

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	4
II.6 Prehľadná situácia umiestnenia navrhovanej činnosti	5
II.7 Termín začatia a ukončenia činnosti	5
II.8 Stručný opis technického a technologického riešenia	5
II.9 Zdôvodnenie potreby činnosti v danej lokalite	7
II.10 Celkové náklady	7
II. 11 Dotknutá obec	7
II.12 Dotknutý samosprávny kraj	7
II.13 Dotknuté orgány	7
II.14 Povoľujúci orgán	7
II. 15 Rezortný orgán	7
II.16. Druh požadovaného povolenia navrhovanej činnosti podľa osobitných predpisov	8
II.17 Vyjadrenie o vplyvoch zámeru presahujúcich štátne hranice	8
III. Základné informácie o súčasnom stave životného prostredia dotknutého územia	8
III.1 Charakteristika prírodného prostredia	8
III.2 Krajina, stabilita, ochrana, scenéria	9
III.3 Obyvateľstvo, jeho aktivity, infraštruktúra, kultúrnohistorické hodnoty	13
III.4 Súčasný stav kvality životného prostredia vrátane zdravia	17
IV. Základné údaje o predpokladaných vplyvoch činnosti na životné prostredie vrátane zdravia a o možnostiach opatrení na ich zmiernenie	20
IV. 1 Požiadavky na vstupy	20
IV. 1.1 Doprava	20
IV. 1.2 Zásobovanie vodou	23
IV. 1.3 Zásobovanie elektrickou energiou	24
IV. 1. 4 Zásobovanie teplom a plynom, vzduchotechnika a telekomunikačné rozvody	24
IV.1.6 Nároky na pracovné sily	25
IV. 2 Údaje o výstupoch	27
IV.2.1 Odpadové vody a odkanalizovanie	27
IV.2.2 Odpady	28
IV.2. 3 Znečistenie ovzdušia ,zdroje hluku, vibrácií a žiarenia, vyvolané investície	29
IV.3.Údaje o predpokladaných priamych a nepriamych vplyvoch na životné prostredie	32
IV. 4. Hodnotenie zdravotných rizík	35
IV. 5.Údaje o predpokladaných vplyvoch navrhovanej činnosti na chránené územia	36
IV. 6.Posúdenie očakávaných vplyvov z hľadiska ich významnosti a časového pôsobenia	36
IV. 7. Predpokladané vplyvy presahujúce štátne hranice	36

IV. 8	Vyvolané súvislosti, ktoré môžu spôsobiť vplyvy s prihliadnutím na súčasný stav životného prostredia v dotknutom území	38
IV. 9	Ďalšie možné riziká spojené s realizáciou činnosti	38
IV. 10.	Opatrenia na zmiernenie nepriaznivých vplyvov jednotlivých variantov navrhovanej činnosti na životné prostredie	38
IV.11.	Posúdenie očakávaného vývoja územia, ak by sa navrhovaná činnosť nerealizovala	41
IV. 12.	Posúdenie súladu navrhovanej činnosti s platnou územnoplánovacou dokumentáciou a ďalšími relevantnými dokumentmi	42
IV.13.	Ďalší postup hodnotenia vplyvov s uvedením najzávažnejších okruhov problémov	42
V.	Porovnanie variantov navrhovanej činnosti a návrh optimálneho variantu	43
VI .	Mapová a iná obrazová dokumentácia	43
VII.	Doplňujúce informácie k zámeru	44
VIII.	Miesto a dátum vypracovania zámeru	44
IX.	Potvrdenie správnosti údajov	44
	1.Meno spracovateľa zámeru	45
	2.Potvrdenie správnosti údajov podpisom oprávneného zástupcu navrhovateľa	45

I. ZÁKLADNÉ ÚDAJE O NAVRHOVATEĽOVI

I. 1. Názov: RG DEVELOPMENT, s.r.o

I. 2. Identifikačné číslo organizácie: IČO: 50 202 863

I. 3. Sídlo: Gorkého 3, 811 01 Bratislava

I. 4. Oprávnený zástupca obstarávateľa: Ing. Radovan Gaľa - konateľ

I. 5. Informovaná kontaktná osoba: Ing. Mgr. art. Jaroslav Kráľ – tel. číslo :0903 341 657
email.: kral@adf.sk

II. ZÁKLADNÉ ÚDAJE O ZÁMERE

II. 1. Názov : *Obytný súbor Zelené Grunty*

II. 2. Účel

Účelom navrhovanej činnosti je vybudovanie obytného súboru pozostávajúceho zo štyroch bytových domov na Klimkovičovej ulici v Košiciach, ktorý pozostáva z 52 bytov (základná verzia), avšak objekty sú riešené tak aby bola možná variabilita spájania či zmenšovania plôch bytov, takže počet bytov sa môže čiastočne (v malom rozsahu) meniť podľa aktuálnych požiadaviek na veľkosti a typy bytov. Podlahová plocha Obj. "A až D" je 20.222,31 m², z toho nadzemné podlažia - 17.069,11 m² + 1.pp - 3.153,20 m².

Spolu sa uvažuje velom obytnom súbore s 200 bytmi a so 170 parkovacími miestami v podzemných garážach (26+27p.m. objekt „A“, 37p.m. objekt „B“, 38 p.m. objekt „C“, 42 p.m. objekt „D“) a 105 vonkajšími parkovacími miestami na teréne (41 p.m. objekt „A“, 64 p.m. objekty „B“, „C“ a „D“). V návrhu je pre celý obytný súbor situovaných celkovo 275 parkovacích miest.

Výstavba obytného súboru sa plánuje etapovite postupne po bytových domoch a k nim prislúchajúcich spevnených plôch a parkovísk.

Zoznam činností podliehajúcim posudzovaciemu konaniu v zmysle prílohy č. 8 k zákonu č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov (ďalej zákon)

Časť 9 : Infraštruktúra

P. č.	Činnosť, objekty a zariadenia	Prahové hodnoty	
		Časť A Povinné hodnotenie	Časť B Zisťovacie konanie
16	Projekty rozvoja obcí vrátane a) pozemných stavieb alebo ich súborov (komplexov), ak nie sú uvedené v iných položkách		V zastavanom území od 10 000 m ² podlahovej plochy mimo zastavaného územia od 1000 m ² podlahovej plochy

	b) statickej dopravy	od 500 stojísk	Od 100 do 500 stojísk
--	----------------------	----------------	-----------------------

Navrhovaná činnosť s 275 parkovacími miestami a podlahovou plochou 22 222 31 m² **podlieha zisťovaciemu konaniu.**

II.3 Užívateľ

Užívateľmi jednotlivých objektov bytovej výstavby budú majitelia príslušných bytových nehnuteľností a kancelárie a predajne budú ponúknuté do prenájmu.

II.4. Charakter navrhovanej činnosti

Posudzovaný zámer je pre navrhovateľa novou činnosťou. Pozemok sa nachádza na okraji sídliska KVP. Riešený areál je na severe ohraničený jestvujúcim objektom - bytovým domom pred ktorým sa rieši prístupová komunikácia napojená kolmo na Klimkovičovú ulicu, z východu jestvujúcou komunikáciou na Klimkovičovej ulici a zo západu a aj z juhu, keďže pozemok sa klinovite zužuje k juhu, je areál ohraničený zvažujúcimi sa pozemkami do Myslavského údolia. Tento terénny zlom a okraj parcely tvorí aj hranicu katastra s k.ú. Myslava. OS „Zelené Grunty“ leží popri Klimkovičovej ulici v území mestskej časti Košice - KVP, okres Košice II., k.ú Grunt. Prístup na pozemok a dočasne teda aj na stavenisko je zabezpečený z ulice Klimkovičová.

II.5. Umiestnenie navrhovanej činnosti

Realizácia zámeru navrhovanej činnosti je navrhovaná v:

Kraj : Košický

Okres : Košice II

Obec: MČ KVP

k. ú. Grunt

parc. čísla: 1624/202, 1624/359, 1624/360, 1624/320, 1621/321

Z titulu výstavby nedôjde k narušeniu pamiatkových zón a jednotlivých zložiek životného prostredia. 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 výtvyry a pamiatky. Pred výstavbou Obytného súboru Zelené Grunty bol vykonaný podrobný inžiniersko geologický prieskum.

Zhotovovanie stavby bude na uzavretej ploche staveniska. Stavba nevyžaduje záber okolitého verejného priestranstva. Stavba neobmedzí prevádzku okolitých obytných stavieb ani dopravu. Stavba nevyvolá potrebu zriaďovania nových ochranných pásiem, ani sama nie je situovaná

do ochranného pásma, mimo časti areálovej komunikácie. Umiestnenie stavby nevoláva potrebu povolenia na výrub stromov.

Urbanistické riešenie, súlad z ÚPN

Stavba bude prioritne slúžiť iba na účely bývania. Jedná sa o súbor štyroch samostatných bytových domov prepojených podzemným parkovacím podlažím a čiastočne aj na 1.np, tvoriacich jeden ucelený bytový komplex so spoločnými oddychovými zelenými plochami, vrátane zón pre oddych (detské a multifunkčné ihriská a prvky drobnej architektúry).

Z urbanistického hľadiska bude celý obytný komplex plynule začlenený do okolia v okrajovej časti sídliska KVP na hranici s katastrálnym územím Myslava. Je plynulým pokračovaním bytovej zástavby podľa platného ÚPN-KE. Pri urbanistickom a architektonickom návrhu OS sa kládol dôraz hlavne na orientáciu a morfológiu terénu pozemku na ktorom sa daný obytný súbor navrhuje. Pozemok je na vyvýšenom mieste nad "Myslavským" údolím ku ktorému sa zvažuje s krásnymi výhľadmi smerom so slnečnou západnou orientáciou. Z tohto dôvodu sú hmoty objektov bytových domov a ich rozmiestnenie po pozemku orientované tak, aby sa v maximálnej miere zhodnotila táto orientácia s výhľadmi a taktiež zabezpečila aj vytvorenie tichého "kludového, zeleného" dvora izolovaného od ulice za objektami na západnej strane pozemku s plynulým pokračovaním do zeleného údolia terénu. Z tohto dôvodu sú v maximálnej miere orientované byty na západnú a južnú stranu s veľkými loggiami, balkónmi a terasami a práve naopak na východnej a severnej strane objektov, popri Klimkovičovej ulici s prístupovou komunikáciou boli situované komunikačné jadrá a vstupy a menšie byty s menšími balkónmi situovanými z boku vystupujúcich objemov objektov tak aby boli orientované na juh "bokom" ku ulici. Umiestnenie objektov B, C a D je aj z hľadiska svetlotechniky situované v osi sever - juh tak aby preslnenie bolo dosiahnuté zo západnej a východnej strany a podporené z južných nároží a pri objekte A je hlavná orientácia na juh s podporou západného a východného nárožia so vstupom a komunikačným jadrom na severnej strane. Toto sú podstatné parametre pri riešení samotného tvarovania obytného súboru jeho kompozície ako aj tvorby samotnej architektúry hmôt bytových domov so svojím dvorom a okolím. Navrhované budovy výškou kompozične nadväzuje na okolitú zástavbu.

