHOVATEĽOVI

**I. 1. Názov:** Občianske združenie IBV Záhumnie Krásna

**I. 2. Identifikačné číslo organizácie:** IČO : 42 247 098

**I. 3. Sídlo:** Opátska 18, 040 18 Košice

**I. 4. Oprávnený zástupca obstarávateľa:** Marta Bodnárová – predseda OZ

**I.5 . Informovaná kontaktná osoba:**

Marta Bodnárová – predseda OZ , tel. číslo 0907 970 504

Ján Kubička – podpredseda OZ, tel. číslo 0918 884 222

## II. ZÁKLADNÉ ÚDAJE O ZÁMERE

**II. 1. Názov:** *Inžinierske siete IBV Záhumnie Krásna*

### II. 2. Účel

Investičným zámerom navrhovateľa je príprava územia pre výstavbu 215 rodinných domov v katastrálnom území mesta Košice, mestská časť Košice - Krásna. Dotknuté územie (územie výstavby) sa nachádza v zastavanom území na voľnom pozemku. Investor je majiteľom uvedených pozemkov a má súhlas na nakladanie s týmito pozemkami pre potreby prípravy a realizácie predmetnej stavby IBV Záhumnie Krásna nad Hornádom.

Predpokladaná obložnosť KOB = 4 obyv/RD.

Predpokladaný počet obyvateľov 860 obyvateľov.

**Zoznam činností podliehajúcim posudzovaciemu konaniu v zmysle prílohy č. 8 k zákonu č. 24/2006 Z. z. v znení neskorších predpisov :**

Časť 9: Infraštruktúra

Rezortný orgán : Ministerstvo dopravy, výstavby a regionálneho rozvoja SR

P. č.	Činnosť, objekty a zariadenia	Prahové hodnoty	
		Časť A Povinné hodnotenie	Časť B Zisťovacie konanie
16	<b>Projekty rozvoja obcí vrátane</b> a) pozemných stavieb alebo ich súborov (komplexov), ak nie sú uvedené v iných položkách tejto prílohy		v zastavanom území od 10 000 m <sup>2</sup> podlahovej plochy mimo zastavaného územia od 1 000m <sup>2</sup> podlahovej plochy.

Navrhovaná činnosť – príprava územia pre 215 rodinných domov (RD) v zastavanom území s podlahovou plochou od 43 000 m<sup>2</sup> do 53 750 m<sup>2</sup> podlieha zisťovaciemu konaniu (cca 200 – 250 m<sup>2</sup> na 1 RD).

### II.3. Užívateľ

Užívateľmi jednotlivých objektov individuálnej bytovej výstavby budú majitelia stavebných parciel navrhovaného parcelného členenia dotknutého územia, resp. majitelia príslušných nehnuteľností.

### II.4. Charakter navrhovanej činnosti

Pozemky a okolité územie určené na výstavbu je voľné, nezastavané. Nevyžaduje demolácie obmedzovanie okolitých pozemných stavieb v ich užívaní, ani požiadavky na osobitné užívanie komunikácií.

Stavba je lokalizovaná do územia s pripravovanou zmenou územného plánu zóny obce Krásna nad Hornádom (zabezpečil Ing. arch. Michal Legdan, autorizovaný architekt SKA, Masarykova č. 14, 080 01 Prešov.) Mesto Košice obstaráva Územný plán zóny Košice - Krásna nad Hornádom Zmeny a doplnky 2013 v zmysle § 2a ods. 1 stavebného zákona, lokalita IBV Záhumnie, **lokalita vo východnej časti Krásnej, rozšírenie funkčného využitia pozemkov pre rodinné domy** ).

Cieľom Zmien a doplnkov 2013 ÚPN-Z Krásna nad Hornádom je premietnuť do dokumentácie ÚPN-Z:

- investičné zámery investorov - vlastníkov pozemkov v území MČ Krásna,
- výsledky prieskumnej činnosti referátu ÚHA,
- úpravy už zapracovaných zámerov do ÚPN-Z
- aktualizovať územnoplánovaciu dokumentáciu o realizované stavby resp. zosúladiť dokumentáciu ÚPN-Z s týmito stavbami, tak aby umožnila bezproblémovú prípravu a realizáciu jestvujúcich

investičných zámerov a prostredníctvom navrhnutých regulatívov pre výstavbu vytvoriť účinný nástroj na usmerňovanie a riadenie výstavby v riešených lokalitách.

Jedná sa o investičné zámery v nasledujúcich 5-tich lokalitách , z toho 1 lokalita je IBV Záhumnie.

### Zmena funkčného využitia

Novo navrhovaný obytný súbor zástavby samostatných RD si vyžaduje zmenu funkčného využitia pozemkov z funkcie poľnohospodárska pôda na funkciu obytnú - pozemky RD, verejné pešie a vozidlové obslužné komunikácie, verejná zeleň, pozemky technickej infraštruktúry. Uvedená zmena je v súlade s nadradenou dokumentáciou ÚPN-HSA Košice.

Urbanistické riešenie je prevzaté z dokumentácie IBV Záhumnie Krásna - projekt pre územné konanie, spracoval Ing. arch. Miroslav Čech r. 2012.

Zástavba RD je formovaná v uličných koridoroch pozdĺž prejazdnych prístupových komunikácií vytvárajúcich zokruhovaný komunikačný systém, ktorý je na jestvujúci miestny komunikačný systém napojený v ôsmich bodoch do ulíc Prašná, Zelená, Kladenská, Krajná a K majeru.

Šírkové usporiadanie hlavných uličných koridorov v navrhovanej zástavbe je:

chodník 2,0m - MO 5,5m - zelený pás 1,5m až 2,5m.

Celková šírka uličného priestoru je 9 až 10m.

Štruktúra zástavby je tvorená 100 % zastúpením samostatne stojacích RD.

Funkčné využitie jednotlivých plôch a pozemkov územia je nasledovné:

Pozemky RD, vozidlové komunikácie, pešie komunikácie, verejná zeleň, záhrady.

Časť navrhovanej zástavby na východnom okraji súboru zasahuje do bezpečnostného pásma VTL. Jej realizácia je podmienená kladným stanoviskom správcu - SPP.

## II.5. Umiestnenie navrhovanej činnosti

Lokalita **IBV Záhumnie** - nový obytný súbor RD sa nachádza vo východnej časti zóny Krásna nad Hornádom medzi jestvujúcou zástavbou ulíc Prašná, Kladenská, Krajná a areálom HD (bývalý majer).

Plocha riešeného územia je 24,6 ha, v katastrálnom území obce Košice - Krásna, v zastavanom území obce na nezastavanej parcele.

Riešenie sa dotýka nasledujúcich pozemkov KN-C k.ú. Krásna nad Hornádom:

5853/9, 5854/1, 5854/2, 8042/1, 9498, 9499, 9500, 9501, 9502, 9503, 9504, 9505, 9506, 9506, 9507, 9508, 95,9, 9510, 9511, 9512, 9513, 9514, 9515, 9516, 9517, 9518, 9519, 9520, 9521, 9522, 9523, 9524, 9525, 9526, 9527, 9528, 9529, 9530, 9531, 9532, 9533, 9534, 9535, 9536, 9537, 9538, 9539, 9540, 9541, 9542, 9543, 9544, 9545, 9546, 9547, 9548, 9549, 9550, 9551, 9552/1, 9552/2, 9553, 9554, 9555, 9556, 9557, 9558, 9559, 9560, 9561, 9562, 9563, 9564, 9565, 9566, 9567, 9568, 9569, 9571, 9572, 9573, 9574, 9575, 9576, 9577, 9578, 9579, 9580, 9581, 9582, 9583, 9584, 9585, 9586, 9587, 9588, 9589, 9590, 9591, 9592, 9593, 9594, 9595, 9596, 9597, 9598, 9599, 9600, 9601, 9602, 9603, 9604, 9605, 9606, 9607, 9608, 9609, 9610, 9611, 9612, 9613, 9414, 9515, 9616, 9617, 9618, 9619, 9620, 9621, 9622, 9623, 9624, 9625, 9626, 9627, 9628, 9629, 9630, 9631, 9632, 9633, 9634, 9635, 9636, 9637, 9638, 9639, 9640, 9641, 9642, 9643, 9644, 9645, 9646, 9647, 9648, 9649, 9650, 9651, 9652, 9653, 9654, 9655, 9656, 9657, 9658, 9659, 9660, 9661, 9662, 9663, 9664, 9665, 9666, 9667, 9668, 9669, 9670, 9671, 9672, 9673, 9674, 9675, 9676, 9677, 9678, 9679, 9680, 9681, 9682, 9683, 9684, 9685, 9686, 9687, 9688, 9689, 9690, 9691, 9692, 9693, 9694, 9695, 9696, 9697, 9698, 9699, 9700, 9726, 9742, 9743, 9756, 9769, 9770, 9782, 9791, 9792, 9793, 9803, 9814, 9815, 9816, 9833, 9848, 9847, 9849, 9856, 9872, 9873, 9874, 9875, 9876, 1904/2, 1904/6, 10329, 10304, 1844/1, 14282, 14283, 14284, 14285, 14286, 14287, 14288, 14279, 14278, 14277, 14276, 14275, 14274, 14273, 14290, 14291, 1653/1, 1653/3, 1653/21, 1653/13, 1655/79, 1655/78.

**k. ú.** Krásna

**Kraj :** Košický

**Okres :** Košice IV

Stavba sa umiestňuje do územia, ktoré bolo urbanisticky vyčlenené pre výstavbu rodinných domov. Lokalita je súkromným vlastníctvom OBČIANSKEHO ZDRUŽENIA IBV ZÁHUMNIE KRÁSNA, OPÁTSKÁ č 18 040 18 KOŠICE - KRÁSNA, v súčasnosti je využívaná prevažne ako orná pôda. Daná lokalita sa predpokladá využiť na individuálnu bytovú výstavbu, v kontakte zelenej hranice stromov vytvorenej zo severnej strany pozemku.

Z titulu výstavby nedôjde k narušeniu pamiatkových zón a jednotlivých zložiek životného prostredia.

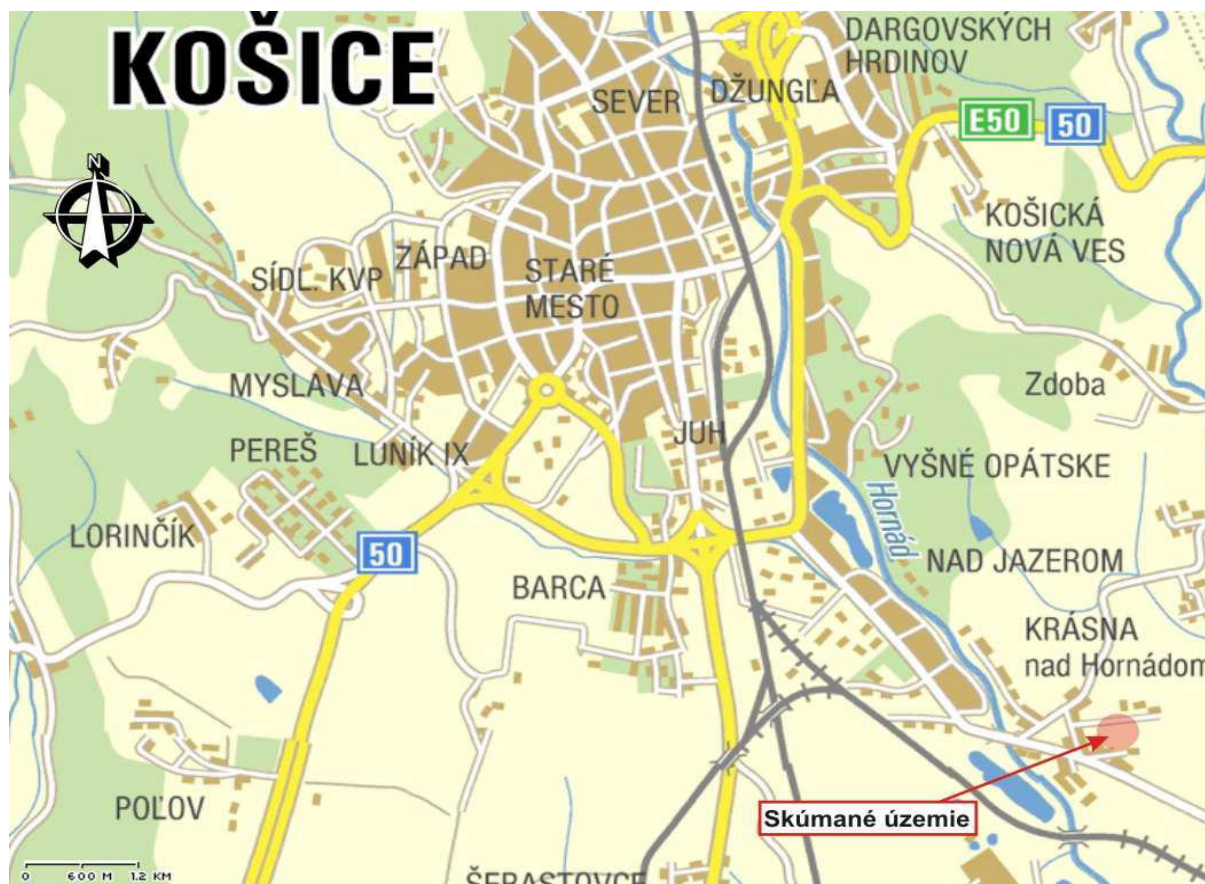
Na uvažovanej ploche navrhovanej činnosti nie je potrebné realizovať výrub drevín.

Navrhovaná činnosť nezasahuje do navrhovaných a vyhlásených území európskeho významu a chránených vtáčích území, ako ani do biotopov národného alebo európskeho významu, pričom je umiestnená v území s I. stupňom územnej ochrany podľa zákona č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov, kde sa nenachádzajú žiadne maloplošné a veľkoplošné chránené územia a nie sú evidované žiadne biotopy európskeho a národného významu.

V dotknutom území sa nenachádzajú žiadne výhradné ložiská nerastných surovín (dobývacie územia, chránené ložiskové územia, resp. ložiská s určeným osvedčením).

Navrhovaná činnosť je situovaná mimo chránené územia, chránené výtvy a pamiatky.

## II.6. Prehľadná situácia umiestnenia navrhovanej činnosti



Mestská časť Košice - Krásna sa nachádza v juhovýchodnej časti mesta Košice na oboch brehoch rieky Hornád. Susedí s mestskými časťami Nad Jazerom, Barca, Vyšné Opátske, Košická Nová Ves a obcami Košická Polianka, Nižná Hutka, Vyšná Hutka a Sady nad Torysou. Mestská časť Krásna leží 191 metrov n. m., v srdci Košickej kotliny a tvorí juhovýchodnú časť mesta Košice. Krásna je od roku 1990 jednou z 22 mestských častí mesta Košice.

## II.7. Termín začatia a skončenia výstavby a prevádzky navrhovanej činnosti

Zahájenie stavby: 2014

Ukončenie stavby: 2016

Ukončenie výstavby jednotlivých rodinných domov bude závisieť od samotných realizátorov stavieb. Odhadovaná doba výstavby jednej jednotky IBV je približne 6 – 12 mesiacov.