II.6. Prehľadná situácia umiestnenia navrhovanej činnosti

Prehľadná situácia je v prílohe č. 1 zámeru.

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

Rok začatia stavby : 4.Q 2017

výstavba bude realizovaná v 4. etapách po dobu 5 rokov.

Predpokladané ukončenie stavby: 3.Q 2022

II. 8 Stručný opis technického riešenia

Navrhovaná činnosť vylepší ponuku a možností kvalitných služieb v meste Košice. Navrhovaná činnosť má výhodnú polohu. Architektonický výraz objektu bude podriadený účelu a funkcii podľa požiadaviek stavebníka a so zohľadnením charakteru budúcej výstavby v okolí. Vhodný výber stavebných materiálov s prihliadnutím na detail v architektúre, ako aj farebné pojednanie sú predpokladom jednoduchej, tvarovo architektúry vhodne zakomponovanej do tejto časti mesta.

Podlahové plochy:

Obj. "A"

Nadzemné podlažia - 4.138,29 m² + 1.pp - 640 m² - spolu 4.778,29 m²

Obj. "B"

Nadzemné podlažia - 4.097,03 m² + 1.pp - 875,20 m² - spolu 4.972,33 m²

Obj. "C"

Nadzemné podlažia - 4.097,03 m² + 1.pp - 775,80 m² - spolu 4.872,93 m²

Obj. "D"

Nadzemné podlažia - 4.736,56 m² + 1.pp - 862,20 m² - spolu 5.598,76 m²

SPOLU podlahová plocha Obj. "A až D"

Nadzemné podlažia - 17.069,11 m² + 1.pp - 3.153,20 m² - spolu **20 222,31 m²**

Úžitkové plochy:

Obj. "A"

Úž.pl. bytov - 2.670,50 m² + komunikácie, piv. a tech.m. - 406,71 m² + parking 1.148,18 m² - spolu 4.225,39 m²

Obj. "B"

Úž.pl. bytov - 3.015,70 m² + komunikácie, piv. a tech.m. - 576,42 m² + parking 783,80 m² - spolu 4.375,92 m²

Obj. "C"

Úž.pl. bytov - 3.015,70 m² + komunikácie, piv. a tech.m. - 576,42 m² + parking 684,20 m² - spolu 4.276,32 m²

Obj. "D"

Úž.pl. bytov - 3.541,27 m² + komunikácie, piv. a tech.m. - 581,34 m² + parking 767,59 m² - spolu 4.890,20 m²

SPOLU úžitková plocha Obj. "A až D"

Úž.pl. bytov - 12.243,17 m² + komunikácie, piv. a tech.m. - 2.140,89 m² + parking 3.383,77 m² - spolu 17.767,83 m²

Dispozičné riešenie

Bytové domy sú koncipované, ako bodové domy s jadrovým komunikačným systémom. Vertikálne komunikačné priestory jednotlivých blokov sú sústredené do jedného bodu. V nich sú umiestnené dva výťahy a schodisko od ktorých k bytom vedie vnútorná chodba.

Riešené sú všetky typy bytov, od jednoizbových až po štvorizbové byty rôznych dispozičných riešení a veľkostí. Okrem malých jednoizbových bytov a niekoľkých dvojizbových na prvom podlaží majú byty priestranné loggie, balkóny, alebo terasu.

Na 1.pp pod jednotlivými blokmi sú umiestnené podzemné garáže. Keďže 1.pp však v spodnom okraji objektu vychádza z terénu máme priame vjazdy do objektov bez rámp priamo na Klimkovičovú ulicu. Na 1.pp je tiež umiestnené technické zázemie jednotlivých blokov, kotolňa, miestnosť pre umiestnenie elektromerov a miestnosť pre upratovačku s výlevkou. Pod stropom 1.pp budú vedené jednotlivé inštalácie do jadier jednotlivých bytov. 1.pp bude presvetlené a vetrané cez obvodovú stenu v časti ktorá nie je zapustená cez žalúzie alebo sieťové vyplnenia otvorov.

Na 1.np sa nachádzajú vstupy do objektov. Vstupy budú riešené aj ako bezbariérové v zmysle vyhlášky 532/2002 Z.z. V priestoroch vstupu budú listové schránky. Na tomto podlaží sú osadené v oddelených uzavretých priestoroch pivničné boxy a čiastočne aj byty v častiach do dvora a na vyvýšenej časti nad terénom.

Na ostatných podlažiach 2.NP až 7.NP a 8. ústupenom podlaží sú riešené jednotlivé byty a komunikačné priestory.

Spolu v objektoch byt. domov "A až D" obytného súboru "Zelené Grunty" je teda situovaných základných 200 bytov.

Podmienky pripojenia na dopravné a inžinierske siete

Riešené územie je situované na pravej strane miestnej komunikácie na ul. Klimkovičova (v smere od ul. Jána Pavla II.). Na ľavej strane sme v priestore medzi križovatkou s ul. Hemerkovou a pred križovatkou s ul. Jantárovou. Ul. Klimkovičova je v riešenom úseku miestnou komunikáciou funkčnej triedy C2 kategórie MO 8,5/40 t. j. dvojpruhová obslužná miestna komunikácia.

Statická doprava

Nároky statickej dopravy vychádzajú z potrieb všetkých potenciálnych navrhovaných zdrojov a cieľov dopravy. Uspokojenie nárokov statickej dopravy je riešený na parkoviskách pozdĺž navrhovaných komunikácií s obslužnou funkciou a na parkovacích plochách v navrhovaných podzemných parkovacích garážach integrovaných v obytných objektoch.

Obytný súbor je v dostatočnej vzdialenosti od najbližších zastávok MHD. Tie sú situované na ul. Klimkovičovej vo vzdialenosti cca 160m od najvzdialenejšieho vstupu do bytového domu.

Návrh komunikačného systému riešeného územia vychádza z rozboru širších dopravných vzťahov a zo zhodnotenia existujúcej dopravnej siete.

Dopravné napojenie

Dopravné napojenie obytného súboru je navrhované pre jednotlivé objekty samostatne, t. j. v štyroch miestach. Objekty B., C. D. sú napojené priamo na existujúcu ul. Klimkovičova. Nové dopravné napojenie vznikne pre objekt A., ktorý bude napojený na novú miestnu komunikáciu situovanú oproti ul. Hemerkovej. V stavebno-technickom návrhu dopravného napojenia pre OS sa riešia nové napojenia. - objekt A. Bude napojený na novú miestnu obslužnú komunikáciu, ukončenú obratiskom. Križovatka ul. Klimkovičova a Hemerkova sa zmení zo stykovej na priesečnú. - objekty B., C. a D. budú napojené priamo na existujúcu ul. Klimkovičova. Každý objekt bude mať samostatný obojsmerný vjazd, ktorý napojí parkovacie miesta umiestnené pod objektom. Všetky napojenia sú navrhované pre osobné automobily kat. O2.

Pre napojenie na inžinierske siete bude potrebné previesť nové prípojky vody, splaškovej kanalizácie a prípojku STL plynu. Taktiež sa prevedie nový VN prívod.

II.9 Zdôvodnenie potreby činnosti v danej lokalite

Stavba je umiestnená a navrhnutá do lokality, ktorá je podľa platného územného plánu určená na bytovú výstavbu v MČ KVP. Umiestnenie hlavných objektov rešpektuje hranice mestských častí. Územie je dosažiteľné na napojenie všetkými energetickými médiami a dopravným napojením na mestskú infraštruktúru.

II.10 Celkové náklady (orientačne)

Celkové náklady stavby: 8,7 mil. €

II.11. Dotknutá obec

Mesto Košice
Košice II - MČ KVP

II.12. Dotknutý samosprávny kraj

Úrad Košického samosprávneho kraja, Nám. Maratónu mieru 1, Košice

II.13. Dotknuté orgány

- Okresný úrad Košice – odbor starostlivosti o životné prostredie
- Okresný úrad Košice – odbor krízového riadenia
- Regionálny úrad verejného zdravotníctva v Košiciach
- Okresné riaditeľstvo hasičského a záchranného zboru v Košiciach
- Mesto Košice- Správa komunikácií Košice,
- Letecký úrad SR, oddelenie ochranných pásiem letísk a leteckých pozemných zariadení, Letisko Košice

II.14. Povoľujúci orgán

- Stavebný úrad mesto Košice – pracovisko č.2, MÚ MČ Košice – Západ, Tr. SNP č. 39
- Okresný úrad v Košiciach

II.15. Rezortný orgán

Ministerstvo dopravy, výstavby a regionálneho rozvoja Slovenskej republiky

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

V zmysle zákona č. 50/1976 Z. z. o územnom plánovaní a stavebnom poriadku (stavebný zákon) :

- *podľa ustanovenia § 32 bude potrebné pred umiestnením stavby získať územné rozhodnutie, ktorým stavebný úrad vymedzí územie na navrhovaný účel a určí podmienky, ktorými sa zabezpečia záujmy spoločnosti v území, ako aj súlad s cieľmi a zámermi územného plánovania - uvedeným územným rozhodnutím bude v zmysle § 39 a rozhodnutie o umiestnení stavby, ktoré určí stavebný pozemok a umiestnenie stavby na ňom, ako aj vymedzí podmienky na umiestnenie stavby a požiadavky na súvisiacu projektovú dokumentáciu,*
- *podľa ustanovenia § 55 bude stavba podliehať stavebnému povoleniu, v ktorom stavebný úrad v zmysle § 66 vymedzí záväzné podmienky uskutočnenia a užívania stavby za účelom zabezpečenia záujmov spoločnosti pri výstavbe a pri užívaní stavby, komplexnosti stavby, ako aj dodržania všeobecných technických požiadaviek na výstavbu požiadaviek z technických noriem a požiadaviek určených dotknutých orgánov,*
- *podľa ustanovenia § 76 ods. 1 bude užívanie stavby, ktorá vyžadovala stavebné povolenie podmienené získaním kolaudačného rozhodnutia.,*

V zmysle 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) potreba budovania vnútornej vodovodnej a kanalizačnej siete vyžaduje získanie povolenia vydaného príslušným orgánom štátnej vodnej správy (§ 26);

V zmysle zákona č. 79/2015 Z. z. o odpadoch v rámci bytového komplexu a príslušnej občianskej vybavenosti bude potrebné riešiť nakladanie so vzniknutým komunálnym odpadom podľa § 81 Nakladanie s komunálnymi odpadmi a s drobnými stavebnými odpadmi.