## II.8 Stručný opis technického riešenia

Dotknuté územie je vymedzené pre individuálnu bytovú výstavbu, kde je celkovo navrhnutých 215 rodinných domov.

Princíp urbanistickej koncepcie a kompozície navrhovanej lokality Košice časť Krásna spočíva najmä v prirodzenom naviazaní na logiku doterajšieho urbanistického vývoja a súčasnú urbanistickú štruktúru. Štýl zástavby v navrhovaných rozvojových obytných

plochách zodpovedá prirodzenému charakteru zástavby prevažne izolovaných rodinných domov, primerane koncipovaných k miestnym prístupovým komunikáciám. Navrhované objekty rodinných domov i vybavenosti majú byť max. dvojpodlažné s funkčne využívanými podkrovmi, na tradične usporiadaných pozemkoch, ukončovaných plochami prídomevých záhrad.

Predpokladanou investičnou bytovou výstavbou rodinných domov v Košiciach časť Krásna východne od jej časti a napojení stavebných objektov na inžinierske siete má možnosť stavebník získať na jednotlivých pozemkoch kvalitné bývanie pre jednu rodinu v prostredí, ktoré je vzdialené od centra mestskej časti cca 0,5 km. Lokalita disponuje prevažujúcou kvalitnou severojužnou orientáciou s panoramatickým pohľadom na Marockú Hoľu.

Navrhované komunikácie sú funkčnej triedy C2 a C3 kategórie MO 6,5/40, resp. MO 6,5/30. Komunikácie sú navrhované obojsmerné dvojpruhové s jednostranným priečnym sklonom odvodnené do dažďovej kanalizácie. Navrhovaná povrchová úprava asfaltobetón.

### **Zmena trasovania komunikácii a sieti infraštruktúry**

Úprava koridoru ulice Prašná v súvislosti s rozšírením jestvujúcej komunikácie na parametre cesty C2- MO 6,5/40 a peších komunikácii.

Križovatka ulíc Kladenská, Prašná a Ukrajinská je upravená tak, že navrhované vyústenie ulice Kladenskej do tejto križovatky je zrušené.

Prístupové komunikácie k pozemkom užívaným ako záhradky sú navrhnuté ako účelové komunikácie s čiastočne spevneným povrchom šírky 2,5m.

### Ostatné zmeny a doplnky

Úprava komunikácie v ulici Prašná na kategórie MO 6,5/40 v celej jej dĺžke si vynúti záber časti pozemkov č. 5853/9 a 5854/1 na verejnoprospešnú stavbu.

### Pešie komunikácie

V uličných koridoroch sú pozdĺž riešených vozidlových komunikácii navrhované jednostranné chodníky šírky 2,0m, resp. 1,5m podľa priestorových možností.

Navrhovaná povrchová úprava betónová zámková dlažba.

V rámci ZaD 2013 je v súlade s úpravou vozidlovej komunikácie v ul. Prašná upravené aj šírkové usporiadanie obojstranných peších komunikácií v šírke 1,5m zo severnej strany a premenlivú šírku 1,5-2 m z južnej strany.

### **Členenie stavby :**

- SO 01 STAVEBNÁ ČASŤ MIESTNYCH KOMUNIKÁCIÍ
- SO 02 VONKAJŠIE ROZVODY PITNEJ VODY
- SO 03 SPLÁŠKOVÁ KANALIZÁCIA TLAKOVÁ
- SO 04 ODKANALIZOVANIE DÁŽĎOVÝCH VÔD KOMUNIKÁCIE -
- SO 05 ROZVOD PLYNU Stl
- SO 06 PRÍPOJKA VN
- SO 07 KIOSKOVÉ TRANSFORMAČNÉ STANICE
- SO 08 DISTRIBUČNÉ ROZVODY EL. NN
- SO 09 VONKAJŠIE OSVETLENIE
- SO 10 PRÍPOJKA SLABOPRÚDU

Lokalita plne vyhovuje plánovanej výstavbe samostatne stojacich rodinných domov, pričom umiestnenie objektov rešpektuje danosti terénu. Rodinné domy budú umiestnené tak aby boli dodržané odstupové vzdialenosti od susedných pozemkov a objektov a zároveň umožnený pohodlný prístup pre užívateľov domov, požiarnu techniku a obsluhu.

### **Architektonické a dispozičné riešenie**

Objekty v lokalite sa predpokladajú osadiť k východnej hranici pozemku, s orientáciou obytnej časti a s väzbou na terasu na juhozápadný priestor pozemku resp. severozápadný.

Nástup je riešený k dvoj – boxovému garážovaniu s prechodom do obytnej zóny domu. Vstup do rodinných domov bude situovaný z uličnej strany fasády stavby. Možnosť garážovať druhé auto pre dočasné parkovanie, resp. návšteva rieši voľné státie pred priestorom garáže na vlastnom pozemku. Predpokladaná obytná zóna predstavuje možnosť využiť stavebný objem v troch podlažiach – suterén=1.P.P., prízemie=1.N.P., poschodie=2.N.P. (podkrovie).

#### **Uvažované dispozičné riešenie** -1.P.P.– garáž, technické priestory, sklady

1.N.P.– vstupná hala, kuchyňa, jedáľenský kút, obytná hala (možnosť prepojiť s terasou a krbom), host'ovská izba, hygiena,

2.N.P.- obytná izba /spálňa, pracovňa/, hygiena, šatníky .

Nadzemné podlažie je navrhované úrovňové s rešpektovaním profilácie terénu. Na pozemkoch je navrhnuté niekoľko typov rodinných domov umiestnených na uličnej čiare určenej v území. Priamu väzbu na okolie a danosti predpokladá potom výška a tvarovanie objektov. V prípade, že objekty budú riešené so šikmou strešnou rovinou /sedlovou strechou/, predpokladom je riešiť smerom do ulice a dvorovej časti štíty, resp. pol - valbové strechy. Presvetlenie podkrovných priestorov riešiť cez strešné vikiere a strešné okná. Výstavba rodinných domov predpokladá:

**Pôdorysné riešenie** – predstavuje tzv. „uličnú čiaru“ (UČ) t.j. dodržanie odstupných vzdialeností osadenia objektu v úrovni obytnej časti 5500 mm od hranici pozemku. Odstupné vzdialenosti od hraníc novovytvorených parciel na minimálnu vzdialenosť 2000 mm, v prípade situovania okien z obytných miestností na túto svetovú stranu odstup s minimálnou vzdialenosťou 5000 mm. Výška oplotenia na ulicu bude 1,5 m od upraveného terénu, chodníka.

Okolie objektu sa upraví sadovými úpravami pre oddych a relaxáciu majiteľov. K budúcim objektom je možná prístavba, resp. drobná architektúra s relaxačnými priestormi a prvkami ako sú bazén, vonkajší altán.

V rámci obytnej zóny je riešené odvedenie dažďových vôd zo spevnených plôch prostredníctvom vsakovacích jám alternatívne do zberných nádrží, napojených na existujúcu sieť odtokových žľabov. Vsakovacie jamy sa budú nachádzať na najnižších miestach obslužných komunikácií. Vsakovanie je navrhované bez lapača olejov.

Inžiniersko-geologický a hydrogeologický posudok vsakovacích pomerov územia pre vsakovanie dažďových vôd z budúcich ciest bol objednaný „Občianskym združením IBV Záhumnie Krásna“ dňa 09.05.2012 u spoločnosti GEOPOL PREŠOV, s.r.o.

#### **Účelom geologicko-prieskumných prác bolo :**

- zistiť geologicko-úložné pomery na skúmanom území,
- zatriediť zeminy podľa STN 73 10 01, 73 30 50 a ostatných príslušných noriem,
- posúdiť územie z hľadiska hydrogeologického - vsakovacích pomerov.

Inžiniersko-geologickým prieskumom na predmetnej lokalite – v priestore predpokladaných vsakovacích objektov- bol zistený geologický profil územia.



Vrtnými prácami bol preukázaný výskyt **ílu so strednou plasticitou** v okolí sondy DV- 2 do hĺbky 1,8 m p.t. a v okolí sondy DV- 3 do hĺbky 1,7 m p.t..

V sonde DV-1 bol overený výskyt **štrku s prímесou jemnozrnnéj zeminy** (STN 72 1001, symbol **G-F**, trieda **G3**) v celom hĺbkovom rozsahu. V sondách DV- 2 od 1,8 m p.t. a DV-3 od 1,7 m p.t.

Podzemná voda v priestore celej lokality sa vyskytovala na úrovni 4,80 až 5,1 m pod terénom.

Na základe overených hydrogeologických pomerov možno konštatovať, že hydrogeologické podmienky a skúmaný priestor v okolí sond DV-1, DV-2, DV-3 **je vhodný pre vsakovanie dažďových vôd do horninového prostredia.**

Rozvod vody pre IBV Záhumnie – Krásna sa napojí na terajší Vodovodný rad smerujúci z Krásnej - Hutka D160.

Komunikácie a chodníky sú odkanalizované cez 29 typových uličných vpustí typu KLARTEC.

Súčasťou PD budú aj jedn. prípojky k RD, pre každý RD samostatne s HUP za bodom napojenia potrubia. Prípojky sa realizujú z mat. HDPE, Ukončenie prípojky sa realizuje na hranici pozemku, kde sa umiestni DUP. RaMZ pre každý RD bude riešiť samostatná dokumentácia, riešená násl. užívateľom.

## II. 9 Zdôvodnenie potreby navrhnutej činnosti v danej lokalite

Rozhodnutie investora umiestniť svoju stavbu na tento pozemok malo niekoľko dôvodov:

- areál je v súčasnosti napojený na dopravný systém mesta ,
- areál bude napojený na existujúcu infraštruktúru,
- veľkosť pozemku odpovedá potrebám investora,
- daná lokalita sa z hľadiska scenérie javí výhodná pre výstavbu rodinných domov .

### II.10. Celkové náklady (orientačne)

Celkové náklady stavby: 6 155 000 €

### II.11. Dotknutá obec

Košice – mesto , Mestská časť Košice – Krásna

### II.12. Dotknutý samosprávny kraj

Košický samosprávny kraj.

### II.13. Dotknuté orgány

- Obvodný úrad životného prostredia Košice
- Obvodný úrad Košice – odbor krízového riadenia,
- Obvodný úrad pre cestnú dopravu a pozemné komunikácie v Košiciach
- Regionálny úrad verejného zdravotníctva v Košiciach,
- Okresné riaditeľstvo hasičského a záchranného zboru v Košiciach

## **II.14. Povoľujúci orgán**

Mesto Košice, pracovisko 4 - MČ Košice Juh, Smetanova 4

## **II.15. Rezortný orgán**

Ministerstvo dopravy, výstavby a regionálneho rozvoja SR

## **II.16. Druh požadovaného povolenia navrhovanej činnosti podľa osobitných predpisov**

- Povolenia stavebného úradu na výstavbu navrhovaných stavebných objektov podľa zákona 50/1976 Zb. o územnom plánovaní a stavebnom poriadku (stavebný zákon) v znení neskorších predpisov.
- Povolenia Obvodného úradu životného prostredia v Košiciach na vodné stavby a osobitné užívanie vôd podľa zákona č. 364/2004 Z. z. o vodách a o zmene zákona Slovenskej národnej rady č. 372/1990 Zb. o priestupkoch v znení neskorších predpisov (vodný zákon) v znení neskorších predpisov

Záver z procesu posudzovania vplyvov navrhovanej činnosti na životné prostredie budú jedným z podkladov pre vydanie územného rozhodnutia podľa zákona č. 50/1976 Zb. o územnom plánovaní a stavebnom poriadku v znení neskorších predpisov.

## **II.17. Vyjadrenia o vplyve činnosti presahujúcej štátne hranice**

V zmysle prílohy č.13 zákona NR SR č. 24/2006 Z. z. zámer nepatrí medzi činnosti, ktoré podliehajú povinne medzinárodnému posudzovaniu z hľadiska ich vplyvov na životné prostredie, presahujúcich štátne hranice. Činnosť nepodlieha medzinárodnému posudzovaniu, má miestny charakter. Jeho nepriaznivé dopady sú viac ako minimálne, lokálne a vzhľadom na svoje umiestnenie neovplyvní táto činnosť žiadnymi dopadmi životné prostredie susedných krajín.

# **III. ZÁKLADNÉ INFORMÁCIE O SÚČASNOM STAVE ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA DOTKNUTÉHO ÚZEMIA**

## **III.1 Charakteristika prírodného prostredia**

Dotknuté územie kde sa bude realizovať navrhovaná činnosť predstavuje nezastavanú plochu, Podľa LV č. 7544, klasifikovanú ako ostatné plochy, ktorú si navrhovateľ určil na výstavbu rodinných domov. Dotknutá lokalita leží v k.ú. Krásna. Budúca zástavba rodinných domov na danom území funkčne rozšíri doterajšie využitie územia v rámci obce na IBV. Navrhované rodinné domy budú jednoduchými stavbami, domy prízemné s obytným podkrovím, s členitým tvarom striech, vstavanými garážami pre jedno alebo dve autá.

Rodinné domy budú v zmysle schváleného ÚPN-Z Krásna osadené v uličnej čiare.

## **1.1 GEOMORFOLOGICKÉ POMERY**

V zmysle geomorfologického členenia Slovenska (Mazúr E. a kol. 1986) patrí záujmové územie do oblasti Lučenecko - Košickej znížiny, celok Košická kotlina, podcelok Košická rovina. Posudzované územie má fluválny charakter, ktoré je tu tvorené širokou Košickou rovinou. Centrálna časť územia má plochý rovinný reliéf tvorený v podstate údolnou nivou

Hornádu. Smerom k okrajom roviny prechádza reliéf do pahorkatinného typu. Medzi rovinou a pahorkatinou je prechodné územie, ktoré v okolí posudzovanej lokality predstavuje územie pleistocénnych riečnych terás.

Po stránke hydrologickej prieskumná lokalita spadá do povodia Hornádu, ktorý tečie vpravo od obce Krásna n./Hornádom v smere sever – juh, pričom sklon dosahuje hodnoty v rozmedzí 0,5 - 20 %. Bezprostredné okolie prieskumnej lokality je odvodňované lokálnymi pravostrannými prítokmi, ktoré odvádzajú vody z príľahlého teritória do hlavného recipientu povodia.

## **1.2 GEOLOGICKÉ POMERY ŠIRŠIEHO OKOLIA**

Kvartérne sedimenty, ktoré v záujmovom území tvoria pokryvnú vrstvu podložnému neogénemu útvaru, sú reprezentované fluviálnymi náplavami Hornádu a jeho prítokov. Tieto náplavy sú na báze zastúpené polohou piesčitých štrkov a hrubozrnných pieskov, ktoré smerom k povrchu prechádzajú do krycej vrstvy povodňových hĺn s rôznym obsahom ílovitej a piesčitej frakcie. Vo všeobecnosti fluviálne náplavy sú dobre vyvinuté hlavne na pravej strane Hornádu, kde sa nachádza aj prieskumná lokalita. Mocnosť riečnych sedimentov kolíše v rozmedzí 7,0 - 11,0 m, smerom na juh dosahuje hrúbku až 20,0 m.

## **1.3 HYDROGEOLOGICKÉ POMERY**

Podľa hydrogeologickej rajonizácie Slovenska študované územie je súčasťou rajónu Q – 125, kvartér Hornádu v Košickej kotline.