II.17. Vyjadrenia o vplyve činnosti presahujúcej štátne hranice

Navrhovaná prevádzka nebude mať negatívny vplyv na životné prostredie vplyv presahujúci štátne hranice a nespĺňa podmienky „Štvrtej časti zákona NR SR č. 24/2006 Z. z. a kritériá uvedené v prílohách č.13 a 14 citovaného zákona.

III. ZÁKLADNÉ INFORMÁCIE O SÚČASNOM STAVE ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA DOTKNUTÉHO ÚZEMIA

Vymedzenie dotknutého územia

Riešené územie je situované na pravej strane miestnej komunikácie na ul. Klimkovičova (v smere od ul. Jána Pavla II.). Na ľavej strane sme v priestore medzi križovatkou s ul. Hemerkovou a pred križovatkou s ul. Jantárovou.

Dotknuté územie, kde sa bude realizovať navrhovaná činnosť predstavuje nezastavanú plochu. Objekty bytových domov A, B, C, D predstavujú spolu plochu o výmere 3 153,2 m².

III.1 Charakteristika prírodného prostredia

Geomorfologické pomery

Územie mesta Košice patrí k dvom samostatným geotektonickým celkom s rozdielnym geomorfologickým vývojom. K Slovenskému Rudohoriu patrí severná a severozápadná časť, ku Košickej kotline južná časť územia. V severnej časti má charakter pahorkatiny, v južnej časti charakter poriečnej nivy. Košická kotlina je súčasťou Východoslovenskej neogénnej panvy. Mesto Košice sa nachádza v údolí rieky Hornád v Košickej kotline, obklopené výbežkami pohoria Čierna Hora na severe a Volovskými vrchmi na západe. Košická kotlina (geomorfologický celok) pozostáva z Košickej roviny, Medzevskej pahorkatiny a Toryskej pahorkatiny (geomorfologické podcelky). Takmer celý intravilán Košíc je na Košickej rovine vtesnaný medzi Medzevskú pahorkatinu (na západe) a Toryskú pahorkatinu (na východe). Miesto realizácie zámeru sa nachádza na Košickej rovine v západnej časti mesta Košice. Hodnotené územie je súčasť JZ časti východoslovenskej neogénnej panvy, ktorá je súčasťou Transkarpatskej medzihorskej panvy. Z geomorfologického hľadiska je záujmové územie súčasťou celku Košická kotlina, podcelku Košická rovina.

Charakteristickou črtou územia stavby je hladký, mierne sa zvažujúci reliéf kotlinovej pahorkatiny, miestami dotvorený miernymi úvalinami a dolinkami aluviálnych nív miestnych potokov.

Geologické pomery širšieho okolia

Kvartérne sedimenty, ktoré v záujmovom území tvoria pokryvnú vrstvu podloženému neogénnemu útvaru, sú reprezentované fluviálnymi náplavami Hornádu a jeho prítokov. Tieto náplavy sú na báze zastúpené polohou piesčitých štrkov a hrubo zrných 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.

Na geologickej stavbe územia stavby, ktoré je situované v JZ východoslovenskej panvy sa podieľajú výlučne horniny kvartéru a terciéru. Terciér tvorí neogénne molasové sedimenty so súvislým pokryvom kvartérnych sedimentov.

Horninové prostredie a hydrogeologické pomery

Na území navrhovaného obytného súboru a z hľadiska hodnotenia geologických pomerov možno interpretovať definovať základové pomery v území ako jednoduché, hydrogeologické pomery jednoduché. Na skladbe geologickej stavby územia sa podieľajú sedimenty kvartéru, neogénu a horniny pazeolika. V širšom okolí vystupujú prolúviálne sedimenty neogénu stretavského súvrstvia, zo spodnej časti smerom nahor redeponovanými andezitovými tufmi a tufitmi, redeponovanými ryolitovými tufmi a tufitami, polymiktnými rozpadavými štrkami ojedinelo s vložkami ílov, polymiktnými štrkami bez karbonátov a sivými prachovými vápenitými ílmi, ílovcami veku spodný a vrchný sarmat.

Hydrologické pomery sú odrazom jeho geologickej stavby, geomorfologických pomerov a klimatických pomerov územia. Podzemná voda je viazaná na fluválne sedimenty piesčité sedimenty vzdialenejšieho Myslavského potoka. V miestach situovania plánovanej výstavby sa však nachádza vo väčších hĺbkach viac ako 10 – 15 m pod terénom a je viazaná na neogénne štrky.

Hodnota radónového rizika na základe meraní počas inžiniersko geologického prieskumu je zaradená do kategórie stredného radónového rizika.

Na území Košickej kotliny sa uplatňujú niektoré geobariéry, predovšetkým svahové pohyby (zosuvy) a seizmicita. Z hľadiska seizmicity ide o menej významnú geobariéru. Košická kotlina predstavuje mierne aktívnu oblasť, seizmicita územia je 6 °MSK- 64. Z hľadiska projektovania bežných typov stavieb tento stupeň nepredstavuje nebezpečenstvo.

Na základe realizovaných vrtných prác pri inžiniersko- geologickom prieskume (MontanA spol. s. r. o. v 07/2008) boli vyčlenené jednotlivé litologické typy základových zemín overené do hĺbky 10,0 m resp. 12,0 m pod terénom, boli stanovené ich smerné normové charakteristiky a bol navrhnutý spôsob zakladania stavebných objektov.

Stavenisko sa nachádza v strednej časti mierne ukloneného pahorkatinového reliéfu, ktorý sa mierne zvažuje k miestnemu potôčiku smerom k Myslave. Územie je stabilné, bez prejavov svahových pohybov typu zosúvania.

Pri realizácii vrtných prác hladina podzemnej vody nebola narazená a výška hladiny podzemnej vody neovplyvní hĺbku a spôsob založenia stavebných objektov.

Hydrologické pomery

Z hydrologického hľadiska patrí dotknuté územie do čiastkového povodia Hornádu (číslo hydrologického poradia povodia 4-32), základného povodia Hornádu od Hnilca po Torysu (číslo hydrologického poradia 4-32-03) aj keď záujmové územie je odvodňované Myslavským potokom. Hydrologické pomery povodia sú veľmi nevyrovnané. Východnou časťou mesta Košíc preteká rieka Hornád, západnou časťou Myslavský potok a v severnej časti mesta potok Črmeľ. Myslavský a Črmeľský potok sú pravostrannými prítokmi rieky Hornád. Rieka Hornád je od navrhovaného územia situovaná cca 5 km, Myslavský potok cca 700 m a Črmeľský potok cca 4 km severne. V blízkosti výstavby sa nachádza povrchový tok cca 250 m, ktorý sa vlieva do potoka Myslava a navrhovanou výstavbou by nemal byť ovplyvnený. Cez mestskú časť Myslava preteká Myslavský potok s ľavostranným prítokom Kamenný potok.

Hladina podzemnej vody počas vrtných prác v r. 2008 zistená nebola. Vzhľadom k overeným hydrogeologickým pomerom, litologickému zloženiu a zrnitosti súdržných a nesúdržných zemín a vzhľadom na súčasnú eróziu bázu územia sa predpokladá hladina podzemnej vody v hĺbke viac ako 15,0 – 17,0 m pod terénom a z toho hľadiska pozemná voda neovplyvní hĺbku a spôsob zakladania stavebných objektov.

Ložiská nerastných surovín

V rámci tejto zložky životného prostredia možno identifikovať geopotenciály – prevažne ako zásoby nerastných surovín. Najrozšírenejším a ekonomicky najvýznamnejším nerastných surovín v Košickej kotline sú štrky a štrkopiesky so širokým praktickým využitím v stavebníctve. Evidovanými ložiskami bližšie k záujmovému územiu posudzovanej stavby je ložisko magnezitu v lokalite Bankov a ložisko granodioritov v lokalite Hradová – v oboch prípadoch však vzdialenosť a terénne charakteristiky vylučujú vzájomné ovplyvnenie.

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 .

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

Pôdne pomery

Z hľadiska rozšírenia pôdnych typov predstavuje lokalita posudzovanej výstavby kambizeme modálne (kultizeme) nasýtené až kyslé . Lokalita je v silne urbanizovanom území, určenej na výstavbu viacpodlažnej výstavby, bez možnosti poľnohospodárskeho produkčného využitia

Biota

Flóra a fauna

Predmetné územie patrí podľa fytogeografického členenia Slovenska (Futák, 1980) do panónskej oblasti, obvodu europanónskej 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 kužeľmi. 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 okrajovokontaktujú 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 vzácných 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 Košíc.

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..

Chránené územia

Územná ochrana prírody

Druhy chránené podľa vyhlášky MŽP SR č. 24/2003 Z. z. a zákona č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny sa na predmetnej lokalite trvalo nevyskytujú.

Priamo v lokalite navrhovanej činnosti sa nenachádzajú žiadne vyhlásené ani navrhované veľkoplošné alebo maloplošné chránené územia a chránené stromy. Územie navrhovanej činnosti sa nachádza v 1. stupni ochrany prírody a krajiny v zmysle zákona č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov. Zo sústavy území NATURA 2000 do územia Košíc okrajovo zasahuje Chránené vtáčie územie SKCHVU009 Košická kotlina a navrhované chránené vtáčie územie SKCHVU036 Volovské vrchy. Obdobne okrajovo do severnej časti mesta (Kavečany, Črmeľ) zasahuje navrhované Územie európskeho významu Stredné Pohornádie. Posudzovaná lokalita nie je v žiadnom kontakte s týmito územiami.