Podložný neogénny komplex v širšom záujmovom území je reprezentovaný pomerne jednotvárnym slienito - piesčitým súvrstvom vyššieho sladkovodného sarmatu. Určitý hydrogeologický význam tu majú iba piesčité polohy o dostatočnej mocnosti za predpokladu, že nie sú obmedzené nepriepustnými peletickými vrstvami.

Prieskumné práce boli zamerané hlavne na kvartérne sedimenty, ktoré sú v danom území významným kolektorom podzemných vôd. Konkrétne súvislá poloha piesčitých štrkov a štrkopieskov vo forme fluviálnych náplavov Hornádu a jeho prítokov vytvára priaznivé predpoklady k vsakovaniu dažďových vôd. Vsakovacie možnosti sú závislé na výške hladiny podzemnej vody, na mocnosti zvodnenej polohy, granulometrickom zložení štrkového materiálu a tiež na stupni zahlinenia, ktorý určuje priepustnosť zvodneného prostredia.

Koeficient filtrácie sa tu pohybuje v rozmedzí rádu  $10^{-4}$  až  $10^{-3}$  m. s<sup>-1</sup>, čo predstavuje dobrú priepustnosť zvodneného prostredia.

Generálny smer prúdenia podzemných vôd je totožný so smerom sklonu údolia, v konkrétnom prípade zo severu na juh.

Kvartérny zvodnenec je budovaný fluviálnymi štrkami s mierne napätou hladinou podzemnej vody a vysokým koeficientom priepustnosti. Počvový izolátor tvoria neogénne vrstvy ílov a ílovcov.

Úroveň hladiny povrchových vôd v rieke Hornád značne ovplyvňuje kolísanie podzemných vôd záujmového územia.

## **1.4 VODOHOSPODÁRSKY CHRÁNENÉ ÚZEMIA**

Predmetné územia nezasahuje do Chránenej vodohospodárskej oblasti (CHVO).

## **1.5 LOŽISKÁ NERASTNÝCH SUROVÍN**

V bezprostrednom okolí obce Košice - Krásna a ani v hraniciach jej katastrálneho územia sa nenachádzajú známe ložiská nerastov a nevykonáva sa žiadna ťažba hornín.

## **1.6 POVRCHOVÉ VODY**

Priamo v riešenom území sa vodné toky nenachádzajú.

Územie patrí do povodia Hornádu, ktorý preteká cca 1 000 m východne od lokality pre posudzovaný objekt. Hornád je charakterizovaný dažďovo – snehovým typom odtokového režimu, s najvyššími prietokmi v marci – apríli a s minimami v septembri.

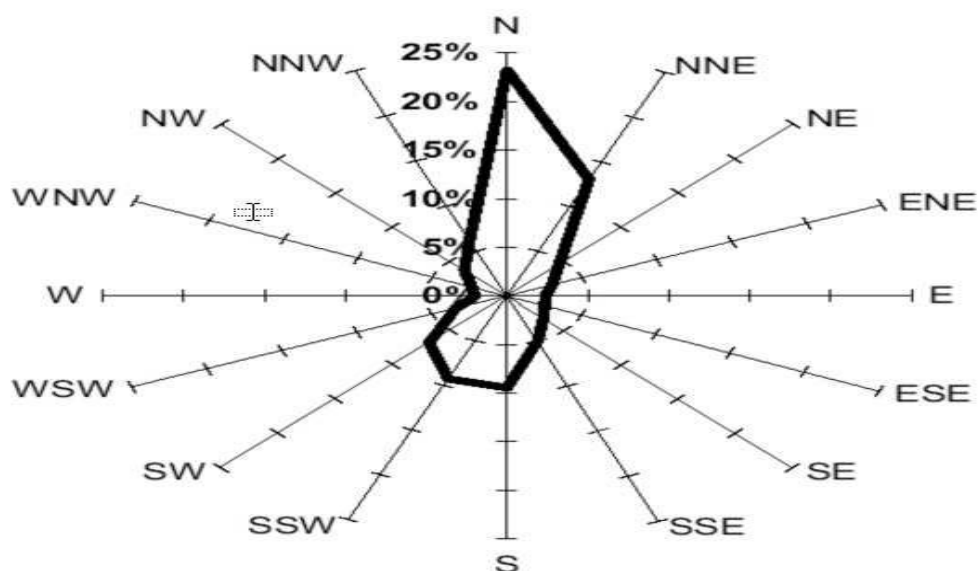
Podľa hydrogeologickej rajonizácie SR patrí dotknuté územie do hydrogeologického rajónu Q 125 Kvarter Hornádu v Košickej kotline. Pre rajón sú charakteristické rozsiahle náplavy rieky Hornád a vodohospodársky významné sú hlavne piesčité štrky na báze kvartéru.

### 1.7 KLIMATICKÉ POMERY

Posudzované územie patrí do teplej mierne suchej klimatickej oblasti s chladnou zimou. Priemerná teplota vzduchu v januári ako najchladnejšom mesiaci roka sa pohybuje od  $-3,4$  až  $-4,2$  °C, priemerná teplota vzduchu v júli ako najteplejšom mesiaci roka sa pohybuje od  $18,7$  až  $19,2$  °C. Priemerný ročný úhrn zrážok dosahuje 610 mm, v letnom polroku 370 mm a v zimnom polroku 240 mm. Priemerná teplota vzduchu vo vykurovacom období dosahuje hodnoty  $3,3$  °C, počet vykurovacích dní je priemerne 226 pri teplote do  $13$  °C.

Usporiadanie horských pásiem v okolí Košíc a severo-južná orientácia stredného toku Hornádu ovplyvňujú klimatické pomery v oblasti. Severo-južná orientácia kotliny je najdôležitejším faktorom pre formovanie smerov prúdenia vzduchu, výsledkom čoho je výrazne úzka veterná ružica s dominantným severným a vedľajším južným smerom vetra (pozri veternú ružicu).

Obr. : Veterná ružica - Košická kotlina 2001



Z hľadiska výskytu hmiel ide o územie s nízkym podielom výskytu hmiel v porovnaní s ostatnými regiónmi Slovenska (20-45 dní v roku).

### 1.7 PÔDNE POMERY

Pôdne pomery riešeného územia sú odrazom substrátovo-reliéfovo-klimatických podmienok. Ich vývoj spadá do najmladšieho geologického obdobia – holocénu. Pôdny kryt riešeného územia tvoria fluvizeme, ktoré sa vyskytujú v blízkosti, resp. pozdĺž vodných tokov. Jedná sa o pôdy recentných aluviálnych nív, s vysokou hladinou podzemnej vody, často s periodickými záplavami. Majú hlbší humusový horizont, pod tým je pôdotvorný substrát – zvrstvené nivné sedimenty rôznej zrnitosti a zastúpenia riečnych štrkov.

## 1.8 Biota

### 1.8.1 Flóra a fauna

Predmetné územie patrí podľa fytogeografického členenia Slovenska (Futák, 1980) do panónskej oblasti, obvodu euro panónskej xerothermnej flóry, okrsku Košická kotlina.

Súčasný stav flóry je len zvyškom pôvodnej prirodzenej vegetácie, ktorú tvorili jednak lužné lesy nížinné na aluviálnych náplavoch Hornádu a jeho prítokov, jednak dubovo - hrabové lesy panónske na piesčitých a štrkovitých terasách prekrytých sprašovými hlinami, alebo náplavovými kuželmi.

Vplyvom človeka sa pôvodný vegetačný kryt zdecimoval. Pôvodné spoločenstvá sa zachovali len v enklávach, ktoré v poľnohospodárskej krajine tvoria základ ekologickej stabilizácie krajiny. V súčasnosti lúčne a pasienkové spoločenstvá tvoria osikové a trojštetové lúky nížinné, vlhké lúky na aluviálnych a podmáčaných plochách, v najbližšom zázemí sídiel lúky s ruderálnou vegetáciou a extenzívne pasienky. Krovinné spoločenstvá tvoria trnkové kroviny, mokradňové vrbové kriačiny a floristicky chudobné kroviny. Lesné spoločenstvá tvoria remízy z dubovo-hrabových lesov, ktoré okrajovo kontaktujú aj posudzovanú lokalitu.

Fauna dotknutého územia patrí podľa zoogeografického členenia Slovenska do panónskej oblasti, obvodu juhoslovenského, okrsku košického. Podobne ako u vegetácie je výskyt pôvodných živočíšnych spoločenstiev výrazne ovplyvnený antropogénnou činnosťou. Pôvodné živočíšne spoločenstvá sa zachovali len fragmentárne, viažu sa na zvyšky lesných plôch, remízok, krovín a brehových porastov.

Košická kotlina je jedným z piatich najvýznamnejších území Slovenska pre hniezdenie druhov orol kráľovský a sokol rároh, pravidelne tu hniezdi viac ako 1% národnej populácie druhov sova dlhochvostá, d'ateľ hnedkavý, bocian biely a prepelica poľná.

Volovské vrchy, zasahujúce do severovýchodnej časti posudzovaného územia poskytujú tiež vhodné podmienky pre hniezdenie viacerých vzácnych druhov avifauny (hrdlička poľná, orol krikľavý, bocian čierny, sova dlhochvostá, včelár lesný, výr skalný). Z hľadiska zastúpenia fauny v posudzovanom území patria medzi najvýznamnejšie lokality Perínske rybníky, štrkovisko Kechnec, Čanianske jazerá, štrkovisko Geča, vodná nádrž Lánec, okolie Agátového vrchu a Ružového dvora v Bodvianskej pahorkatine na hraniciach s MR, lužný lesík pri Veľkej Ide, niva Hornádu, Kamenný vrch, Kodydom, Košický les, štrkovisko Krásna, oblasť hornádskeho meandrov na hraniciach s MR, okolie Kavečian a Hradovej, ale i vlastná mestská aglomerácia Košice.

Ochrana flóry a fauny v uvedených súvislostiach nelimituje územie uvažovanej výstavby.

Konkrétna lokalita zámeru nepredstavuje žiadny významný biotop v zmysle vyhlášky MŽP SR č. 24/2003 Z. z..

## 1.9 Chránené územia

### 1.9.1. Územná ochrana prírody

Do záujmového územia nezasahujú žiadne chránené územia, resp. ich ochranné pásma.

V zmysle zákona č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny tu platí I. stupeň ochrany.

### Migračné koridory živočíchov

K významným migračným koridorom patria v širšom území vodné toky – rieka Hornád a Bodva.

Predmetná lokalita spadá do chráneného vtáčieho územia Košická kotlina - rozloha územia – 19 008, rok vyhlásenia: 2003.

Tok rieky Hornád so zachovanými brehovými porastmi predstavuje významný ekostabilizačný a krajinársky prvok v poľnohospodárskej krajine.

Dva celosvetovo ohrozené druhy sa tu vyskytujú na ťahu: orliak morský (*Haliaetus albicilla*) a orol kráľovský (*Aquila heliaca*). Z hľadiska výskytu vzácnnej fauny (najmä avifauny) treba uviesť podlokality:

- rameno Hornádu pri Ždani
- rameno pri Gyňove, Budov kút
- ľavostranné rameno pri Trstenom
- riečne ostrovy pod Trsteným
- dva mohutné meandre južne od Trsteného
- Vyšné Balajty – pasienkové spoločenstvá spestrené líniovými drevitými porastmi starých vrb
- Nižné Balajty – najjužnejší úsek Hornádu na našom území, zvyšok pôvodného lužného lesa vrbovo – topoľového typu, pasienky.

V záujmovom území sa nenachádza žiaden chránený strom.

V posudzovanej lokalite sa nenachádzajú žiadne prvky ÚSES. Samotné jazero štrkovisko Krásna je regionálnym biocentrom. Prvky MÚSES v danom území nie sú.

## **2.KRAJINA, KRAJINNÝ OBRAZ, STABILITA, OCHRANA A SCENÉRIA**

### **2.1 ŠTRUKTÚRA KRAJINY**

Prvky súčasnej krajinnej štruktúry (SKŠ) sú zo systémového hľadiska fyzicky existujúce objekty, ktoré zaplňajú zemský povrch úplne. Odrážajú súčasné využitie zeme v sledovanom území. Ekvivalentom prvkov súčasnej krajinnej štruktúry sú teda typy súčasného využitia zeme. Ich typizácia vyjadruje ich schopnosť sa priestorovo diferencovať a niekoľkokrát sa v určitom území opakovať, i keď v rôznej kvalite alebo kvantite. V hodnotenom území boli vyčlenené typy súčasnej krajinnej štruktúry, ktoré boli zoskupené do určitých skupín na základe fyziognómie alebo funkčného postavenia. Pri stanovení štruktúry krajiny sa vychádza zo štandardnej metódy výskumu využívania krajiny z aspektov vizuálnych (fyziognomické črty štruktúry krajiny), kultúrohistorických (tradičné a historické prvky v štruktúre krajiny), fyzických (napr. charakter reliéfu, vodná sieť a pod.), z krajinno-ekologickej štruktúry (komplex živých a neživých prvkov, prírodných a antropogénnych prvkov a ich interakcia) a z funkčnej štruktúry krajiny (využívanie krajiny).

Z hľadiska súčasnej krajinnej štruktúry ide o človekom silne pozmenenú krajinu s vysokým podielom zastavaných území.

To znamená, že posudzované územie je ekologicky málo stabilné, vystavené silnému antropogénnemu tlaku.

## **III.3 OBYVATEĽSTVO JEHO AKTIVITY, INFRAŠTRUKTÚRA KULTÚROHISTORICKÉ HODNOTY ÚZEMIA**

Posudzovaná lokalita sa nachádza v Košiciach, v okrese Košice IV, v mestskej časti Krásna, v ktorej žije cca 4 083 obyvateľov (r.2011).

Na celkový populačný vývoj Košíc, jeho rozsah a štruktúru obyvateľstva v uplynulom období okrem prirodzeného prírastku výraznou mierou pôsobila aj migrácia obyvateľstva, ktorá sa vyznačovala dosídľovaním obyvateľstva do mesta z vidieckych sídiel. Najvýraznejší nárast

počtu obyvateľov bol do roku 1991 kedy vzrástol v riešenom území počet obyvateľov o cca šesťdesiat tisíc, čo úzko súviselo s rozvojom bytovej výstavby a rozvojom pracovných aktivít výrobného i nevýrobného charakteru. Nárast počtu obyvateľov pokračoval aj po roku 1991, ale miernejším tempom. Ročný prírastok obyvateľov mal však v poslednej dekáde výrazne klesajúcu tendenciu. V roku 2004 sa prejavil aj úbytok v celkovom počte obyvateľov (-1030 obyvateľov) avšak oproti roku 2001 sa v r. 2011 prejavil nárast obyvateľov (+552).