Z maloplošných chránených území sa najbližšie k hodnotenému územiu, v okrese Košice I. nachádzajú: *Kavečianska stráň* - PP (prírodná pamiatka) je vyhlásená na ochranu lokality s masovým výskytom chráneného a ohrozeného ponikleca veľkokvetého (*Pulsatilla grandis*). Je to zachovalý ostrov teplomilnej vegetácie v poľnohospodárskej krajine. Nachádza sa v geomorfologickom celku Čierna hora, v k. ú Kavečany. Má rozlohu 31 933 m² a bola vyhlásená za PP v roku 2000. *Košická botanická záhrada* – CHA (chránený areál) určený na ochranu významného vedecko.-výskumného pracoviska, ktoré sa ako jediné na východnom Slovensku sústreďuje na zachovanie genofondu divorastúcich a kultúrnych druhov flóry trópov až mierneho pásma. Významný krajínovotvorný a ekostabilizačný prvok intravilánu Košíc. Nachádza sa v k. ú Košice – sever, má rozlohu 297 634 m² a za CHA bola vyhlásená v roku 2002. *Vysoký vrch* - PR (prírodná rezervácia) určená na ochranu spoločenstiev pôdochranného charakteru na Vysokom vrchu (850 m) a Bielej skale (806 m) v závere Črmeľského údolia. Pestré zastúpenie drevín (buk, jaseň, javory, lípy, brest horský, dub,

jedľa) i vzácných druhov. Nachádza sa v k. ú. Čermel', Sokol s výmerou 365 000 m². PR bola vyhlásená v roku 1993.

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. V záujmovom území sa nenachádza žiaden chránený strom.

Územný systém ekologickej stability

Územný systém ekologickej stability (USES) tvorí sieť ekologicky významných segmentov krajiny, ktoré zaisťujú územné podmienky trvalého zachovania druhovej rozmanitosti prirodzeného genofondu rastlín a živočíchov. Do regionálneho ÚSES spadajú segmenty s nadregionálnym a regionálnym významom. Územný systém ekologickej stability (ÚSES) predstavuje takú celopriestorovú štruktúru navzájom prepojených ekosystémových zložiek a prvkov, ktorá zabezpečuje rozmanitosť podmienok a foriem života v krajine a vytvára predpoklady pre trvalo udržateľný rozvoj. Základ tohto systému tvoria biocentrá, biokoridory a interakčné prvky nadregionálneho, regionálneho a miestneho významu. Pre Košice bol vypracovaný miestny územný systém ekologickej stability (MÚSES) (SAŽP, 2007) v zmysle platnej legislatívy.

Na území mesta Košice je vymedzený 1 nadregionálny, 2 regionálne biokoridory a 3 mestské biokoridory regionálneho významu, ktoré medzi sebou spájajú regionálne biocentrá spôsobom umožňujúcim migráciu organizmov. Dotknuté územie je situované v obytnéj zóne.

V najbližšom okolí hodnoteného územia podľa MÚSES Košice 2007 sa nachádzajú - biokoridory miestneho významu:

- BK-M 45 KVP – Terasa, BK-M 46 KVP - sever,
- BK – M 43, 44 KVP a biokoridor miestneho významu Myslavský potok, — biocentrum miestneho významu – cintorín Myslava a Klimkovičova (MZ,NDV – nelesná krovinová vegetácia , step ,4,88 ha), lesík nad Triedou KVP a ul. J. Pavla II (Lechkého), (les,step, 11, 68 ha), Borovicový les nad Popradskou (MZ, NDV 11, 87 ha) a Povrazova (step, NDV 1,1 ha).

Stavba nezasahuje do žiadneho RÚSES a MÚSES.

Mokrade

Na území okresu Košice (I – IV) a Košice – okolie sa nachádzajú mokrade: národného významu: 1, regionálneho významu: 9 a lokálneho významu: 30.

V dotknutom k. ú. KVP, ani na dotknutej lokalite, či v jej tesnej blízkosti, nie sú evidované žiadne mokrade národného, regionálneho ani lokálneho významu.

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

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.

Región Košíc predstavuje bohatú mozaiku typov druhotnej (človekom ovplyvnenej) krajinnej štruktúry. Vyskytujú sa tu územia s vysokou kultúrno-historickou resp. vizuálnou hodnotou (napr. historické jadro Košíc) i krajinno-ekologicky hodnotné územia (napr. enklávy územia pri vodných tokoch alebo v prostredí mestských lesov Košice). Vzhľadom na prudký nárast počtu obyvateľov približne v období rokov 1960 – 1990 tvoria významný a mnohokrát určujúci prvok štruktúry krajiny sídliská panelových domov a k nim prislúchajúcej technickej a občianskej vybavenosti – so všetkými sprievodnými pozitívami i negatívami realizácie obytných zón v uvedenom období.

Samotná lokalita sa nachádza v území vymedzenom pre polyfunkčné využitie územia s doplnkovou funkciou bývania.

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.

Scenéria

Územie uvažovanej výstavby je situované v južnej časti intravilánu mesta v k.ú. Grunt, MČ Košice KVP, ktorá má v súčasnosti polyfunkčný charakter. Striedajú sa tu obytné zóny, zóny občianskeho vybavenia a priemyselné zóny.

Územie je nezastavané. Územie netrasujú žiadne inžinierske siete. Na pozemku sa nachádza náletová zeleň.

Budúci objekt existujúcu scenériu okolitej výškovej zástavby nenaruší.

III. 3 Obyvateľstvo jeho aktivity, infraštruktúra ,kultúrnohistorické hodnoty územia

Posudzovaná lokalita sa nachádza v Košiciach, v okrese Košice II, v mestskej časti KVP a Myslava. 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 v okrese Košice II prejavil úbytok v celkovom počte obyvateľov (-1030 obyvateľov) avšak oproti roku 2006 sa v r. 2012 prejavil nárast obyvateľov (+507).

Počet obyvateľov	31.12.06	31.12.12
Počet obyvateľov mesta Košice	234871	233880
Počet obyvateľov za územie Košice II	80265	80763
Počet obyvateľov MČ KVP	13046	24944

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 po tu 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).

Podľa SODB 2001 bol priemerný vek obyvateľov Košíc 36,73 rokov, s indexom starnutia 106,3. Mestská časť KVP dosahovala priemerný vek 40,62 rokov a index starnutia 198,18. Myslava dosahovala priemerný vek 41,19 s indexom starnutia 187,36. Počet obyvateľov okresu Košice II je 80 763, z toho 51,9 % žien, 36 011 ekonomicky aktívnych.

Ekonomické aktivity, občianske vybavenie, rekreácia

a) Ekonomické aktivity a zamestnanosť

Mesto Košice je významným obchodným a priemyselným centrom. Jeho hospodársku základňu tvorí v súčasnosti cca 20 000 podnikateľských subjektov. Je tu cca 600 spoločností so zahraničnou majetkovou účasťou – tvoria zhruba 10% hrubého domáceho produktu SR. Najväčším zamestnávateľom je hutnícky kombinát U.S. Steel, kde pracuje cca 12 000 ľudí. Ďalšie pracovné príležitosti sú vytvorené vo verejnej správe, verejných službách a v súkromnom sektore obchodu a služieb. Súkromný sektor zamestnáva viac zamestnancov ako verejný (56,6% pracovníkov). V meste Košice je z celkového počtu obyvateľov k 30. 6. 2006 ekonomicky aktívnych 150 682 obyvateľov, z ktorých vyše 19 tisíc je nezamestnaných. V okrese Košice II sa podľa aktuálnych dostupných údajov uchádza o zamestnanie 2 867 osôb z 36 011 ekonomicky aktívnych (Ústredie práce a sociálnych vecí, 10/2008).

b) Občianske vybavenie

Občianske vybavenie Košíc zodpovedá postaveniu mesta v hierarchii sídelnej štruktúry SR, v ktorej mesto plní funkciu sídla celoštátneho a medzinárodného významu. Je tu sústredená vyššia aj špecifická vybavenosť. Mesto je sídlom mnohých konzulátov, zastupiteľských úradov a zahraničných inštitúcií iných štátov. Má tu sídlo Ústavný súd SR. Sú tu zastúpené ďalšie významné štátne inštitúcie ako Kancelária prezidenta Slovenskej republiky a Najvyšší kontrolný úrad SR. Odborné vzdelávanie je zastúpené sieťou stredných a vysokých škôl (Univerzita P. J. Šafárika, Univerzita veterinárneho lekárstva, Technická univerzita, fakulty niektorých ďalších slovenských univerzít resp. gymnázií a odborné stredné školy s technickým, dopravným, zdravotníckym a umeleckým zameraním). Mesto je vybavené základnou aj vyššou zdravotníckou vybavenosťou. Kultúra a osвета je zastúpená divadelnými scénami: Štátne divadlo Košice, Staromestské divadlo, Divadlo Thália, Divadlo Romathan, Bábkové divadlo. Výtvarné umenie a história je prezentované v galériách a múzeách (Východoslovenské múzeum, Východoslovenská galéria, Slovenské technické múzeum). Mesto má viac kín a kultúrno spoločenských centier s knižnicami.

Navrhovaný zámer výstavby vhodne doplní štruktúru atraktívnych obytných plôch v tejto lokalite s dostatočným počtom parkovacích kapacít a zeleňou.

c) Rekreácia a šport

Atraktivitou pre cestovný ruch je samotné centrum mesta so svojimi kultúrohistorickými pamiatkami. Pre cestovný ruch slúži v meste vyše 2 000 lôžok v ubytovacích zariadeniach, z toho v hoteloch, motelloch a penziónoch vyše 1300 lôžok. Počet návštevníkov sa pohybuje

okolo 100 000 osôb z toho zahraniční návštevníci tvoria cca 1/3. Najbližšie zázemie mesta uspokojuje predovšetkým potreby poldennej a víkendovej rekreácie obyvateľov mesta. Vyhladávanými miestami pre takúto formu rekreácie je lesopark s detskou železnicou v údolí Čermel', 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 zázemí mesta sú početné záhradkárske a chatové lokality. V blízkom okolí mesta sú lyžiarske strediská v Kavečanoch, na Jahodnej, stredisko Zlatá Idka. V meste sú 4 kúpaliská a jedna krytá plaváreň a vodné plochy Nad Jazerom a v blízkom Bukovci.

Na sídlisku KVP bola v posledných rokoch realizovaná výstavba športových zariadení a oploštených ihrísk.

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.

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 čistiarny 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.

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 triedený 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.

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

Doprava

Cestná doprava

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

Hlavné radiály:

- diaľničný privádzač od smeru Prešov I/68 – smer I/68 MR,
- I/50 smer Michalovce – I/50 smer Bratislava (E 571).

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

Na tento nadradený komunikačný systém mesta nadväzuje základná cestná sieť, ktorá zabezpečuje dopravnú obsluhu jednotlivých funkčných zón mesta.

Existujúca komunikačná sieť umožňuje dopravné napojenie posudzovaného územia. Hlavnou zbernou komunikáciou v posudzovanom území je Klimkovičova ulica. Dopravné napojenie obytného súboru je navrhované pre jednotlivé objekty samostatne, t. j. v štyroch miestach. Objekty B., C. D. sú napojené priamo na existujúcu ul. Klimkovičova. Nové dopravné napojenie vznikne pre objekt A., ktorý bude napojený na novú miestnu komunikáciu situovanú oproti ul. Hemerkovej.

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. Nachádza sa v MČ Barca 6 km južne od centra mesta v nadmorskej výške 230 m n. m.

Terén posudzovaného areálu je v prekážkovej rovine ochranného pásma letiska Košice. Pre umiestnenie zástavby bude nutné udelenie výnimky Leteckého úradu SR.

Mestská hromadná doprava

Mestská hromadná doprava je v meste Košice zabezpečovaná električkami, trolejbusmi a autobusmi. Z ekologického hľadiska je MHD v Košiciach orientovaná na rozvoj električkovej a trolejbusovej trakcie. Verejná doprava má v tejto časti územia silné zastúpenie. Obytný súbor bude dopravne napojený na jestvujúce mestské komunikácie.

Kultúrnohistorické 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.

III. 4 Súčasný stav kvality životného prostredia vrátane zdravia

Slovenský hydrometeorologický ústav realizuje na staniciach Národnej monitorovacej siete kvality ovzdušia (NMSKO) hodnotenie kvality ovzdušia, na základe výsledkov meraní koncentrácií znečisťujúcich látok v ovzduší. V rámci týchto meraní bolo vymedzených 18 oblastí riadenia kvality ovzdušia v 8 zónach a dvoch aglomeráciách, pričom záujmové územie (Košický kraj) bolo zaradené v kategórii zóna a v bezprostrednej blízkosti mesto Košice bolo zaradené v kategórii aglomerácia. V roku 2007 boli v Košickom kraji vymedzené 3 oblasti riadenia kvality ovzdušia, všetky pre znečisťujúcu látku PM₁₀:

- územie mesta Košíc a územie obcí Bočiar, Haniska, Sokolany, Veľká Ida,
- územie mesta Krompachy
- územie mesta Strážske.

V aglomerácii Košice sú 3 miesta merania:

- Štúrova – mestská oblasť, typ: dopravná stanica
- Strojárska – mestská oblasť, typ: pozad'ová stanica
- Ďumbierska – prímestská oblasť, typ: pozad'ová stanica.

Na základe výsledkov hodnotenia kvality ovzdušia pre rok 2006 bol Košický kraj zaradený:

- do 1. skupiny pre znečisťujúcu látku PM₁₀ (suspendované častice tuhých znečisťujúcich látok v ovzduší, ktoré prejdú zariadením selektujúcim častice s aerodynamickým priemerom 10 µm s 50% účinnosťou) a ozón.
- do 3. skupiny pre znečisťujúce látky SO₂, NO₂, Pb, CO a benzén.

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 naniektorých 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_x, VOC), sekundárnu prašnosť a tým negatívne ovplyvňuje ovzdušie v dýchacej zóne človeka.

Hluk a vibrácie

Súčasnú hlukovú situáciu v záujmovom území ťažiskovo ovplyvňujú najmä okolité priemyselné prevádzky, cestné komunikácie a blízkosť širokorozchodnej koľajovej železnice

vedúcej do areálu spoločnosti U.S. Steel Košice. Predmetné zdroje majú v dotknutom území čiastočný vplyv aj na výskyt vibrácií.

Hlukovú situáciu v riešenom území ovplyvňuje výrazne doprava na Klimkovičovej ulici. Posúdenie budúcich hlukových pomerov v lokalite po realizácii navrhovanej novostavby „OS Zelené Grunty“ bolo zabezpečené odborne spôsobilou osobou, Ing. Marián Flimel, CSc., Exnárová 13, 080 01 Prešov (bližšie viď kap. IV). Hluková štúdia je v plnom znení v prílohe zámeru.

Zdravotný stav obyvateľstva

Zdravotný stav obyvateľstva je výsledkom pôsobenia nielen ekonomickej, sociálnej a enviromentálnej 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 II. v rokoch 1996-2000 bola u mužov 70,24 a žien 77,71.

Strednú dĺžku života v okresoch Košice a Košice I – IV uvádza nasledujúca tabuľka:

	2013	
	muži	ženy
Okres Košice I	74,5	80,56
Okres Košice II	73,79	80,46
Okres Košice III	73,7	79,8
Okres Košice IV	72,47	79,09
Okres Košice-okolie	70,73	77,67

◦ 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 pretrvávajú 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.

Hodnotenie zdravotného stavu obyvateľov v priemere za veľké či menšie územné celky je však pomerne zložitá, pretože zdravie nie je iba neprítomnosť choroby, ako sme už vyššie uviedli, zdravotný stav je výslednicou fyzického, psychického a sociálneho zdravia. Podľa viacerých zdrojov má rozhodujúci vplyv životný štýl a správanie, nasledované životným prostredím, genetickými a biologickými faktormi a zdravotníckymi službami.

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 navrhnutá so 4 samostatnými bytovými domami (A,B,C,D), ktorá sa bude realizovať v 4. etapách po dobu 5 rokov. Parkovacie kapacity sú v celkovom počte 275 miest. Navrhnuté riešenie umiestnenia stavby nevyžaduje výrub stromov. Súčasťou obytného súboru budú aj stavebné objekty sadovej úpravy a drobnej architektúry - dvor s parkom s detským a multifunkčným ihriskom. Výstavba obytného súboru sa plánuje etapovite postupne po bytových domoch a k nim prisluchajúcim spevnených plôch a parkovísk. Zhotovovanie stavby bude prebiehať na vlastnom pozemku investora, rozšírenie energetických rozvodov a komunikácie na pozemkoch Mesta Košice. Stavenisko počas zhotovovania stavby bude oplotené, stavebné práce budú prebiehať v riadnom pracovnom čase. Vzhľadom na zvolený konštrukčný systém nebudú práce hlučné a nebudú vytvárať zvýšenú prašnosť.

IV.1.1 Doprava

Riešené územie je situovaná na pravej strane miestnej komunikácie na ul. Klimkovičova (v smere od ul. Jána Pavla II.). Na ľavej strane sme v priestore medzi križovatkou s ul. Hemerkovou a pred križovatkou s ul. Jantárovou.

Ul. Klimkovičova je v riešenom úseku miestnou komunikáciou funkčnej triedy C2 kategórie MO 8,5/40 t.j. dvojpruhová obslužná miestna komunikácia.

Návrh komunikačného systému riešeného územia vychádza z rozboru širších dopravných vzťahov a zo zhodnotenia existujúcej dopravnej siete a výhľadového stavu intenzity dopravy.

Dopravné napojenie

Dopravné napojenie obytného súboru je navrhované pre jednotlivé objekty samostatne, t. j. v štyroch miestach. Objekty B., C. D. sú napojené priamo na existujúcu ul. Klimkovičova. Nové dopravné napojenie vznikne pre objekt A., ktorý bude napojený na novú miestnu komunikáciu situovanú oproti ul. Hemerkovej.

V stavebno-technickom návrhu dopravného napojenia pre OS sa riešia nové napojenia :

- objekt A. Bude napojený na novú miestnu obslužnú komunikáciu, ukončenú obrátkom. Križovatka ul. Klimkovičová a Hemerková sa zmení zo stykovej na priesečnú,
- objekty B., C. a D. budú napojené priamo na existujúcu ul. Klimkovičová. Každý objekt bude mať samostatný obojsmerný vjazd, ktorý napojí parkovacie miesta umiestnené pod objektom. Všetky napojenia sú navrhované pre osobné automobily kat. O2.

Vnútro areálové komunikácie

Sieť vnútro areálových prístupových komunikácií tvorí nová trasa „A“ - miestna obslužná komunikácia funkčnej triedy C3 kategórie MO 6,5/30. Na túto komunikáciu sú naviazané parkoviská a chodníky. Na komunikácie sú napojené vstupy do podzemných garáží a vonkajšie parkoviská.

Pre navrhované komunikácie a parkoviská boli použité charakteristiky komunikácií podľa STN 73 6110 „Projektovanie miestnych komunikácií“ a STN 73 6056 „Odstavné a parkovacie plochy cestných vozidiel“.

Priestorová poloha jednotlivých komunikácií vychádza z priestorovej polohy existujúcich miestnych komunikácií, prirodzeného sklonu terénu s dôrazom na funkčné odvodnenie komunikácie a výškového osadenia nových objektov.

Vnútro areálová komunikácia je projektovaná ako dvojpruhová obojsmerná miestna obslužná komunikácia, funkčná trieda C3, kategórie MO 6,5/30:

jazdný pruh 2x2,75m	5,50m
<u>bezpečnostný odstup 2x0,5m</u>	<u>1,00m</u>
Spolu :	6,50 m

Chodníky pre peších sú navrhnuté v zmysle STN 736110 ako dvojpruhový obojsmerný pás šírky 2x0,75m=1,5m, rozšírený o bezpečnostný odstup 0,50m. Chodníky v parkovej úprave budú v šírke 1,5m.

Konštrukciu vozovky na miestnych komunikáciách je navrhnutá v nasledovnej skladbe:

Komunikácie

asfaltový betón	AC 11 O; II	50mm
asfaltový spojovací postrek 0,50kg/m ²	PS, A	
asfaltový betón	AC 22 P; I	80mm
asfaltový infiltračný postrek 0,80kg/m ²	PI, A	
cementom stmelená zmes	CBGM C8/10 22	170mm
<u>štrkodrava fr. 0-63</u>	<u>ŠD</u>	<u>200mm</u>
Spolu		500mm

Parkoviská:

Betónová dlažba	DL I	60mm
Lôžko fr. 4- 8mm	ŠD	40mm
Cementom stmelená zmes	CBGM C8/10 22	170mm
<u>Štrkodrava</u>	<u>ŠD</u>	<u>230mm</u>
Spolu		500mm

Bočnú oporu komunikácie tvorí betónový obrubník rozmerov 150x250x500 uložený do betónového lôžka s prevýšením 12cm. Bočnú oporu na vonkajšej strane chodníka tvorí zapustený záhradný betónový obrubník rozmerov 50x200x500 uložený do betónového lôžka.