Počet obyvateľov	2001	31.12.2011
Počet obyvateľov mesta Košice	236 093	233 886
Počet obyvateľov za územie Košice IV	57 236	56 264
Počet obyvateľov za MČ Krásna nad Hornádom	3 531	4 083

### Štruktúra obyvateľstva (%)

Územie	Predproduktívny vek	Produktívny vek	Poproduktívny vek	Priemerný vek	Index starnutia
Krásna	20,44	50,72	19,84	35,91	92,15

zdroj: [www.statistics.sk](http://www.statistics.sk)

Zo štruktúry obyvateľstva podľa základných vekových skupín v mestskej časti vidieť (i napriek miernemu nárastu celkového počtu obyvateľov) pokračovanie procesu poklesu detskej zložky ako dôsledok znižujúcej sa pôrodnosti. Pomery medzi predproduktívnou, produktívnou a poproduktívnou skupinou obyvateľstva vypovedajú o miere perspektívnosti sídelnej populácie. Populácia starne. Počet trvalo žijúcich obyvateľov MČ Krásna k termínu 26.5.2001 bol 3531. Zaujímavá je mierna prevaha mužov. MČ má takmer 10% prírastok (300 za 10 rokov). Prognózou je stúpajúci trend. Obyvateľstvo je slovenskej národnosti (87%) s 10,5% mierou rómskeho zastúpenia. Väčšina obyvateľov je rímskokatolíckeho vyznania (84%).

Prirodzený prírastok v r. 2011 je v MČ Krásna 28, celkový prírastok 124, živonarodení 62, zomretí 34.

### Bývanie

Väčšina obyvateľov býva v rodinných domoch. Celkový počet domov je 899, z toho je až 86 nevyužívaných a 12 schátralých, spolu je 965 bytov z toho 54 je nájomných. Obložnosť je primeraná podmienkam SR. Počet novo postavených rodinných domov za 10 rokov je 60, rozostavaných je 30 a 15 v rekonštrukcii. Počet záujemcov o výstavbu MČ neregistruje. Okrem zvyšovania kvality bývania v rodinných domov MČ sústreďí pozornosť na riešenie tejto otázky u rómskeho etnika a sociálnych prípadoch.

### Zamestnanosť

Podmienky zamestnanosti obyvateľov širšieho okolia vytvára samotné krajské mesto Košice, kde pracuje prevažná časť ekonomicky aktívnej časti obyvateľstva. Mesto Košice je významným obchodným a priemyselným centrom. Jeho hospodársku základnú tvorí v súčasnosti cca 20 000 podnikateľských subjektov. Je tu cca 600 spoločností so zahraničnou majetkovou účasťou, ktoré tvoria zhruba 10% hrubého domáceho produktu SR. V meste Košice z celkového počtu obyvateľov je ekonomicky aktívnych 53,0 %.

Najväčším zamestnávateľom je hutnícky kombinát U. S. Steel, kde pracuje cca 12 000 ľudí. Z hospodárskych odvetví najviac obyvateľov je zamestnaných v priemyselnej výrobe,

veľkoobchode, maloobchode, v doprave, skladovaní a spojoch a verejnej správe. Prioritné postavenie má odvetvie priemyselnej výroby vzhľadom na pracovné príležitosti v U.S. Steel. Ďalšie pracovné príležitosti sú vytvorené vo verejnej správe, verejných službách a v súkromnom sektore obchodu a služieb. Súkromný sektor zamestnáva viac zamestnancov ako verejný.

Prevažná väčšina obyvateľov v produktívnom veku pracuje v rôznych mestských častiach Košíc. Štruktúra zamestnania nie evidovaná, je daná štruktúrou mesta Košice, menšia časť je zamestnaná v poľnohospodárstve.

### 3. 2 Sídla

Krásna nad Hornádom leží 182 metrov n. m., v srdci Košickej kotliny a tvorí juhovýchodnú časť mesta Košice. Jej vznik sa datuje do polovice 12. storočia a súvisí s postavením benediktínskeho kláštora, ktorý bol vysvätený v roku 1143. K tomuto kroku sa viaže prvá písomná zmienka.

Iniciátorom výstavby kláštora bolo Jágerské biskupstvo, do ktorého diecézy toto územie patrilo, preto opátstvo a osada pri ňom, vzhľadom na svoju peknú polohu, dostáva meno Szeplak - pekné bývanie. Samotné široké územie bolo obývané Slovanmi, o čom svedčia názvy vtedajších okolitých osád: Lubina (Lebeň), Bokša (Bakša), Hutka, Zdoba a podobne. Historických podkladov sa zachovalo málo, ale z tých dostupných sa dá vyčítať, že okolie "de zeplok", bolo bohaté a dobre komunikatívne prepojené s ostatnými, k opátstvu prepojenými osadami.

Z historických pamiatok sa na území Krásnej, mimo vykopávok benediktínskeho kláštora z roku 1143, zachoval aj barokovo-klasicistický kaštieľ z roku 1780, prízemná krídlová budova, na ktorej sa v roku 1988 začali rekonštrukčné práce. Na ich ukončenie však chýbajú finančné prostriedky. Ďalej sa zachovala rokoková kúria z roku 1773 s klasicistickou arkádou z 19. storočia, toho času užívaná ako rodinný dom.

Obe tieto stavby sú evidované ako kultúrne pamiatky v celoslovenskom zozname. Rímskokatolícky kostol, zasvätený sv. Cyrilovi a Metodovi, je moderná budova z roku 1935, inšpirovaná románskym slohom. Jeho projektantom je známy slovenský architekt Milan Harminc. V areáli kostola je socha pátra Lacka, rodáka z Krásnej, dlhoročného profesora na Gregoriánskej univerzite v Ríme.

### 3.3 Priemysel

Najväčším priemyselným podnikom v Košiciach je hutnícky kombinát U. S. Steel, ktorý produkuje železo, oceľ a široký sortiment oceliarskych výrobkov. Popri hutníckej výrobe sú na území mesta ďalšie priemyselné podniky so strojárskou a kovospracujúcou výrobou. V Košiciach má svoje zastúpenie aj energetický, keramický, elektrotechnický, stavebný, potravinársky, odevný a polygrafický priemysel. Najvýznamnejšie sú výrobné prevádzky elektrotechnického priemyslu na novovybudovanom priemyselnom parku v Kechneci, výrobné prevádzky výroby stavebných hmôt a výrobkov pre stavebníctvo v Čani a ťažba štrkov v Geči, Čani, Milhosti a v Kechneci.

Na území okresu Košice IV je z odvetví priemyselnej výroby zastúpený energetický, textilný a strojársky a potravinársky priemysel.

### 3. 4 Služby

Mesto Košice je vybavené širokou škálou zariadení celoslovenského, nadregionálneho, regionálneho, okresného mestského i lokálneho, významu v oblasti školstva, zdravotníctva, kultúry, telovýchovy a športu, sociálnej starostlivosti, ako aj zariadení obchodu a služieb. Úroveň vybavenosti službami, ich štruktúra zodpovedá sídelnej veľkosti dotknutého sídla,



jeho významu a funkčnej profilácii v založenom systéme osídlenia. Je tu sústredená vyššia aj špecifická vybavenosť. Mesto je sídlom viacerých konzulátov, zastupiteľských úradov a zahraničných inštitúcií. Sídli tu Ústavný súd SR, Najvyšší kontrolný úrad SR, Kancelária prezidenta SR. Odborné vzdelávanie je zastúpené sieťou stredných a vysokých škôl (napr. VŠ letecká M. R. Štefánika, Technická univerzita, 3 fakulty Univerzity P.J. Šafárika, 7 ústavov SAV a 26 výskumno vývojových ústavov a sieť stredných škôl. Zdravotnícku starostlivosť zabezpečujú dve fakultné nemocnice a viacero ďalších zdravotníckych zariadení. Kultúra a osвета je zastúpená divadelnými scénami (ŠD Košice, Staromestské divadlo, Divadlo Thália, Divadlo Romathan, Bábkové divadlo). Výtvarné umenie a história sú prezentované v galériách a múzeách (Východoslovenské múzeum, Východoslovenská galéria, Slovenské technické múzeum, Severná veža Dómu sv. Alžbety). Mesto má viac kín a kultúrno-spoločenských centier s knižnicami. Obchod a komerčné služby sa oproti minulosti výrazne rozšírili. Vznikol rad nových foriem obchodných prevádzok a komerčných služieb. Je tu bohatá sieť bánk, poisťovní, marketingových organizácií a servisných služieb pre komerčnú sféru.

MČ Krásna má obchodnú a obslužnú vybavenosť na dobrej úrovni. Obchodnou sieťou predajní sú zastúpené všetky základné zložky (potraviny, drogéria, kvety, kaderníctvo, autoservis, stavebniny, náhradné diely aut, rezanie dreva). Chýbajúce služby obyvateľstvo využíva v meste.

### 3.5 Poľnohospodárstvo a lesné hospodárstvo

Výmera poľnohospodárskej pôdy na území mesta Košice predstavuje 9 273 ha (stav k 1.1.2003) z čoho 66,74% je orná pôda, 18,4% trvalé trávne porasty a 14,82% záhrady a ovocné sady. Poľnohospodársky využívané pôdy sa nachádzajú prevažne v južnej a západnej časti mesta.

Pôdny fond v okrese Košice IV (k 31.12.2001) je zastúpený nasledovne:

celková výmera 5952, poľnohospodárska pôda: 3 424, orná pôda: 2 785, záhrady: 351, ovocné sady: 70, porasty: 218, nepoľnohospodárska pôda: 2 528, lesné pozemky: 288, vodné plochy: 151, zastavané územie: 1 315 a ostatné plochy: 774.

V živočíšnej výrobe je rozšírený chov jatočného hovädzieho dobytku (aj nadvýrobu mlieka), ošipáných, oviec (na výrobu ovčieho syra, bryndze a pod., a tiež na výrobu vlny na export), hydiny a pod.

Pôda v lokalite sa používa ako orná pôda na poľnohospodárske účely a je spravovaná družstvom Olšanska s. r. o, ktoré každoročne mení kultúru pôdy a to sejbou rôznych poľnohospodárskych plodín.

Medzi silné stránky územia MČ Krásna je, že je časťou Košíc. Súčasne so svojím charakterom, že MČ je vysunutá na okraj mesta do poľnohospodárskej krajiny predstavuje potenciál a priaznivé predpoklady pre rozvoj rodinnej bytovej výstavby a spolu s prostredím toku rieky Hornád dáva dispozície na využitie pre rekreáciu a šport nielen obyvateľom MČ, ale aj mesta Košíc. Dobré spojenie na dopravné cesty, voľné plochy na ďalší rozvoj to sú územné dispozície, ktoré predstavujú potenciál pre rozvoj.

MČ nemá nerastné suroviny (okrem štrku, ktorého ťažba je zastavená) a v súčasnosti nevyužíva alternatívne zdroje. Záujem o podnikanie u obyvateľstva je pomerne malý. Obchodné činnosti sú zamerané na potraviny, mäsové výrobky, ovocie, zeleninu a rozličný tovar a zeleninu. Oblasť služieb je zameraná na servis a opravy aut, drevovýrobu, kaderníctvo, jeden podnikateľ vykonáva výkup kovového odpadu.

Remeselná činnosť v obci nie je vyhranená. Aktivitu má aj miestny urbariát. Riešená lokalita je v súčasnosti využívaná ako poľnohospodárska pôda s prevahou ornej pôdy. Je mimo lesných pozemkov.

### 3.6 Infraštruktúra

Mesto Košice je zásobované pitnou vodou z Košického skupinového vodovodu.

Podiel obyvateľov zásobovaných vodou z verejnej siete v r. 2001 dosiahol 100,0 %. Okrem samotného mesta Košice je z toho skupinového vodovodu zásobovaných aj niekoľko obcí okresu Košice – okolie. Prevažná časť pitnej vody cca 61 % je dodávaná z podzemných zdrojov „Západ“ a zo zdrojov pozdĺž toku Hornádu. Zvyšných 39% tvoria povrchové zdroje z VN Bukovec, VN Starina a priamy odber z Bodvy cez úpravňu v Moldave nad Bodvou.

Územie Košíc je odkanalizované jednotnou kanalizáciou s odľahčovacími komorami do mechanicko-biologickej ústrednej čistiarnie odpadových vôd pri Kokšov – Bakši, ktorá pozostáva z dvoch vedľa seba nezávisle pracujúcich ČOV – starej a novej.

Recipientom odpadových vôd je tok Hornádu. V meste je 91,2 % napojenosť na kanalizačnú sieť a na ČOV.

Prenos elektrickej energie pre potreby mesta Košice sa uskutočňuje prostredníctvom nadradenej prenosovej sústavy 400 kV, 220 kV a 110 kV. Zásobovanie elektrickou energiou je z nadradenej prenosovej sústavy VVN cez transformačné uzly 400/110 kV Moldava nad Bodvou a Lemešany 400/110 kV a 220/110 kV, transformovne 110 kV/22 kV. Napojovacími bodmi v Košiciach sú tieto ES 110/22 kV: ES Košice Juh (s výkonom 2x40+25 MVA, ES Košice – Furča (2x25 MVA), ES Košice – Západ (2x40MVA), pri väčšej spotrebe ES Haniska (3x25 MVA).

Zásobovanie plynom pre mesto Košice je z hlavného zdroja MŠ plynovodu o parametroch DN 700, PN64 bar s kompresorovou stanicou v Haniske pri Košiciach. Rozvod zemného plynu je z existujúceho VTL plynovodu DN 150, PN 40 Haniska –Drienovská Nová Ves.

MČ je napojená (v roku 1976) s 95% na rozvod plynu. Vykurovanie je riešené 95% podielom plynu, len málo tuhým palivom. Teplá voda je lokálna.

Významnejšie koridory technickej infraštruktúry sú len vysokonapäťové vedenie, vodovod a ochranné hrádze. MČ pri ďalšom rozvoji bude rozširovať inžinierske siete (elektrina, plyn, voda, kanalizácia) v súvislosti s bytovou výstavbou.

Nakladanie s odpadom v území je v súlade s Koncepciou odpadového hospodárstva a Programom odpadového hospodárstva. Zneškodňovanie komunálneho odpadu je v súčasnosti realizované v Spaľovni odpadu Kokšov – Bakša. V spaľovni sa zneškodňuje predovšetkým odpad z produkcie mesta Košice a príslušných obcí.

Na území mesta je realizovaný separovaný zber odpadov na nasledovné komodity: sklo, plasty, kov a papier. Využitelný triedený odpad je sústreďovaný v spracovateľských centrách. Výkopová zemina a stavebná sutina je zneškodňovaná na skládke inertného odpadu Bane Bankov.

Najvýznamnejším pôvodcom priemyselných odpadov na území mesta sú U.S. Steel Košice. Obec má na svojom území riadenú skládku tuhého odpadu, ktorú zabezpečuje firma Environ Centrum. Odpad je zabezpečený odvozom (1 km) na túto skládku a 11 km do spaľovne.

V predmetnej lokalite sú dostupné všetky potrebné siete. Spôsob napojenia je popísaný v kapitole II a IV.

### 3.7 Doprava

#### Cestná doprava

Dopravný komunikačný systém Košíc je tvorený 2 okruhmi a základnými radiálami:

- vnútorný okruh – zabezpečuje vnútornú obsluhu Centrálnej mestskej zóny,
- vonkajší okruh – zabezpečuje obsluhu jadrového mesta a prepojenie radiál.

Dopravné napojenie na MČ je cestami II triedy II/552 Košice - Trebišov.

Nachádza sa tu vlaková stanica pre osobné vlaky smer Košice - Michal'any. Dopravné spojenie s mestom je zabezpečované dopravným podnikom mesta Košíc, prostredníctvom mestskej hromadnej dopravy a podnikom SAD. Premávajú tu tri autobusové spoje. MČ má 2 km chodníkov a 4 km cyklistických trás. Nemá dostatok parkovacích plôch.

Miestne komunikácie vyžadujú rekonštrukciu a úpravy, vhodné je zriadenie kvalitnejších čakární na dopravu.

Existujúca komunikačná sieť umožňuje dopravné napojenie posudzovaného územia.

#### Železničná doprava

Železničnú sieť tvoria trate troch rozchodov (normálny, široký a úzky rozchod). Základné železničné ťahy: hlavný ťah Čierna n/T. - Košice - Žilina - Bratislava je zaradený do európskej železničnej siete, trať je elektrifikovaná južný ťah Košice – Zvolen - Bratislava, čiastočne elektrifikovaná.

#### Letecká doprava

Letisko Košice, ktoré má štatút medzinárodného letiska. Jeho využitie sa v súčasnosti orientuje na civilnú vnútroštátnu dopravu, medzinárodnú osobnú a nákladnú dopravu.

Stavba nemá väzby na letisko Košice.

### 3.8 Rekreačia a cestovný ruch

Atraktivitou pre cestovný ruch je samotné centrum mesta so svojimi kultúrohistorickými pamiatkami. Vyhľadávanými miestami pre rekreácie je lesopark s detskou železnicou v údolí Čermeľ, bobová dráha a v zime lyžiarske vleky v Kavečanoch.

Osobitné postavenie zaujíma Zoologická záhrada v Kavečanoch. ZOO bola zriadená v roku 1979 a svojou rozlohou 292 ha sa radí medzi najväčšie ZOO v Európe.

Tradičným miestom rekreácie a oddychu je rekreačná zóna Anička, ktorá sa nachádza pri rieke Hornád.

V katastri sú z hľadiska ochrany prírody v časti Jazero Krásna dominantným faktorom „jazero“ (biocentrum, ornitologická lokalita) a vodný tok Hornádu ako regionálny biokoridor, ktoré z hľadiska ekologickej stability patria k významným na území MČ. Nepochybne pozornosť si pre ďalšie zámery (rekreačnej oblasti) zasluhuje sútok Hornádu a Torysy, mŕtve ramená a lužné lesy Hornádu.

V okolí posudzovanej lokality sa plochy rekreácie nevyskytujú.

### 3.9 Kultúrohistorické hodnoty a archeologické lokality územia

Košice ako centrum kultúrno-spoločenského diania plnili i v histórii významnú rolu, čoho dôkazom je i množstvo dodnes zachovaných kultúrno-historických pamiatok. Najviac z nich sa zachovalo v starom meste.

Najväčšou pamätihodnosťou mesta je historické jadro mesta, ktoré je od roku 1983 vyhlásené za mestskú pamiatkovú rezerváciu (najväčšia na Slovensku). Na jeho území sa nachádza vyše 500 kultúrnych pamiatok a viac ako 400 ďalších objektov. Prestredoveké košické jadro je charakteristické šošovkovité hlavné námestie, dominanty ktorého tvoria gotický Dóm sv.

Alžbety, kaplnka sv. Michala, veža sv. Urbana, secesná budova divadla z roku 1897 – 1899 a morový stĺp.

Archeologické náleziská na území mesta Košice sú členené po jednotlivých mestských častiach nasledovne: Barca 17 lokalít, Kavečany 2 lokality, , Krásna nad Hornádom 7 lokalít, Lorinčík 2 lokality, Myslava 7 lokalít, Poľov 4 lokality, Šaca 10 lokalít, Šebastovce 6 lokalít, Ťahanovce 4 lokality, Vyšné Opátske 1 lokalita a v samotnom meste Košice 38 lokalít. Na území Košíc je evidovaná aj zrúcanina hradu v lokalite Podhradová.

Hlavnými kultúrnymi pamiatkami v MČ Krásna sú pamiatkovo chránený objekt kaštieľa a areál archeologického náleziská Benediktínskeho opátstva. Obidva objekty vyžadujú rekonštrukciu. Pozornosť si zasluhuje aj kostol, vedľa postavená kaplnka a rokoková kúria z roku 1773, ktorá je v súkromnom vlastníctve. MČ v rámci rozvoja chce tieto objekty využiť a zakomponovať do stratégie rozvoja.

### **III. 4 SÚČASNÝ STAV KVALITY ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA VRÁTANE ZDRAVIA**

Posudzované územie sa nachádza v centrálnej časti Košickej ohrozenej oblasti životného prostredia, ktorá je jednou z 10 vymedzených v SR. V nich sa prelína najviac negatívnych vplyvov na územie, spôsobujúcich zhoršenie stavu životného prostredia.

#### **4.1. Znečisťovanie ovzdušia**

V oblasti Košíc sa dlhodobo produkuje v rámci ostatných oblastí Slovenska najviac emisií základných znečisťujúcich látok celkom, ako aj skupiny plyných anorganických znečisťujúcich látok. Lokálne imisné znečistenie ovzdušia v oblasti na niektorých lokalitách sporadicky prekračuje platnou legislatívou určené imisné limity niektorých znečisťujúcich látok.

Emisie pochádzajú predovšetkým z veľkých stacionárnych priemyselných zdrojov znečistenia ovzdušia lokalizovaných v oblasti Košíc. Najväčší podiel na znečistení ovzdušia majú U.S. Steel Košice s. r. o., mestská Tepláreň TEKO Košice a spaľovňa tuhého komunálneho odpadu KOSIT.

K zdrojom znečistenia ovzdušia v Košiciach stále viac patrí automobilová doprava a to predovšetkým v hlavných dopravných koridoroch mesta a v obslužných komunikáciách centra mesta. Nárast intenzity cestnej dopravy spôsobuje zvyšovanie celoplošnej zaťažnosti komunikácií a zvyšuje množstvo emisií z výfukových plynov (najmä CO, NO, VOC), sekundárnu prašnosť a tým negatívne ovplyvňuje ovzdušie v dýchacej zóne človeka.

Spaľovňa KOSIT a.s. sa nachádza cca 4 km od centra uvažovanej lokality, v záveternej strane, čo pri prúdení severných vetrov pôsobí na lokalitu zanedbateľným vplyvom.

Odkalisko TEKO a. s. sa nachádza cca 1 km severne od lokality. V odkalisku prebieha neprašný proces, ktorý nijako neovplyvňuje predmetnú lokalitu, pričom v priebehu 2 rokov sa uvažuje s jeho odstavením a rekultiváciou.

Lokalita sa nachádza excentricky od SJ ťahu vetrov, ktoré prinášajú mestský smog, zároveň sa nachádza v záveternej strane územia, kde nie je škodlivá priemyselná výroba, je v území mimo dlhodobých priemyselných spádov veľkých znečisťovateľov, s najnižším výskytom radónových plynov v Košiciach a nachádza sa v území s najtichším prostredím z hľadiska leteckej, cestnej, prípadne vlakovej dopravy.

## ZDRAVOTNÝ STAV OBYVATEĽSTVA

Zdravotný stav obyvateľstva je výsledkom pôsobenia nielen ekonomickej, sociálnej a environmentálnej situácie, ale podstatnú úlohu majú priame faktory, ktoré vychádzajú z výživových návykov, životného štýlu, úrovne zdravotnej starostlivosti a pod.

Ukazovateľ strednej dĺžky života patrí k základným charakteristikám zdravotného stavu obyvateľstva v ktorom sa odrážajú ekonomické, sociálne a pracovné, životné a kultúrne podmienky.

Syntetickým ukazovateľom úrovne životných podmienok obyvateľstva a úmrtnostných pomerov je stredná dĺžka života, t. j. nádej na dožitie. Po roku 1991 pokles celkovej úmrtnosti, ale najmä dojčenskej a novorodeneckej sa prejavil v predĺžení strednej dĺžky života pri narodení. Nádej na dožitie pri narodení u mužov v roku 2003 dosiahla 69,76 roka a u žien prekročila už hranicu 77,62 rokov. V porovnaní s predchádzajúcimi rokmi sa stredná dĺžka života pri narodení u mužov aj žien mierne zvýšila. Napriek uvedenému vývoju v poslednom období, úroveň úmrtnosti obyvateľstva, najmä u mužov v strednom veku zostáva naďalej celospoločenským problémom. Podľa ÚZIS priemerná stredná dĺžka života pri narodení v okrese Košice IV. v rokoch 1996-2000 bola u mužov 68,23 a žien 75,19.

- **celková úmrtnosť (mortalita)**

patrí k základným charakteristikám zdravotného stavu obyvateľstva, ekonomické, kultúrne, životné a pracovné podmienky obyvateľstva, a je závislá aj od vekovej obyvateľstva.

V celoslovenskom meradle pretrváva nepriaznivá vysoká úmrtnosť obyvateľstva v produktívnom veku (15 – 60-roční). Hlavnými príčinami smrti sú kardiovaskulárne ochorenia a nádorové ochorenia.

- **štruktúra príčin smrti**

V úmrtnosti podľa príčin smrti, podobne ako v celej republike, tak aj v meste Košice dominuje úmrtnosť na ochorenia obehovej sústavy, predovšetkým na ischemické choroby srdca. Dominantná je aj úmrtnosť na nádorové ochorenia. Najväčší podiel tvorí úmrtnosť na nádory dýchacej sústavy, zhubné nádory žalúdka.

- **počet kardiovaskulárnych, onkologických a alergických ochorení**

Z hľadiska chorobnosti obyvateľstva v celosvetovom meradle zaujímajú srdcovocievne ochorenia vedúce miesto so stúpajúcim trendom. Zaznamenávaný je aj trvalý vzostup výskytu nádorových ochorení a to aj v nižších vekových skupinách. V poslednom období – podobne ako v celej republike aj v meste Košice je zaznamenaný rapídny nárast alergií, najmä alergickej rinitídy sezónnej i celoročnej, bronchiálnej astmy, no aj dermorespiračného syndrómu a potravinovej alergie.

## IV. ZÁKLADNÉ ÚDAJE O PREDPOKLADANÝCH VPLYVOCH ČINNOSTI NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE, VRÁTANE ZDRAVIA A O MOŽNOSTIACH OPATRENÍ NA ICH ZMIERNENIE

### IV.1. Požiadavky na vstupy

Stavba je situovaná na v súčasnosti nezastavanom území, ktoré sú pôda LV č.7544 vedené ako parcely registra "C", spôsob využitia pozemku 22 – pozemok, na ktorom je postavená inžinierska stavba – cestná, miestna a účelová komunikácia, lesná cesta, poľná cesta, chodník, nekryté parkovisko a ich súčasti.

Plocha riešeného územia je 24,6 ha, ktorá zahŕňa plochu pre 215 vlastných rodinných domov a inžinierske siete.

#### 1.1 Zásobovanie vodou

Rozvodné potrubie vody obytného súboru sa napojí na jestvujúci vodovodný rád smerujúci z Krásnej - Hutka D160. Napojenie sa zrealizuje odbočkou 160/160 rozvodným potrubím D160 po navrhovaný nadzemný hydrant HN1- hlavný zdroj pre napájanie požiarnych vozidiel.

Všetky ostatné rozvody sa prevedú z potrubia DN110.

Potrubná časť bude vedená pod chodníkom spolu s rozvodmi plynu a tlakovej splaškovej kanalizácie.

V bodoch podľa predbežného dohovoru s VVS sa potrubie zokruhuje s jestvujúcim vodovodným systémom obce.

#### Výpočet potreby pitnej vody pre navrhovaných 860 obyvateľov

Špecifická denná potreba vody

$Q_{sd} = 145 \text{ l/osobu/deň}$ ,

$Q_p = 860 \text{ obyv.} \times 145 \text{ l/deň} = 124\,700 \text{ l/deň}$

max. denná potreba vody

$Q_m = Q_p \times k_d = 124\,700 \times 1,3 = 162\,110 \text{ l/deň}$

$k_d$  = koeficient dennej nerovnomernosti

max. hodinová potreba vody

$Q_{hod} = Q_m \times k_h / 24 = 162\,110 \times 1,8 / 24 = 12\,158 \text{ l/hod}$

$k_h$  = koeficient hodinovej nerovnomernosti

max. sekundová potreba vody

$Q_{sek} = Q_{hod} / 3600 = 12\,158 / 3600 = 3,38 \text{ l/sek}$

Ročná potreba vody

$Q_{ročné} = 365 \times Q_m / 1000 = 365 \times 162\,110 / 1000 = 59\,170 \text{ m}^3 / \text{rok}$

### 1. 2 Ostatné surovinové a energetické zdroje

#### 1. 2. 1 Zásobovanie teplom

##### Súčasný stav

Záujmová lokalita sa nachádza v tesnom prepojení na plynofikované územie obce Krásna, kde sú miestne plynovody realizované STL rozvodom do 0,3 MPa a VTL. Riešenú lokalitu bude možné napojiť zemným plynom na jestvujúce plynárenské zariadenia obce. V riešenom sídle je odber a dodávka tepla pre potreby vykurovania a prípravu TÚV uskutočňovaná nasledovne:

RD len z lokálnych tepelných zariadení na báze spaľovania prevažne plyných palív, resp. v malej miere elektrickou energiou. Bytové domy z kotolne na báze plyného paliva. Plynifikácia sídla veľkou mierou prispela k doriešeniu situácie v zásobovaní teplom.

Celkovú spotrebu tepla pre lokalitu stanovujem pre vonkajšiu tepelnú oblasť – 11 °C s tepelným príkonom 9,045kW (t)/b. j. u BD a 10,7kW(t)/b. j. u rodinných domoch.

### Návrh riešenia

Navrhovanú lokalitu rodinných domov odporúčam riešiť prevažne na báze spaľovania zemného plynu. Jednotlivé odbery pri rozširovaných objektoch budú kryté z rezerv vlastných kotolní, prípadne ich rozšírením a zväčšením ich kapacity.

Celkovú spotrebu tepla pre lokalitu stanovujem pre vonkajšiu tepelnú oblasť – 11°C s tepelným príkonom 9,045kW (t)/b. j. u BD a 10,7kW(t)/b. j. u rodinných domoch.

### Bilancia potreby tepla

Pre 215 b. j. u predmetných rodinných domov, tepelný príkon bude:

$$QB_{RD} = 215 \times 10,7 = 2\,300,5 \text{ kW (t)}$$

Potrebný príkon pre RD bude pokrytý zo stávajúcich zdrojov tepla. Realizácia prípadných nových kotolní bude v časovom súlade s termínmi realizácie príslušných objektov.

## 1. 2. 2 Zásobovanie plynom

### Súčasný stav

Obec Krásna je plynofikovaná. Záujmová lokalita sa nachádza v tesnom prepojení na plynofikované územie obce. V blízkosti IBV je vedený plynovod Vtl PN4 DN500. IBV je navrhnutý tak, aby zástavba a vedenie inž. sietí nenarušila ochranné a bezpečnostné pásmo tohto plynovodu.

Uvedený plynovod po komplexnom zrealizovaní a sprevádzkovaní bude slúžiť ako primárne energetické médium pre vykurovanie a prípravu TÚV pre RD. Predmetom bilancii zemného plynu tohto doplnku je potreba len pre navrhovanú lokalitu.