Chodníky a spevnené plochy pre peších

Konstruktciu chodníka navrhujeme v nasledovnej skladbe:

Betónová dlažba	DL I	60mm
Lôžko fr. 4- 8mm	ŠD	40mm
Štrkodrva	ŠD	200mm
Spolu		300mm

Chodníky budú vyspádované jednostranným priečnym sklonom 2% smerom ku komunikácii. V miestach priechodov pre chodcov budú osadené navigačné dlažby pre nevidiacich. Drážkované platne SB 400/400 mm naprieč chodníkom v osi priechodu a platne SB 400/400 mm s výstupkami pozdĺžne za cestným obrubníkom v šírke priechodu – 3,0 m. V miestach priechodov pre chodcov sa zriadi bezbariérová úprava zapustením obrubníka na úroveň komunikácie s prevýšením 2cm.

Odvodnenie povrchu vozovky je riešené jej 2,00%-ným priečnym a pozdĺžnym sklonom smerom k obrubníku resp. línii odvodnenia a následne cez uličné vpusty do kanalizácie, ktorá bude vybavená ORL.

Statická doprava

Nároky statickej dopravy vychádzajú z potrieb všetkých potenciálnych navrhovaných zdrojov a cieľov dopravy. Uspokojenie nárokov statickej dopravy je riešený na parkoviskách pozdĺž navrhovaných komunikácií s obslužnou funkciou a na parkovacích plochách v navrhovaných podzemných parkovacích garážach integrovaných v obytných objektoch.

Funkčné a technické riešenie parkovísk zodpovedá STN 73 6056 Odstavné a parkovacie plochy cestných vozidiel resp. STN 73 6058 Hromadné garáže.

Výpočet počtu parkovacích miest podľa STN 73 6110/Z2, čl. 16.3.10

Tab. č. 20 – Základné ukazovatele pri návrhu parkovacích stojísk

druh objektu	účelová jednotka	1. stojisko pripadá na úč. jednotu	z počtu stojísk krátkodobých %	z počtu stojísk dlhodobých %
Odstavné stojiská:				
➤ rodinné domy	byt/dom	2/dom	-	100
➤ radová zástavba rodinných domov		2/dom	-	100
➤ rekreačné domy/ chaty		1/dom	-	100
← viacpodlažné bytové domy (každá bytová jednotka poľa plochy)		1/apartmán	-	
← dočasné bývanie (napr. apartmány)		1/byt	-	100
← byty do 60m ² (max 2-izbové byty)		1,5/byt	-	100
← byty do 90m ² (max 3-izbové byty)		2/byt	-	100
← byty nad 90m ²	počet	4	-	
Parkovacie stojiská:	počet	10		100
Služby (obchody, obchodné centrá)	počet	5	100	-
Zamestnanci	počet	3	100	

-návštevníci do 1h	m ²	25	100	
do 2h	m ²	20	100	
od 2h do 4h				
- čistá (úžitková) predajná plocha				
Veľké obch. centrá nad 5000m ²				

Celkový počet státí v riešenom objekte:

$$N = 1,1 \times O_o + 1,1 \times P_o \times k_{mp} \times k_d$$

regulačný koeficient mestskej polohy – lokalita – lokálne centrá
súčiniteľ vplyvu deľby dopravnej práce IAD:ostatnej = 40:60

$$k_{mp} = 0,6$$

$$k_d = 1,0$$

	A	B	C	D
• bytový dom				
← Byty celkom	42	53	53	52
← byty do 60m ² (max 2-izbové byty)	18	34	34	27
← byty do 90m ² (max 3-izbové byty)	23	18	18	17
← byty nad 90m ²	1	1	1	8

$$N = 1,1 \times (113 \times 1,0 + 76 \times 1,5 + 11 \times 2) + 1,1 \times 0 \times 0,6 \times 1,0 =$$

$$N = 1,1 \times (113 + 114 + 22) + 1,1 \times 0 \times 0,6 \times 1,0 = 273,90 \text{ p.m.}$$

Parkovacie stojiská:

základný počet parkovacích státí podľa č. 16.3.10

Celkom $P_o = 0$

Celkový počet státí v riešených objektoch:

$$N = 1,1 \times O_o + 1,1 \times P_o \times k_{mp} \times k_d = 1,1 \times 249 + 1,1 \times 0 \times 0,6 \times 1,0 = 273,90$$

$N = 273,90$ t. j. **274 parkovacích miest**

Z uvedeného vyplýva potrebný počet **274** parkovacích miest celý obytný súbor.

V návrhu je situovaných 170 parkovacích miest v podzemných garážach (26+27p.m. objekt „A“, 37p.m. objekt „B“, 38 p.m. objekt „C“, 42 p.m. objekt „D“) a 105 vonkajších parkovacích miest na teréne (41 p.m. objekt „A“, 64 p.m. objekty „B“, „C“ a „D“). V návrhu je pre celý obytný súbor situovaných celkovo **275 p. m.**, z čoho vyplýva, že návrh spĺňa požadované parkovacie kapacity pre predmetnú funkciu a veľkosť objektov s rezervou 1 p.m.. V zmysle Z. z. č. 532/2002 je z celkového počtu státí minimálne 4% určených pre osoby s obmedzenou schopnosťou pohybu a orientácie (minimálne 1 p.m.). Z počtu 275 p.m. vyplýva potreba 11 parkovacích miest so šírkou státia 3,5m. V návrhu je vyhradených min.11 parkovacích miest pre osoby s obmedzenou schopnosťou pohybu a orientácie.

Napojenie na trasy MHD

Obytný súbor je v dostatočnej vzdialenosti od najbližších zastávok MHD. Tie sú situované na ul. Klimkovičovej vo vzdialenosti cca 160m od najvzdialenejšieho vstupu do bytového domu.

IV.1.2 Zásobovanie vodou

Zásobovanie projektovanej stavby **OS Zelené Grunty** nezávadnou pitnou vodou a vodou pre požiarné účely.

V blízkosti navrhovaného obytného súboru sa nachádza viacero vetiev verejného vodovodu. Zásobovanie jednotlivých bytových domov pitnou a požiarnou vodou bude zabezpečené

pomocou krátkych vodovodných prípojk, ktoré sa napoja na existujúci rozvod vody D160 vedený pozdĺž existujúcich komunikácií. Každý bytový dom bude zásobovaný vodou samostatnou vodovodnou prípojkou. Meranie spotreby vody pre jednotlivé bytové domy sa bude uskutočňovať vo vodomerných šachtách, ktoré budú situované pred bytovým domom, mimo parkovacích miest.

Materiál potrubia

Na výstavbu vodovodu v priestore obytného súboru bude použité potrubie z HD-PE rúr profilu D63 až D90. Potrubie sa uloží do pieskového lôžka hrúbky min. 15 cm a obsype sa pieskom do výšky min. 30 cm nad vonkajší povrch potrubia. Po celej dĺžke sa nad potrubie upevní vyhládavací vodič a rozprestrie sa výstražná fólia modrej farby.

Výpočet potreby vody

Výpočet potreby vody je vypracovaný na základe Vyhlášky č. 684/2006 Z. z. Ministerstva životného prostredia SR zo dňa 14.11.2006.

Počet obyvateľov	465 obyvateľov
Potreba vody bytový fond	145 l/os/deň

Priemerná denná potreba vody

$$Q_p = \Sigma(n * q) = 465 * 145 = 67\,425 \text{ ld}^{-1} = 0,780 \text{ ls}^{-1}$$

Max. denná potreba vody

$$Q_d = Q_p * k_d = 67\,425 * 1,2 = 80\,910 \text{ ld}^{-1} = 0,936 \text{ ls}^{-1}$$

Max. hodinová potreba vody

$$Q_h = Q_d * k_h = 0,936 * 1,8 = 1,686 \text{ ls}^{-1}$$

Ročná potreba vody

$$Q_r = Q_p * 365 = 67,425 * 365 = 24\,610,13 \text{ m}^3\text{rok}^{-1}$$

IV.1.3. Zásobovanie elektrickou energiou

Základné údaje:

Elektrická sieť : 3/PEN, AC, 50 Hz, 400/230 V, TN-C

Ochrana pred úrazom elektrickým prúdom v normálnej prevádzke:

- ochrana izolovaním živých častí, zábranami a krytmi, podľa prílohy „A“ STN 332000-4-41

Ochrana pred úrazom elektrickým prúdom pri poruche :

- ochrana samočinným odpojením napájania v sieťach TN podľa 332000-4-41 čl.411.3.2

Elektroinštalácia bytových domov

Predmetom elektroinštalácie bytových domov bude osvetlenie a zásuvková inštalácia a napojenie zariadení bytov a technického zabezpečenia budovy. Napojenie inštalácie bytov bude navrhnuté z plastových rozvádzačov, umiestnených na chodbách. V rámci osvetlenia bytov sa bude riešiť dodávka svietidiel v zázemí, v izbách budú svetelné vývody ukončené lustrovými svorkami. Prívod do bytových rozvodníc bude riešený z elektromerových rozvádzačov osadených v suterénoch bytových domov. Na kábelové prepojenia budú navrhnuté káble typu CYKY resp. bezhalogénové káble CXKE (podľa požiadaviek požiarnej ochrany). Káble budú uložené pod omietkou. Na strechách objektov sa bude riešiť bleskozvod.

Vonkajšie osvetlenie

V rámci Vonkajšieho osvetlenia sa bude riešiť osvetlenie prístupových komunikácií a chodníkov k bytovému domu. Vonkajšie osvetlenie bude navrhnuté pomocou 8 stĺpov vonkajšieho osvetlenia výšky 6 m (osvetlenie medzi bytovými domami) a 3 stožiarov VO výšky 10 m

(osvetlenie prístupovej cesty). Osvetlenie bude navrhnuté pomocou výbojkových svietidiel vonkajšieho osvetlenia. Napojenie VO bude navrhnuté z existujúceho rozvodu VO káblom AYKY-J do 4x25, kábel bude uložený voľne vo výkope, križovanie ciest a inžinierskych sietí bude urobené v chráničkách. Ovládanie VO je existujúce, nemení sa. Káble VO budú ukončené v jednookruhových rozvodniciach EKM, v rozvodnici sa bod rozdelenia PEN vodiča pripojí k uzemneniu stožiaru. Svietidlá z rozvodníc sa napoja kábelmi CYKY-O 2x1,5.

Slaboprúdové rozvody

V rámci slaboprúdových rozvodov sa v objektoch bude riešiť chráničkový rozvod v objekte s možnosťou zaústenia optických rozvodov do každého bytu. Hlavný rozvod bude riešený s rezervou pre možnosť zaústenia rôznych dodávateľov služieb

IV.1.4 Zásobovanie teplom a plynom, vzduchotechnika a telekomunikačné rozvody

Vykurovanie: bude teplovodné, podlahové a radiátormi v súlade s ustanoveniami vyhlášky MV SR č. 401/2007 Z. z.. Zdrojom tepla bude centrálna výmenníková stanica alebo alternatívne plynovou kotolňou alebo tepelným čerpadlom. Bude riešené v ďalšom stupni PD.