### Štruktúra spotreby plynu v RD

Hodinová a ročná potreba plynu	Nm <sup>3</sup> /hod	Tis. m <sup>3</sup> /rok
Príprava jedál – varenie	0,15 x 194 x 0,9 = 26,19	150 x 194 x 0,9 = 26,19
Príprava TÚV	0,20 x 194 x 0,9 = 34,92	400 x 194 x 0,9 = 69,84
Vykurovanie rodinných domov	1,15 x 194 x 0,9 = 200,79	3850 x 194 x 0,9 = 672,21
Spolu RD	1,50 x 194 x 0,9 = 261,9	4400 x 194 x 0,9 = 768,24

Pre stanovenie odberu množstva plynu boli použité Smernice GR SPP. Miestne plynovody sú navrhované tak, aby boli schopné zabezpečiť dodávku plynu aj pri zvýšenom náraste spotreby než je uvažovaný. Tlaková hladina v miestnej sieti je do 100 kPa.

### Návrh riešenia

Po východnom okraji riešeného územia prechádza VTL vedenie plynu z ktorého je cez RS VTL/STL napojený STL rozvod plynu v obci.

Navrhovaný systém vedení je napojený z jestvujúceho vedenia DN200 v ulici Krajná , ktoré napája rozvody obce z regulačnej stanice.

Zásobovanie navrhovanej zástavby je riešené zokruhovým STL potrubím vedeným v uličných koridoroch v chodníkoch.

Napojením navrhovaného plynovodu na obecný plynovod v ulici Prašná sa zároveň zokruhuje aj jestvujúce rozvody v obci.

Navrhované profily rozvodného potrubia sú D110 a D90.

### Potreba plynu pre 215 RD

Spotrebiče: - plynový domový kotol á 2,1 m<sup>3</sup>/hod, celkom 407,4 m<sup>3</sup>/hod

- plynový kombinovaný sporák 0,75 m<sup>3</sup>/hod, celkom 145,5 m<sup>3</sup>/hod

$Q_{Max} = k_1 \times Q_1 + k_3 \times Q_3 = 0,1 \times 145,5 + 0,25 \times 407,4 = 14,6 + 101,85 = \mathbf{116,5 \text{ m}^3/\text{hod}}$

$k_1$  = koeficient súčasnosti pre spotrebiče na teplú prípravu pokrmov

$k_3$  = koeficient súčasnosti pre spotrebiče na lokálne vykurovanie

### Bezpečnostné pásma

Bezpečnostné pásmo je určené na zabránenie porúch alebo havárií na plynárenských zariadeniach alebo na zmiernenie ich odpadov a na ochranu života, zdravia a majetku osôb. Bezpečnostným pásmom na účely tohto zákona sa rozumie priestor vymedzený vodorovnou vzdialenosťou od osi plynovodu alebo od pôdorysu plynárenského zariadenia meraný kolmo na os alebo na pôdorys. Vzdialenosť na každú stranu od osi plynovodu alebo od pôdorysu plynárenského zariadenia je:

- 10 m pri plynovodoch s tlakom <0,4MPa prevádzkovaných na voľnom priestranstve a na nezastavanom území

Pri plynovodoch s tlakom nižším ako 0,4MPa, ak sa nimi rozvádza plyn v súvislej zástavbe, bezpečnostné pásma určí v súlade s technickými požiadavkami prevádzkovateľ distribučnej siete.

### 1. 3 Elektrická energia a areálové osvetlenie

Napájanie NN rozvodnej siete v navrhovanom súbore je zabezpečené z navrhovaných kioskových transformačných staníc (TS1, TS2, TS3) do 1 x 630kV. TS sú umiestnené vo verejnom uličnom priestore.

Prípojka VN k transformovni TS1 je navrhnutá z jestvujúcej vzdušnej VN prípojky k stožiarovej transformovni TS9, ktorá je zrušená rovnako ako aj časť vzdušnej prípojky. Navrhovaná VN prípojka k TS1 je riešená z uvedenej vzdušnej prípojky v mieste jej lomu - na hranici zástavby, kde sa na prechodovom podpernom bode umiestni zvislý odpínač OTE.

Od neho bude VN kábel 3x1x150 20 NA2XS2Y vedený vo výkope k transformovniam TS1, TS2 a TS3.

Distribučné rozvody sú navrhnuté zemnými NN káblami typu 1-NAYY 4x150. Káble budú ukončené v prípojkových skrinách.

Inštalovaný výpočtový výkon: stupeň elektrizácie bytov v zmysle STN 33 2130-A

Domácnosti bez el. vykurovania :  $P_p = 160 \times 1,5 \text{ kW} = 240 \text{ kW}$

Domácnosti s priamym el. ohrevom :  $P_p = 50 \times 6,2 \text{ kW} = 310 \text{ kW}$

-----  
Spolu  $P_p = 550 \text{ kW}$

Navrhovaný výkon transformátorov: TS1 = 400 kVA (2 x vývod na obec)

TS2 = 160 kVA

TS3 = 250 kVA (časť ex. RD napojených na TS)

### Vonkajšie osvetlenie

Vonkajšie osvetlenie je navrhnuté stožiarmi VO výšky 8m na ktorých budú osadené výbojkové svietidla 1xSON-TPP 70W.



Napojenie VO je navrhnuté káblami typu NAYY-J 4x25 z rozvádzačov RVO1 a RVO2, ktoré budú umiestnené vedľa prípojkových skríň SR. Rozvody VO budú vedené v spoločnom výkope s NN rozvodmi.

### **Slaboprúd**

Napojenie rozvodov slaboprúdu bude prípojkou z RSU Krásna- ulica Horná. Prípojka z RSU do PODB skrine č.3 umiestnenej na okraji súboru Záhumnie bude viesť ulicami Horná, Vyšný dvor a Ortiviska.

Z nej sa multirúrami prepoja ďalšie dve PODB č. 1 a č.2. Rozvody budú optickými káblami uloženými v zemi vedenými po oboch stranách uličných priestorov..

### **Ochranné pásma.**

Riešeného územia sa dotýkajú nasledujúce ochranné pásma:

- ochranné pásmo 4m pre plynovod s menovitou svetlosťou od 200mm na obe strany od osi potrubia,
- ochranné pásmo 8m pre plynovod s menovitou svetlosťou od 201mm do 500mm na obe strany od osi potrubia,
- ochranné pásmo 8m pre technologické objekty- regulačná stanica,
- bezpečnostné pásmo 20m pri plynovodoch s tlakom od 0,4MPa do 4,0MPa a s menovitou svetlosťou do 350mm,
- bezpečnostné pásmo 50m pri plynovodoch s tlakom od 0,4MPa do 4,0MPa s menovitou svetlosťou nad 350mm,
- bezpečnostné pásmo 50m pri regulačných staniaciach,
- ochranné pásmo podzemného elektrického vedenia 1m pri napätí do 110 kV na obe strany od krajného vodiča,
- ochranné pásmo vzdušného elektrického vedenia 10m pri napätí 22kV na obe strany od krajného vodiča.

Činnosť v území ochranných a bezpečnostných pásiem stanovených na ochranu týchto energetických vedení a zariadení musí byť v súlade so zákonom č. 656/2004 Z. z. o energetike prípadne so súhlasom správcov uvedených zariadení .

### **1.4 Dopravná a iná infraštruktúra**

Navrhované komunikácie sú funkčnej triedy C2 a C3 kategórie MO 6,5/40, resp. MO 6,5/30.

Komunikácie sú navrhované obojsmerné dvojpruhové s jednostranným priečnym sklonom odvodnené do dažďovej kanalizácie. Navrhovaná povrchová úprava asfaltobetón.

### **Zmena trasovania komunikácii a sieti infraštruktúry**

Úprava koridoru ulice Prašná v súvislosti s rozšírením jestvujúcej komunikácie na parametre cesty C2- MO 6,5/40 a peších komunikácii.

Križovatka ulíc Kladenská, Prašná a Ukrajinská je upravená tak, že navrhované vyústenie ulice Kladenskej do tejto križovatky je zrušené.

Prístupové komunikácie k pozemkom užívaným ako záhradky sú navrhnuté ako účelové komunikácie s čiastočne spevneným povrchom šírky 2,5m.

### **Ostatné zmeny a doplnky**

Úprava komunikácie v ulici Prašná na kategórie MO 6,5/40 v celej jej dĺžke si vynúti záber časti pozemkov č. 5853/9 a 5854/1 na verejnoprospešnú stavbu.

**Pešie komunikácie**

V uličných koridoroch sú pozdĺž riešených vozidlových komunikácii navrhované jednostranné chodníky šírky 2,0m, resp. 1,5m podľa priestorových možností.

Navrhovaná povrchová úprava betónová zámková dlažba.

V rámci ZaD 2013 je v súlade s úpravou vozidlovej komunikácie v ul. Prašná upravené a šírkové

usporiadanie obojstranných peších komunikácií v šírke 1,5m zo severnej strany a premenlivú šírku 1,5-2 m z južnej strany

**1.5 Nároky na pracovné sily**

V súvislosti s realizáciou činnosti vzniknú nároky na nové pracovné sily v etape prípravy územia pre výstavbu a v etape samotnej výstavby. S ohľadom na skutočnosť, že výstavbu jednotlivých objektov IBV si budú zabezpečovať vlastníci nehnuteľností vo vlastnej réžii, neviem odhadnúť nároky na pracovné sily v súvislosti s realizáciou činnosti.

**IV.2 Údaje o výstupoch****IV.2.1 Odpadové vody a odkanalizovanie**

Z dotknutého územia bude po realizácii činnosti potrebné odvádzať odpadové vody splaškové a dažďové.

Obec Krásna má vybudovanú splaškovú kanalizáciu, ktorá je zaústená na Mestskú čistiareň odpadových vôd Košice.

Na odvod splaškov z územia je navrhnutý tlakový kanalizačný systém Preskant - vetvový systém potrubí na odvádzanie splaškových vôd so samočistiacou schopnosťou. Navrhnutý systém je zaústený do stávajúcej obecnej tlakovej kanalizácie v troch bodoch, v uliciach Ukrajinská, Minská a Ortiviská.

Spôsob a body zaústenia boli predbežne prekonzultované s fy PRESKAN s.r.o Prostejov – riešiteľom a dodávateľom jestvujúcej tlakovej kanalizácie obce.

Súčasťou systému tlakovej kanalizácie budú zberné komory a zariadenia na vytváranie tlaku s čerpadlami a rozomietacím zariadením, ktoré budú umiestnené samostatne pri každom RD. Riešenie budú samostatne v rámci PD jednotlivých RD.

Dimenzie potrubí sú navrhnuté na min. prietok 0,7 l/sec a Zberné komory na zdržanie odpadových vôd min. 8hod.

**Dažďová kanalizácia**

Na odvod dažďových vôd z verejných komunikácii a chodníkov je navrhnutý systém dažďovej kanalizácie, ktorý je zaústený do 3 vsakovacích nádrží s cieľom vsakovania vody do priepustných podlôží terénu. Nádrže sú umiestnených pod komunikáciami v najnižších miestach terénu. Potrubie je zokruhované, tak aby v každom prípade mohli byť využité všetky vsakovacie nádrže. Uvedené riešenie bolo navrhnuté na základe geologického prieskumu územia a rozboru vlastností jeho podlažia.

Odvodňovanie iných plôch do tejto kanalizácie je neprípustné. Potrubia sú trasované v telese cesty.

Podľa HGP je priepustnosť zeminy 5x10 na -3 - 5x10na-6. Vsakovacie nádrže sú navrhnuté na max. 2 ročný kritický dážď.

UHSV = 4,8-5.1 od RT

Kanalizačné vedenia sú navrhnuté profilu DN 300.

Požadovaný retenčný priestor pri 15 min. daždi je 159 m<sup>3</sup>

Navrhovaná retencia 3xVS 54m<sup>3</sup> + potrubie 163m<sup>3</sup> = 217 m<sup>3</sup>

Dažďová voda zo striech RD a spevnených plôch na pozemkoch RD bude odvádzaná do podlažia samostatnými vsakovacími nádržami. Okrem toho bude každý pozemok RD vybavený akumulácnou nádržou na zachytávanie dažďových vôd.

#### IV.2.2 Odpady

Pri výstavbe vznikne odpad v rámci prípravy územia ako aj pri samotnej výstavbe objektov. Hlavný objem odpadu vznikne pri príprave územia a pri výkopových prácach, časť výkopovej zeminy bude použitá na spätné zásypy a sadové úpravy. V prípade potreby môže byť prebytočná výkopová zemina po odsúhlasení s mestom využitá na rekultivačné práce.

V priebehu stavebných prác, resp. prevádzky navrhovaného objektu vzniknú v zmysle vyhlášky MŽP SR č. 284/2001 Z. z., ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov v znení vyhlášky MŽP SR č. 409/2002 Z. z., (ďalej len „Katalóg odpadov“) nasledovné druhy odpadov:

#### *Odpady vznikajúce počas výstavby*

#### **13 ODPADY Z OLEJOV A KVAPALNÝCH PALÍV (OKREM JEDLÝCH OLEJOV, 05, 12 A 19)**

13 02 ODPADOVÉ MOTOROVÉ, PREVODOVÉ A MAZACIE OLEJE

13 02 06 syntetické motorové, prevodové a mazacie oleje N

13 02 07 biologicky ľahko rozložiteľné syntetické motorové, prevodové a mazacie oleje N  
15

#### **ODPADOVÉ OBALY, ABSORBENTY, HANDRY NA ČISTENIE, FILTRAČNÝ MATERIÁL**

#### **A OCHRANNÉ ODEVY INAK NEŠPECIFIKOVANÉ**

15 01 OBALY (VRÁTANE ODPADOVÝCH OBALOV ZO SEPAROVANÉHO ZBERU KOMUNÁLNYCH ODPADOV)

15 01 01 obaly z papiera a lepenky O

15 01 02 obaly z plastov O

15 01 03 obaly z dreva O

15 01 03 zmiešané obaly O

15 01 10 obaly obsahujúce zvyšky nebezpečných látok alebo kontaminované nebezpečnými látkami N

15 02 ABSORBENTY, FILTRAČNÉ MATERIÁLY, HANDRY NA ČISTENIE A OCHRANNÉ ODEVY

15 02 02 absorbenty, filtračné materiály vrátane olejových filtrov inak nešpecifikovaných, N  
handry na čistenie, ochranné odevy kontaminované nebezpečnými látkami

17

#### **STAVEBNÉ ODPADY A ODPADY Z DEMOLÁCIÍ (VRÁTANE VÝKOPOVEJ ZEMINY**

#### **Z KONTAMINOVANÝCH MIEST)**

17 01 BETÓN, TEHLY, DLAŽDICE, OBKLADAČKY A KERAMIKA

17 01 01 betón O

17 01 02 tehly O

17 02 DREVO, SKLO A PLASTY

17 02 01 drevo O

17 02 03 plasty O

17 02 04 sklo, plasty a drevo obsahujúce nebezpečné látky alebo kontaminované nebezpečnými látkami N