Vetranie: bude prirodzeným vetraním – okennými, dvernými otvormi, ventilátormi.

Potreba tepla na vykurovanie a prípravu teplej vody

Objekt „A“ – počet bytov 42

UK	82,2 kW	197 MWh/rok
Ohrev TPV	202 MWh/rok, výmenník 250 kW	

Objekt „B“ – počet bytov 51

UK	94,0 kW	226 MWh/rok
Ohrev TPV	238 MWh/rok, výmenník 300 kW	

Objekt „C“ – počet bytov 51

UK	94,0 kW	226 MWh/rok
Ohrev TPV	238 MWh/rok, výmenník 300 kW	

Objekt „D“ – počet bytov 51

UK	103,4 kW	248 MWh/rok
Ohrev TPV	261 MWh/rok, výmenník 300 kW	

Odvetrание miestností - kúpeľní, kúpeľní s WC a samostatných WC Miestnosti nachádzajúce sa vo vnútri dispozície, t. j. nemajú možnosť prirodzeného vetrania, musia byť vetrané nútene. Vetranie je navrhnuté podtlakové.

Odsávacie ventilátory znehodnotený vzduch vyfukujú do zvislých potrubí v inštalačných šachtách, kde je vzduch pretlakom odvádzaný nad strechu. Výfuk vzduchu je ukončený výfukovým kolenom a mriežkou. VZT potrubie v exteriéri a 1m v šachte pred vyústením nad strechu je tepelne izolované. Miestnosti s možnosťou prirodzeného vetrania budú vetrané oknami.

Odsávanie pár a prebytočného tepla nad sporákom bude riešené odsávacím digestorom so zabudovaným ventilátorom so vzduchovým výkonom $Q_v = \max. 400 \text{ m}^3 \cdot \text{hod}^{-1}$. Digestor musí mať zabudovanú automatickú spätnú klapku, aby sa zabránilo spätnému prúdeniu vzduchu.

Digestor nie je súčasťou dodávky vzduchotechnického zariadenia – odsávanie je riešené ako predpríprava. Investor, resp. vlastníci jednotlivých bytov si ich zadovážia sami.

Vetranie chodieb k jednotlivým bytom na jednotlivých podlažiach je zabezpečené cez odsávací potrubný ventilátor, ktorý odvádza vzduch z chodieb do zberného potrubia, ktoré je umiestnené na 2. A 3.NP v garáži a cez obvodovú konštrukciu cez výfukový kus s mriežkou je výdych vyvedený do exteriéru. Na ostatných podlažiach je odvod riešený pomocou šacht, cez strešnú konštrukciu, pomocou výfukového kusu s mriežkou je vyvedený do exteriéru

IV. 1.5 Nároky na pracovné sily

V obytnom súbore sa uvažuje s vybudovaním 199 – 206 bytov v závislosti od realizácie 2 izbových alebo 4 izbových bytov.

IV.2. Údaje o výstupoch

IV.2.1 Odpadové vody a odkanalizovanie

V blízkosti navrhovaného obytného súboru je vybudovaná verejná kanalizácia DN 300 – DN 600, materiál ŽB, ktorá zabezpečuje odvedenie odpadových vôd z dotknutého územia do mestskej ČOV Kokšov – Bakša. V priestore navrhovanej obytnej zóny je navrhnutá delená kanalizácia.

Splašková kanalizácia

Splaškové odpadové vody z bytových domov budú odvádzané do existujúcej kanalizácie pomocou krátkych kanalizačných prípojek do verejnej kanalizácie, ktorá je vedená pozdĺž existujúcej komunikácie. Každý bytový dom bude odkanalizovaný samostatnou kanalizačnou prípojkou. Kanalizačné prípojky budú ukončené v revízných šachtách, ktoré budú situované v zeleni, resp. v chodníku.

Výpočet množstva splaškových odpadových vôd

Výpočet potreby vody je vypracovaný na základe Vyhlášky č. 684/2006 Z. z. Ministerstva životného prostredia SR zo dňa 14.11.2006.

Počet obyvateľov	465 obyvateľov
Potreba vody bytový fond	145 l/os/deň

Priemerná denná potreba vody

$$Q_p = \Sigma(n * q) = 465 * 145 = 67\,425 \text{ ld}^{-1} = 0,780 \text{ ls}^{-1}$$

Max. hodinová potreba vody

$$Q_{h \text{ max}} = Q_p * k_{h \text{ max}} = 0,780 * 1,5 = 1,171 \text{ ls}^{-1}$$

Min. hodinová potreba vody

$$Q_{h \text{ min}} = Q_p * k_{h \text{ min}} = 0,780 * 0,6 = 0,468 \text{ ls}^{-1}$$

Dažďová kanalizácia

Dažďová kanalizácia zabezpečuje odvedenie zrážkových vôd z povrchového odtoku zo striech navrhovaných bytových domov, z komunikácií, parkovísk a príľahlých spevnených plôch.

Dažďové vody z parkovísk, ktoré môžu byť znečistené ropnými látkami budú odvedené do navrhovaných odľučovačov ropných látok, kde dôjde k zachyteniu prípadných ropných látok. Hydrogeologické pomery v priestore navrhovanej obytnej zóny na základe výsledkov IGP neumožňujú vsakovanie dažďových vôd. Kapacita existujúceho kanalizačného systému v blízkosti navrhovanej obytnej zóny neumožňuje odvedenie dažďových vôd bez realizácie vodozádržných opatrení.

Materiál potrubia a uloženie potrubia

Na výstavbu dažďovej kanalizácie bude použité potrubie z hydraulicky hladkých plnostenných rúr PVC, resp. PP. Potrubie bude uložené do štrkopieskového lôžka a obsypané štrkopieskom do výšky min. 300 mm nad vrchol potrubia. V lomových bodoch kanalizácie, resp. v priamych úsekoch v max. vzdialenosti 50,0 m sa vybudujú typizované revízne šachty.

Hydrotechnické výpočty

Pri výpočte množstva dažďových vôd sme použili tieto základné výpočtové parametre :

- doba trvania dažďa 15 min.
- periodicitu dažďa $p = 0,5$
- výdatnosť dažďa $q = 164,56 \text{ l/s/ha}$

Súčinitele odtoku

- z komunikácií $\psi_K = 0,9$
- z parkovísk a spev. plôch $\psi_P = 0,9$
- z chodníkov $\psi_{CH} = 0,9$
- zo striech $\psi_S = 1,0$
- zo zelene $\psi_Z = 0,1$

Zastavanosť územia

Po vybudovaní obytného súboru bude zastavanosť územia nasledovná:

- plocha komunikácií $S_K = 0,0935 \text{ ha}$
- plocha parkovísk a spev. plôch $S_P = 0,1174 \text{ ha}$
- plocha chodníkov $S_{CH} = 0,0573 \text{ ha}$
- plocha striech $S_S = 0,2896 \text{ ha}$
- plocha zelene $S_Z = 0,3789 \text{ ha}$
- Plocha spolu $S_C = 0,9367 \text{ ha}$

Výpočet množstva zrážkových vôd

$$Q_d = q * (S_K * \psi_K + S_P * \psi_P + S_{CH} * \psi_{CH} + S_S * \psi_S + S_Z * \psi_Z)$$

$$Q_d = 164,56 * (0,0935 * 0,9 + 0,1174 * 0,9 + 0,0573 * 0,9 + 0,2896 * 1,0 + 0,3789 * 0,1) = 93,61 \text{ ls}^{-1}$$

Navrhované množstvo dažďových vôd nie je možné bez realizácie dodatočných technických opatrení (vodozádržných opatrení) odviesť do existujúceho kanalizačného systému.

Vodozádržné opatrenia

Aby nedošlo k razantnému navýšeniu odtekajúceho množstva zrážkových vôd z priestoru navrhovaného obytného súboru je potrebné vybudovať systém vodozádržných opatrení, ktoré počas príválových dažďov zabezpečia zachytenie a akumuláciu zrážkových vôd z povrchového odtoku a ich postupné vypúšťanie do kanalizačného systému.

Zdržanie odtoku bude zabezpečené pomocou retenčných nádrží, ktoré zabezpečia zachytenie príválových zrážkových vôd z navrhovaného obytného súboru. Z retenčných nádrží budú

zrážkové vody postupne (s výrazne zníženým prietokom) vypúšťané do navrhovaného kanalizačného systému.

Výpočet potrebného akumulačného objemu retenčných nádrží

Pri návrhu veľkosti retenčných nádrží sme vychádzali z nasledujúcich predpokladov.

Periodicita dažďa $p = 0,5$
 Výdatnosť dažďa $q = 164,56 \text{ l/s/ha}$
 Plocha celého areálu $S = 0,9367 \text{ ha}$
 Návrhový súčiniteľ odtoku $\psi = 0,3$ (súčiniteľ max. odtoku z obytného súboru – štandardná hodnota)
 Max. odtok z obytného súboru $Q_{\text{odtok}} = 46,2 \text{ ls}^{-1}$ (Uvedené množstvo nebude možné odvieť do verejnej kanalizácie potrubia vzhľadom na dimenziu potrubia DN 300).

Veľkosť retenčnej nádrže v závislosti od trvania dažďa (pre súčiniteľ 0,3)

Doba trvania dažďa (min):	5	10	15	20	30	60	90	120
Intenzita dažďa (l/s/ha):	289,5	209,8	164,6	135,3	99,9	55,9	38,8	29,7
Potrebný objem nádrže (m ³):	35,5	43,9	42,6	39,9	19,0	0,0	0	0

Z uvedených výpočtov vyplýva, že najnepriaznivejší stav nastáva pri daždi v trvaní 10 minút, kedy je potrebný akumulačný objem cca 43,9 m³.

Uvedený výpočet predstavuje „ideálny“, pri povolenom súčiniteli odtoku 0,3. Takýto stav v dotknutom území nebude možné dosiahnuť vzhľadom na dimenziu existujúceho potrubia DN 300.

Veľkosť retenčnej nádrže sa bude odvíjať od stanoviska VVS, ktoré stanoví max. množstvo dažďových vôd, ktoré je možné zaústiť do verejnej kanalizácie.