17 03 BITÚMENOVÉ ZMESI, UHOLNÝ DECHT A DECHTOVÉ VÝROBKY

17 03 02 bitúmenové zmesi iné ako uvedené v 17 03 01	O
17 04 KOVY (VRÁTANE ICH ZLIATIN)	
17 04 05 železo a oceľ	O
17 04 07 zmiešané kovy	O
17 04 11 káble iné ako uvedené v 17 04 10	O
17 05	
ZEMINA (VRÁTANE VÝKOPOVEJ ZEMINY Z KONTAMINOVANÝCH PLÔCH), KAMENIVO A MATERIÁL Z BAGROVÍSK	
17 05 04 zemina a kamenivo iné ako uvedené v 17 05 03	O
17 05 06 výkopová zemina iná ako uvedená v 17 05 05	O
17 08 STAVEBNÝ MATERIÁL NA BÁZE SADRY	
17 08 02 stavebné materiály na báze sadry iné ako uvedené v 17 08 01	O
17 09 INÉ ODPADY ZO STAVIEB A DEMOLÁCIÍ	
17 09 03 iné odpady zo stavieb a demolácií vrátane zmiešaných odpadov obsahujúce nebezpečné látky	N
17 09 04 zmiešané odpady zo stavieb a demolácií iné ako uvedené v 17 09 01, 17 09 02 a 17 09 03	O

**Počas prevádzky** bude dochádzať k produkcii odpadov, ktoré môžeme podľa vyhlášky MŽP SR č. 284/2001 Z. z., ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov v znení vyhlášky č. 409/2002 Z. z. a 129/2004 Z. z., začleniť nasledovne:

#### **Predpokladané druhy odpadov vznikajúcich počas prevádzky:**

<b>Katalógové číslo</b>	<b>Názov druhu odpadu</b>	<b>Kategória</b>
20 01 01	separovaný zber papiera	O
20 01 02	separovaný zber skla	O
20 01 08	Biologicky rozložiteľný kuchynský a reštauračný odpad	O
20 01 39	plasty	O
20 03 01	zmesový komunálny odpad	O

Vzniknuté odpady budú zneškodňované na základe zmluvného vzťahu medzi pôvodcom odpadu a firmou oprávnenou na nakladanie s príslušným druhom odpadu. Spôsob nakladania s odpadmi, vznikajúcimi pri výstavbe a prevádzkovaní navrhovanej stavby bude realizovaný v zmysle platnej legislatívy v odpadovom hospodárstve a v súlade so všeobecne záväzným nariadením mesta Košice. Zneškodňovanie nebezpečných odpadov bude zmluvne zabezpečené prostredníctvom organizácií na to spôsobilých.

Spôsob nakladania s uvedenými odpadmi musí počítať i s materiálovým zhodnotením odpadu. Na stavenisku nebudú realizované také stavebné technológie (procesy), ktoré by mohli znečistiť povrchové alebo podzemné vody. Prísun materiálov na stavbu bude kontajnermi (alt. uzavretými dopravnými prostriedkami).

Odpady vznikajúce počas prevádzky budú prednostne zhodnocované v zmysle platných predpisov v odpadovom hospodárstve SR.

#### **IV.2.3. Znečistenie ovzdušia, zdroje hluku, vibrácií, žiarenia, vyvolané investície**

Emisie a prašnosť vznikajúce pri činnosti môžeme rozdeliť do dvoch kategórií:

- emisie a prašnosť súvisiace s výstavbou inž. sietí a IBV ,
- emisie súvisiace s prevádzkou rodinných domov.

**Počas výstavby** obytnej zóny budú zdrojmi znečisťovania ovzdušia dopravné a stavebné mechanizmy (mobilné zdroje znečisťovania), ktoré budú realizovať zemné práce, ako aj rôzne prašné materiály (malé zdroje znečisťovania) napr. dočasné výkopy.

Množstvo tuhých znečisťujúcich látok, ktoré budú vypustené do ovzdušia bude závisieť hlavne od priebehu výstavby a meteorologických podmienok. Ďalšími mobilnými zdrojmi znečisťovania ovzdušia budú dopravné prostriedky, ktoré budú zabezpečovať dovoz stavebného materiálu a technologických častí prevádzky. Predpokladá sa minimálne zvýšenie prašnosti a emisií v okolí územia navrhovaného pre realizáciu zámeru a určité zvýšenie dopravnej zaťaženia, to však bude obmedzené na dobu trvania stavebných prác.

**Počas prevádzky** budú malými zdrojmi znečisťovania ovzdušia všetky dopravné prostriedky, pohybujúce sa po príjazdovej komunikácii a po parkovisku. Oproti terajšiemu stavu, očakávame po sprevádzkovaní IBV mierny nárast emisií znečisťujúcich látok z dopravy na príjazdových komunikáciách a v dotknutom území v dôsledku zvýšenia jej intenzity.

Vzhľadom na charakter posudzovanej investičnej akcie nie je možné v súčasnosti presne stanoviť spôsob vykurovania a prípravy teplej úžitkovej vody v navrhovanej zástavbe rodinných domov Krásna. Je predpoklad, že väčšina z rodinných domov bude využívať vykurovanie zemným plynom, v menšej miere elektrickou energiou resp. alternatívnymi zdrojmi energie.

V zmysle prílohy č. 1 Vyhlášky MŽP SR č. 410/2012 Z. z., ktorou sa vykonávajú niektoré ustanovenia zákona o ovzduší plynové kotolne s navrhovaným tepelným príkonom spadajú podľa kategorizácie zdrojov znečisťovania ovzdušia do položky:

1. *Palivo – energetický priemysel,*

1.2. *Stredné zdroje znečisťovania,*

1.2.1. *Technologické celky obsahujúce spaľovacie zariadenia vrátane plynových turbín a stacionárnych piestových spaľovacích motorov, s nainštalovaným súhrnným menovitým tepelným príkonom  $\geq 0,3$  MW do  $\geq 50$  MW.*

Plynové kotolne v rodinných domoch predstavujú spravidla **malé zdroje znečisťovania ovzdušia**. Len v prípade, že spĺňajú vyššie uvedenú podmienku, jedná sa o stredné znečisťovania ovzdušia.

### **Zdroje hluku a vibrácií**

Zdrojom hluku a vibrácií počas výstavby bude stavebná činnosť a doprava. Vibrácie budú produkované najmä na začiatku výstavby pri práci ťažkých zemných strojov (bagre, nakladače, ťažké nákladné vozidlá). Veľkosť otrasov je úmerná hmotnosti, rýchlosti pohybu hmoty resp. výške nerovnosti jazdnej dráhy. Tento vplyv bude dočasný, ovplyvní najmä rezidentov obytných zón v bezprostrednej blízkosti posudzovaného územia, v menšej miere v trase prístupových komunikácií. Hluk a vibrácie zo stavebnej činnosti budú na bežnej úrovni realizácie stavieb podobného rozsahu.

Počas prevádzky je možné ako zdroj hluku identifikovať najmä hluk spôsobený automobilovou dopravou (doprava obyvateľov lokality). Iné náhodilé zdroje hluku, ktoré nie je možné presne identifikovať nebudú významné.

Hluk **počas prevádzky** je stanovený podľa Nariadenia vlády SR č.549/2007 : Kategória územia: II. *Priestor pred oknami obytných miestností bytových a rodinných domov, priestor pred oknami zdravotníckych zariadení.*

Najvyššie prípustné ekvivalentné hladiny A hluku  $L_{Aeq,p}$  (dB ):

Hluk z iných zdrojov:

- denný čas 50 dB
- večerný čas 50 dB
- nočný čas 45 dB

#### ***Zdroje žiarenia***

Zdroje žiarenia sa počas výstavby ani z činnosti navrhovanej stavby nepredpokladajú.

#### ***Zdroje zápachu***

Zdroje zápachu sa počas výstavby ani z činnosti navrhovanej stavby nepredpokladajú.

#### ***Návrh zastavovacích podmienok na umiestnenie stavieb***

výška objektov RD 2 n.p. + podkrovia,

- výška hrebeňa RD max. 12m,
- strecha - šikmá kombinovaná,
- koeficient zastavanosti pozemkov.  $K_z = \max 0,4$ ,
- stavebná čiara - min 5 m od uličnej čiary, ostatné vzdialenosti od susedných pozemkov v súlade so Stavebným zákonom,
- min. šírka uličných koridorov 9,5m,
- min. šírka vozidlovej komunikácie 5,5m,
- pešie komunikácie vedené min. po 1 strane uličného koridoru,
- min. šírka pešej komunikácie 1,5m,
- parkovacie stojiska riešené na pozemkoch RD - v počte 2 stojiska /RD,
- realizácia objektov RD zasahujúcich do bezpečnostného pásma VTL plynovodu je podmienená súhlasným stanoviskom správcu - SPP.
- výška oplotenia od ulice bude 1,5m od upraveného terénu.

### **IV.3. HODNOTENIE PREDPOKLADANÝCH VPLYVOV A ICH POSÚDENIE Z HĽADISKA VÝZNAMNOSTI A ČASOVÉHO PRIEBEHU PÔSOBNIA**

#### **IV.3.1 Vplyvy na obyvateľstvo**

Navrhovaná činnosť nie je zdrojom rizikových látok, ktoré by sa mohli prejaviť na zdravotnom stave obyvateľstva a v súvislosti s realizáciou zámeru nepredpokladáme významné vplyvy na zdravotný stav obyvateľstva.

K narušeniu pohody a kvality života obyvateľov obce Krásna dôjde v dôsledku nárastu intenzity doprava na prístupových komunikáciách. Uvedený vplyv je časovo obmedzený obdobím výstavby.

#### **IV.3.2 Vplyvy na prírodné prostredie**

Vzhľadom na rovinný charakter územia stavebné práce nebudú znamenať významné ovplyvnenie reliéfu alebo horninového prostredia. V širšom okolí sa nenachádzajú žiadne ložiskové územia, ktoré by boli v strete s realizáciou zámeru.

##### **IV.3.2.2 Vplyvy na podzemnú a povrchovú vodu**

#### **Vplyvy počas výstavby**

Vzhľadom na to, že v predmetnom území sa nevyskytujú vodné toky, vplyvy na povrchové vody počas výstavby sa neočakáva.

Z hľadiska ohrozenia kvality podzemných vôd v období výstavby pripadajú do úvahy nasledovné zdroje kontaminácie:

- úniky látok zo skladov a stavebných mechanizmov, vrátane potenciálnych havarijných únikov.

#### **IV.3.2.3 Vplyvy na ovzdušie**

Pozri kapitola IV.2.1.

Celkové množstvo emisií znečisťujúcich látok bude relatívne malé a vzhľadom na kategorizáciu zdroja ako malý sa na tento zdroj nevzťahuje povinnosť dodržiavania určených všeobecných emisných limitov. Rovnako nie je potrebné preukazovať ich plnenie.

#### **IV. 3.2.5 Fauna a flóra**

Vzhľadom na lokalizáciu IBV sa vplyvy na faunu a flóru sa nepredpokladajú.

Neuvažuje sa ani s výrubmi stromov.

V území bude zrealizovaný izolačný pás zelene – v línii pozdĺž komunikácii. Výsadba krikov je navrhovaná v priestore vstupov. Kostrová zeleň sa môže vysadiť napr.: Okrasná čerešňa PRUNUS CERASIFERA „NIGRA“, ktorá je dekoratívna purpurovým sfarbením listov počas vegetácie. K stálo zeleným patrí Borovica čierna – PINUS NIGRA. Podrastová zeleň je tvorená z drevín, ktoré vyrastú do výšky 1-3m. Môže sa vysadiť Tavoľník – SPIRAEA BUMALDA, Nátržník – POTENTILLA FRUTICOSA, ktorá kvitne žlté celé leto. K stálo zeleným podrastovým drevinám možno spomenúť Kalina – VIBURNUM PRAGENSE, Vavrínovec – PRUNUS LAUROCERASUS.

#### **IV.3.2.6 Územný systém ekologickej stability**

Posudzovaný areál nezasahuje do žiadneho prvku ÚSES.

### **IV.4 HODNOTENIE ZDRAVOTNÝCH RIZÍK**

Navrhovaný zámer neovplyvní súčasné pomery dotknutého územia. Navrhovaná činnosť nie je zdrojom zdravotných rizík.

### **IV. 5. ÚDAJE O PREDPOKLADANÝCH VPLYVOCH NAVRHOVANEJ ČINNOSTI NA CHRÁNENÉ ÚZEMIA**

Navrhovaná výstavba nezasahuje priamo do chránených území v zmysle zákona č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny, v znení neskorších predpisov.

Rovnako územie nie je súčasťou navrhovaných chránených vtáčích území, území európskeho významu, území zaradených do Natury 2000.

Z pohľadu ochrany vôd územie nie je súčasťou chránenej vodohospodárskej oblasti ani pásma hygienickej ochrany vodárenských zdrojov.

### **IV.6. POSÚDENIE OČAKÁVANÝCH VPLYVOV Z HĽADISKA ICH VÝZNAMNOSTI A ČASOVÉHO PRIEBEHU PÔSOBNOSTI**

Navrhovaný areál je situovaný v k.ú obce Krásna - Záhumnie, MČ Košice - Krásna.

Hlavným vplyvom na pôdu je jej záber. Celkovú plochu trvalého záberu pôdy pod navrhované rodinné domy, odhadom sa pri zábere jedného rodinného domu do  $140 \text{ m}^2$  bude jednať celkovo o záber  $30 \cdot 100 \text{ m}^2$ .

Vzhľadom na charakter posudzovanej činnosti je taktiež nutné v dotknutom území realizovať skrývku humusového horizontu. Skrývka humusového horizontu bude vykonaná v rozsahu stanovenom orgánom ochrany poľnohospodárskej pôdy (Obvodný pozemkový úrad).

Z hľadiska rozsah terénnych úprav a výkopových prác v súvislosti s navrhovanou činnosťou môžeme predpokladať pomerne vyrovnanú bilanciou výkopov a násypov.

Realizáciou výkopových prác v súvislosti so zakladaním objektov dôjde k ovplyvneniu pôdneho a horninového prostredia do hĺbky realizovaného výkopu.

Nevyhovujúci technický stav stavebných mechanizmov počas výstavby, prípadne vznik rôznych havarijných situácií, následkom ktorých by došlo k úniku ropných látok do pôdneho a horninového prostredia môžu mať za následok kontamináciu pôdneho a horninového prostredia v území. Zaistením dobrého technického stavu stavebných zariadení mechanizmov bude riziko možnej kontaminácie pôdy počas výstavby eliminované. Prípadný únik látok ropného charakteru, resp. iných nebezpečných látok pri výstavbe možno odstrániť použitím sorpčných prostriedkov.

*Tieto vplyvy sú dočasné a nevýznamné.*

Vybudovaním nových spevnených plôch dôjde k ovplyvneniu infiltrácie zrážkovej vody do pôdneho a horninového prostredia.

Vplyvy navrhovanej činnosti na povrchové vody nachádzajúce sa v širšom okolí dotknutého územia spočívajú najmä v odvedení dažďových odpadových vôd z územia do vodných tokov z dotknutého územia.

Spláskové odpadové vody budú z územia odvedené sčasti do kanalizačného systému v obci Krásna a odtiaľ do MČOV Kokšov – Bakša.

Vplyvy na kvalitu podzemných vôd vznikajú predovšetkým v dôsledku prieniku látok škodiacich vodám z rôznych zdrojov znečistenia do zvodneného horizontu.

V štádiu výstavby je potrebné zabezpečiť, aby z nasadených strojov a strojných zariadení nedochádzalo k únikom ropných látok do pôdy a následnému znečisteniu podzemných vôd.

Hladina podzemnej vody v dotknutom území je s ohľadom na uvažované zakladanie rodinných domov dostatočne hlboko, pri zakladaní objektov nedôjde k priamemu kontaktu so zvodneným horizontom. Realizovanými vrtnými prácami nebola overená prítomnosť podzemnej vody ani v jednom z realizovaných vrtov do hĺbky 4,8 m pod terénom.

K zhoršeniu kvality ovzdušia dôjde v dotknutom území a jeho okolí len v etape výstavby najmä následkom zvýšenej intenzity dopravy (dovoz a odvoz stavebných materiálov) a činnosťou stavebných mechanizmov.

Navrhovaný investičný zámer a s ním súvisiace aktivity v štádiu prevádzky z hľadiska klimatických pomerov a hygieny ovzdušia výrazne neovplyvnia súčasné pomery dotknutého územia. Aj keď v súčasnej etape spracovania projektovej dokumentácie neviem presne definovať zdroje znečisťovania ovzdušia, predpokladáme že pôjde len o plynové kotly umiestnené v kotolniach rodinných domov. Plynová kotolňa predstavuje malý zdroj znečisťovania ovzdušia s menovitým výkonom menším ako 0,3 MW.

*Navrhovaná organizácia dopravy ako aj nárast intenzity dopravy na prístupových komunikáciách vedúcich cez Krásnu predstavujú taktiež zdroj znečisťovania ovzdušia, ktorého prínos k znečisteniu ovzdušia dotknutého územia však **nepokladám za významný.***



V súvislosti s realizáciou činnosti nie je nutné vykonať výruby stromovej vegetácie v širšom dotknutom území.

Realizáciou činnosti nebude priamo dotknutá vegetácia okolitých lesných porastov.

Navrhovaný areál individuálnej bytovej výstavby priestorovo aj funkčne nadväzuje na zastavené územie obce Krásna. Navrhovaná forma zástavby (maximálne dvojpodlažné rodinné domy so šikmými strechami) rešpektuje existujúcu formu zástavby v uvedených urbanistických celkoch.

V súvislosti s realizáciou zámeru nepredpokladáme s ohľadom na charakter posudzovanej činnosti významnejšie vplyvy na zdravotný stav obyvateľstva širšieho dotknutého územia. Nárast intenzity dopravy po realizácii činnosti na prístupových komunikáciách nepredstavuje významný faktor, ktorý by spôsobil závažné zhoršenie kvality ovzdušia a hlukových pomerov v dotknutom území.

#### **IV. 7 PREDPOKLADANÉ VPLYVY PRESAHUJÚCE ŠTÁTNE HRANICE**

Z navrhovanej činnosti nebudú vznikať vplyvy presahujúce štátne hranice. Navrhovaná činnosť svojim rozsahom, umiestnením a vplyvmi nesplňa kritériá podľa prílohy č. 14 k zákonu č. 24/2006 Z. z..

#### **IV. 8 OPATRENIA NA ZMERNENIE VPLYVOV NAVRHovANEJ ČINNOSTI NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE**

- Pri realizácii zemných prác je v prípade zvýšenej prašnosti potrebné využiť technicky dostupné prostriedky na obmedzenie prašnosti, napríklad prekrytie prašných materiálov.
- Prašné materiály (piesok, štrk,...) skladovať v zastrešených a priestoroch.
- V prípade potreby udržiavať potrebnú vlhkosť povrchu staveniska, dopravných trás a prašných materiálov, ak nie sú zabezpečené iným spôsobom.
- Zabezpečiť, aby práce na stavenisku rušivo nepôsobili na priľahlé obytné zóny Krásna, napríklad vhodnou organizáciou prác.
- Zabezpečiť dobrý technický stav stavebných mechanizmov a dopravných prostriedkov pri realizácii, aby nedošlo k neželaným únikom ropných látok do prírodného prostredia.
- Mať na stavenisku pohotovostnú zásobu VAPEX-u a príslušné náradie na okamžitý sanačný zásah v prípade havárie alebo poruchy a úniku ropných látok na terén. Z takto znečistenou zeminou zaobchádzať ako s nebezpečným odpadom.
- Maximálna výška zástavby nebude presahovať 2 nadzemné podlažia, resp. 9 m nad terénom.
- Navrhované rodinné domy realizovať so šikmými strechami.
- Esteticky dotvoriť okolitý priestor verejných priestranstiev mimo parciel určených na zástavbu výsadbou stromovej, resp. krovitej zelene, formou realizácie sadových úprav.

## **IV.9 POSÚDENIE OČAKÁVANÉHO VÝVOJA, AK BY SA ČINNOSŤ NEREALIZOVALA (NULOVÝ VARIANT)**

V prípade, že by sa navrhovaná činnosť nerealizovala, dotknuté územie by zostalo nevyužívané i naďalej.

Situácia na trhu s nehnuteľnosťami v okolí Košíc by zostala na súčasnej úrovni, ktorú možno charakterizovať ako pomerne stagnujúcu. Dopyt po výstavbe a bývaní by naďalej výrazne prevyšoval ponuku. Zaťaženie dopravných komunikácií predstavujúcich prístup k územiu výstavby by zostalo na súčasnej úrovni.

## **IV.10 POSÚDENIE SÚLADU NAVRHOVANEJ ČINNOSTI S ÚZEMNO PLÁNOVACOU DOKUMENTÁCIOU A ĎALŠÍMI RELEVANTNÝMI STRATEGICKÝMI DOKUMENTMI**

Stavba je lokalizovaná do územia s Územným plánom zóny Krásna nad Hornádom určeného na zástavbu individuálnej bytovej výstavby s komplexnou infraštruktúrou predkladaného v mestskom zastupiteľstve dňa 18.09.2013.

Regulatívy územného rozvoja mestskej časti Krásna nad Hornádom (záväzná časť ÚPN zóny) schválené uznesením Mestského zastupiteľstva v Košiciach č. 545 z XIX. rokovania dňa 20.II.1997 a Doplnkov regulatívov územného rozvoja zóny lokalita Pri jazere uznesením Mestského zastupiteľstva v Košiciach č. 986 z XXI. rokovania dňa 23.II.2006 a zmien a doplnkov regulatívov územného rozvoja ÚPN-Z Krásna nad Hornádom 2011 schválený uznesením Mestského zastupiteľstva v Košiciach č. 464 dňa 10.12.2012 sa upravujú a dopĺňajú nasledovne:

### **II. REGULATÍVY A LIMITY ZÁVÄZNÉ**

#### **1. Regulatívy funkčného využívania pozemkov a stavieb**

Nižšie uvedené regulatívy sú zdokumentované v grafickej časti vo výkrese č. 1 Komplexný urbanistický návrh, návrh dopravy v m 1:2000. Urbanistická štruktúra, organizácia zástavby a všetky regulačné prvky zobrazené v tomto výkrese sú záväzné.

Pôvodné záväzné regulatívy pre územný plán zóny mestskej časti Krásna nad Hornádom sa menia a dopĺňajú nasledovne:

##### **1.1. Lokalita IBV Záhumnie**

Základné prípustné funkčné využívanie územia je:

- obytné územie s pozemkami a stavbami samostatne stojacích rodinných domov.

Základné prípustné funkčné využívanie pozemkov RD je:

- výstavba RD, obytná zeleň.

Doplnkové (obmedzujúce) funkčné využívanie pozemkov je:

- garáže osobných vozidiel, odstavné stánia pre osobné motorové vozidlá, drobné stavby pre hospodárske a prevádzkové funkcie podporujúce štandard bývania, hospodárska zeleň.

Zakazujúce funkčné využívanie pozemkov je:

- všetko ostatné funkčné využívanie.

Základné prípustné funkčné využívanie pozemkov záhrad je:

hospodárska zeleň, drobné stavby hospodárskych objektov a záhradných chatiek, okrasná zeleň.

Zakazujúce funkčné využívanie pozemkov je:  
- všetko ostatné funkčné využívanie.

#### IV. 11 ĎALŠÍ POSTUP HODNOTENIA VPLYVOV S UVEDENÍM NAJZÁVAŽNEJŠÍCH OKRUHOV PROBLÉMOV

Predmetom predloženého zámeru je posúdenie vplyvov výstavby inžinierskych sietí pre IBV v k.ú. Krásna - Záhumnie .

V rámci spracovania zámeru boli posúdené vplyvy výstavby a prevádzky zámeru, a to tak pozitívne, ako aj negatívne.

V zmysle platnej legislatívnej úpravy a ďalšom postupe prípravy stavby nie sú predpokladané žiadne ďalšie vážnejšie okruhy problémov.

Pripomienky k tomuto zámeru navrhujem zapracovať v rámci stavebného konania.

*Z posúdenia uvedeného v zámere vyplýva, že predpokladaný vplyv činnosti na jednotlivé zložky životného prostredia je málo významný.*

*Podľa získaných podkladov a spracovaných terénnych prieskumov ako aj výsledkov analýzy predpokladaných vplyvov navrhovanej činnosti na jednotlivé zložky životného prostredia nepovažujem za potrebné ďalšie podrobné posudzovanie vplyvu navrhovanej činnosti – „Inžinierske siete IBV Záhumnie Krásna“ na kvalitu životného prostredia.*

*Spracovateľ Zámeru odporúča povoliť úradom vydať kladné záverečné stanovisko so súhlasom na realizáciu stavby podľa predloženej projektovej dokumentácie.*

#### V. POROVNANIE VARIANTOV NAVRHOVANEJ ČINNOSTI A NÁVRH OPTIMÁLNEHO VARIANTU

Výber optimálneho variantu sa uskutočnil z nasledovných posudzovaných variantov riešenia:  
- nulový variant

Posudzuje predpokladaný vývoj územia, ak by sa činnosť nerealizovala. Územie by si ponechalo terajší charakter – voľné pozemky, t. č. neobhospodarované.

##### **Variant zámeru**

Variant rieši samotnú prípravu územia - realizáciu technickej infraštruktúry pre výstavbu 215 rodinných domov na lokalite Záhumnie Krásna.

Zámer bol vypracovaný v jednom variante. Obvodný úrad životného prostredia v Košiciach, na základe žiadosti navrhovateľa listom č. OPaK 2012/02560 – 2 / SEE zo dňa 02.10. 2012 upustil od variantného riešenia zámeru (príloha č.2).

Negatívne vplyvy navrhovanej činnosti identifikované v procese posudzovania vplyvov na životné prostredie, pri dodržaní navrhovaných opatrení nedosahujú parametre, ktoré by spôsobovali významné zmeny kvality životného prostredia dotknutého územia a jeho širšieho okolia a taktiež nevytvárajú predpoklady pre negatívne ovplyvnenie zdravotného stavu obyvateľov širšieho dotknutého územia. Ponechanie územia v súčasnom stave nepredstavuje riešenie využitia tohto územia v zmysle návrhu definovaného v územnoplánovacích dokumentáciách.

Na základe uvedených informácií považujem realizáciu posudzovanej činnosti predkladanom realizačnom variante za environmentálne prijateľnú a realizačný variant považujeme z hľadiska vplyvov na životné prostredie za realizovateľný. Navrhované opatrenia sú z hľadiska technicko- ekonomickej realizovateľnosti taktiež realizovateľné.

**Na základe posúdenia očakávaných vplyvov odporúčame ako optimálny variant realizáciu navrhovanej činnosti.**

## VI. MAPOVÁ A INÁ OBRAZOVÁ DOKUMENTÁCIA

Príloha č. 1: Návrh Zmeny ÚPN-Z - výkres

Príloha č. 2: Upustenie variantu riešenia zámeru

## VII. DOPLŇUJÚCE INFORMÁCIE K ZÁMERU

### VII.1. Literatúra a podklady

- Zmeny a doplnky ÚPN – HSA Košice, ÚHA mesta Košice, 2002,
- ÚPN – Z Krásna nad Hornádom – Zmeny a doplnky 2013,
- Regionálna geologická mapa Slovenska, M. Kališ et al., 1996, GS SR – Bratislava, Vysvetlivky ku geologickej mape Slánskych vrchov a Košickej kotliny 1: 50 000 – j. časť,
- Košice – Biotická a abiotická zložka životného prostredia, výsledky a ich využitie,
- Mrázová, M., Labantová, J.: Zdravotná situácia Košíc a jej vzhľad k rizikovým geofaktorom zborník rozšírených abstraktov z konferencie v Košiciach 21.- 22.3.2001,
- Hodnotenie kvality povrchových vôd za obdobie 2003-2004, Slovenský vodohospodársky podnik, š.p. Banská Štiavnica OZ Košice, 2005,
- Kvalita podzemných vôd na Slovensku 2004, Slovenský hydrometeorologický ústav, Bratislava, 2005,
- Údaje o vodohospodárskej a investičnej výstavbe a prevádzke na Slovensku, Výskumný ústav vodného hospodárstva Bratislava, 2005,
- Hydroekologický plán povodia Hornádu, MŽP SR, 2002,
- Vybrané demografické údaje (KSŠÚ v Košiciach),
- Súpis pamiatok na Slovensku. Obzor, Bratislava, 1968,
- Lokálny územný systém ekologickej stability, 1994
- Regionálny územný systém ekologickej stability Košického regiónu, Kravčík a kol.,1993,
- Regionálny územný systém ekologickej stability okresu Košice – mesto, Húsenicová a kol.,1995,
- Správa o kvalite ovzdušia a podiele jednotlivých zdrojov na jeho znečisťovaní v SR, SHMÚ, MŽP SR, 2000-2002,
- Mrázová, M., Labantová, J.: Zdravotná situácia Košíc a jej vzhľad k rizikovým geofaktorom - zborník rozšírených abstraktov z konferencie v Košiciach 21.- 22.3.2001,
- Regionálny informačný systém o odpadoch (RISO), SAŽP COHEM Bratislava,
- CEROI- Správa o stave ŽP mesta Košice, SAŽP – CER Košice, 2001

[www.sazp.sk](http://www.sazp.sk)

[www.enviroportal.sk](http://www.enviroportal.sk)

[www.enviro.gov.sk](http://www.enviro.gov.sk)

podklady od navrhovateľa

## VIII. MIESTO A DÁTUM VYPRACOVANIA ZÁMERU

Košice, september 2013

## IX. POTVRDENIE SPRÁVNOSTI ÚDAJOV

### IX.1 Meno spracovateľa zámeru :

**Ing. Jarmila KOČIŠOVÁ, PhD.**  
Krakovská 13  
040 11 Košice

- odborné spôsobilá osoba na hodnotenie zdravotných rizík zo životného prostredia na účely posudzovania ich možného vplyvu na zdravie a hodnotenie dopadov na verejné zdravie v zmysle zákona č. 355/2007 Z. z. o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia
- odborné spôsobilá osoba na posudzovanie vplyvov na životné prostredie podľa NR SR č. 24/2006 Z. z. a o zmene a doplnení niektorých zákonov

-----

### IX.2 POTVRDENIE SPRÁVNOSTI ÚDAJOV PODPISOM OPRÁVNENÉHO ZÁSTUPCU NAVRHOVATEĽA

**Marta Bodnárová**  
predseda OZ

-----