IV.2. 2 Odpady

V priebehu stavebných prác, resp. prevádzky navrhovaného objektu vzniknú v zmysle vyhlášky MŽP SR č. 365/2015 Z. z., ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov (ďalej len „Katalóg odpadov“) nasledovné druhy odpadov:

- Odpady vznikajúce počas výstavby**

V priebehu výstavby objektov vzniknú odpady, ktoré patria v zmysle vyhlášky č. 365/2015 Z. z., ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov do skupiny č.17 - stavebné odpady a odpady z demolácií (vrátane výkopovej zeminy, ktorá sa prevažne využije na vyrovnanie nerovnosti areálu):

Číslo odpadu	Názov odpadu	Kategória odpadu	Doporučené spôsoby úpravy a zneškodňovania
17 01 01	Betón	O	Neznečistený stavebný odpad odovzdať výkupcom alebo spracovateľom
17 02 01	Drevo	O	R1
17 05 04	Zemina a kamenivo iné ako	O	D1

	uvedené v 17 05 03		
17 05 06	Výkopová zemina neuvedená pod 17 0505	O	D1

* vysvetlivky : D1,R1 - zneškodňovanie odpadov v zmysle prílohy č.1 a 2 zákona č.79/2015 Z. z. zákona o odpadoch

• **Odpady vznikajúce počas prevádzky :**

Počas prevádzkovania navrhovanej stavby bude vznikať odpad súvisiaci s prevádzkou a to :

- odpad z domácností – komunálny odpad,
- odpad z údržby domácností– napr. pri výmene nefunkčných svetelných zdrojov, elektrických a elektronických zariadení a pod.

Predpokladané druhy odpadov, ktoré budú vznikať počas prevádzky objektu sú nasledovné :

13 05 02	Kaly z odlučovačov oleja z vody	N
16 02 13	Vyradené zariadenia obs. nebezpečné časti iné ako uvedené v 16 02 09, 16 02 12	N
16 02 16	Časti odstránené z vyradených zariadení iné ako uvedené v 16 0215	O
20 01 01	Papier a lepenka	O
20 01 02	Sklo	O
20 01 39	Plasty	O
20 01 99	Odpady inak nešpecifikované	O
20 03 01	Zmesový komunálny odpad	O
20 03 07	Objemný odpad	O
20 03 99	Komunálne odpady inak nešpecifikované	O

Presná špecifikácia odpadov bude v ďalšom stupni projektovej dokumentácie.

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.

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).

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

Znečistenie ovzdušia

Látky znečisťujúce ovzdušie budú produkovať nákladné motorové vozidlá *počas výstavby* objektov, čo je možné považovať za dočasnú záťaž. *Po uvedení do prevádzky* bude posudzovaná stavba vplyvať na ovzdušie emisiami z dopravy na parkoviskách – výfukové plyny(CO, NOx, prchavé organické látky – VOC).

Emisie z motorových vozidiel prichádzajúcich do Obytného súboru Zelené Grunty hodnotím spolu s emisiami z celého objektu, na ktorom je projektovaných celkom 275 stojísk.

Odhad emisií je založený na Metodike výpočtu očakávaného znečistenia ovzdušia zo stacionárnych zdrojov znečisťovania ovzdušia – Modim, ktorú v r. 1996 schválilo MŽP SR

pre účely posudzovania úrovne znečisťovania ovzdušia z bodových a plošných miest vzniku odpadových plynov. V nadväznosti na túto metodiku bola spracovaná aj metodika výpočtu znečistenia ovzdušia z mobilných zdrojov. Táto metodika sa aplikuje o. i. aj na hromadné parkoviská resp. garáže.

Emisie z hromadného parkovania sú odhadované pri najnepriaznivejšej situácii, t. j. že všetky vozidlá sa na stojiskách vymenia 1 x za hodinu. Pri výpočte sa uvažuje, že auto je na parkovisku 3 min v chode, z toho 1,5 min na mieste a 1,5 min v pohybe a v každom okamihu je 5 % všetkých parkujúcich áut v chode. Tento tzv. špičkový výkon na parkovisku je 8 – 12 hodín denne.

Aplikácia týchto predpokladov na hromadné parkovanie v blízkosti je vzhľadom na charakter polyfunkčného objektu reálna. Emisie iných vozidiel pri príchode do a odchode z objektu vzhľadom na absenciu vhodnej metodiky neuvažujem.

Uvádzaná metodika deklaruje emisie jedného auta na úrovni:

CO – 55 mg/s

NO_x – 2,1 mg/s

VOC – 7,7 mg/s,

čo predstavuje v špičke tieto emisie :

CO – 9,9 g/h

NO_x – 0,34 g/h

VOC – 1,39 g/h

Výpočet množstva emisií z parkoviska pri počte 275 parkovacích miest v čase od 7 – 19 hod je :

Hromadné parkoviská	Emisie (g / h)		
	CO	NO _x	VOC
Počet stojísk 275	2 722,5	93,5	382,25

Vzhľadom na nízke hodnoty emisií možno konštatovať, že prevádzka parkovísk ovplyvní imisnú situáciu v najbližšom okolí v minimálnej miere.

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 obyvateľov obytných zón v bezprostrednej blízkosti posudzovaného územia, v menšej miere v trase prístupových komunikácií.

Počas výstavby možno očakávať zvýšenie hluku, spôsobené činnosťou stavebných mechanizmov v priestore staveniska. Tento vplyv však bude obmedzený na priestor stavby a časovo obmedzený na dobu výstavby, predovšetkým v čase terénnych úprav a zemných prác. V neskorších fázach výstavby bude hluková záťaž obyvateľstva v území nižšia. Hluk a vibrácie zo stavebnej činnosti budú na bežnej úrovni realizácie stavieb podobného rozsahu.

V zmysle NV SR č. 339/2006 Z. z. sa pri stavebnej činnosti v pracovných dňoch od 7:00 do 21:00 hod a v sobotu od 8:00 do 13:00 h hluk v blízkom okolí posudzuje hodnotiacou hladinou pri použití korekcie -10 dB. Z toho dôvodu sa doporučuje zásobovanie stavby a hlučné operácie vykonávať len vo vyššie uvedenom časovom rozpätí v rámci pracovnej zmeny

Hluková záťaž a vznik vibrácií sa očakáva vplyvom nákladnej automobilovej dopravy **v čase výstavby** navrhovaného komplexu, predovšetkým počas prísunu stavebného materiálu na stavbu. Túto záťaž možno považovať za dočasnú a štandardnú pri takomto druhu výstavby. Zdroj hluku v posudzovanom území je predovšetkým daný **hlukom z dopravy – statickej** – parkoviská na riešenej ploche, ako aj **z dynamickej dopravy** spôsobený automobilovou dopravou (doprava obyvateľov z lokality). Iné náhodilé zdroje hluku, ktoré nie je možné presne identifikovať nebudú významné.

Zdroj hluku v posudzovanom území je predovšetkým daný **hlukom z dopravy – statickej** – parkovisko na riešenej ploche, ako aj **z dynamickej dopravy** na uliciach Klimkovičovej a Hemerkovej. Iné zdroje priemyselného hluku sa v danej lokalite nenachádzajú.

Hluk **počas prevádzky** je stanovený podľa Vyhl. MZ SR č.549/2007 : Kategória územia: III. *Územie ako v kategórii II v okolí diaľnic, ciest I. a II. triedy, miestnych komunikácií s hromadnou dopravou, železničných dráh a letísk, mestské centrá*
Najvyššie prípustné ekvivalentné hladiny A hluku LAeq,p (dB):

<u>Hluk z pozemnej dopravy:</u>	<u>Hluk z iných zdrojov:</u>
- deň 60 dB	50 dB
- večer 60 dB	50 dB
- noc 50 dB	45 dB

Počas výstavby 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 zariadenia pohybom nákladných áut budú do ovzdušia uvoľňované tuhé znečisťujúce látky. Ich minimalizácia bude zabezpečená kropením prístupovej cesty.

Pre posúdenie hluku z navrhovanej činnosti bola v 12/2016 vypracovaná hluková štúdia Ing. Marián Flimel, CSc., Exnárova 13, 080 01 Prešov. Hluková situácia vo vonkajšom priestore záujmového územia bola posudzovaná v zmysle zákona NR SR č. 355/2007 Z. z. z 21. júna 2007, o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia a o zmene a doplnení niektorých zákonov a vyhlášky MZ SR č. 549/2007 Z. z. v aktualizovanej podobe, ktorou sa ustanovujú podrobnosti o prípustných hodnotách hluku, infrazvuku a vibrácií a o požiadavkách na objektivizáciu hluku, infrazvuku a vibrácií v životnom prostredí. Pre výpočet hladín dopravného hluku boli realizované merania intenzity dopravy na Klimkovičovej ulici.

Hluková štúdia sa zamerala na riešenie hladín hluku v danom území:

- A – pre súčasný stav (dopravný hluk z komunikácie a parkovísk pri ulici Klimkovičova),
- B – navrhovaný stav (pôvodný a pridaný dopravný hluk – denný a večerný referenčný časový úsek),

- C – navrhovaný stav (pôvodný a pridaný dopravný hluk – nočný referenčný časový úsek),
- D výhľadový stav.

V hlukovej štúdii sa stanovili imisie hluku pred fasádami jestvujúcich a navrhovaných bytových domov.

Modelové simulácie hladín hluku v predmetnej oblasti pri fasádach súčasných a navrhovaných bytových domov sú v niektorých polohách pri ulici Klimkovičová prekročené prípustné hodnoty hladín dopravného hluku a to konkrétne na čelnej fasáde smerom do ulice a štítových stenách bytových domov A-D (mimo štítovej steny domu A orientovanej na západ). Na základe vykonanej predikcie hluku je možné umiestňovať novostavby bytových domov s tým že sa vykonajú opatrenia na ochranu vnútorného prostredia v súlade s odporúčaniami spracovateľa hlukovej štúdie.

Navrhovaná činnosť OS Zelené Grunty pri splnení daných vstupných predpokladov bude spĺňať ustanovenie vyhlášky MZ SR č. 549/2007 Z. z. a 237/2009 (tabuľka 1, čl. 1.9 a,b), pričom technické riešenia zahŕňajú aj predpokladaný vývojový nárast dopravy v danej lokalite.

Navrhované varianty vnútorných zdrojov (zdroje tepla, chladenia) a vonkajších zdrojov (technológia chladenia, doprava) nemajú výrazný vplyv na okolie a navrhovanú stavbu z hľadiska akustiky.

Preslnenie bytov

Za účelom posúdenia vplyvu plánovanej výstavby komplexu bytových domov na Klimkovičovej ulici „Zelené grunty“ na preslnenie okolitých budov podľa kritérií STN 73 4301 - Budovy na bývanie; vplyv plánovanej výstavby komplexu bytových domov Zelené grunty na denné osvetlenie okolitých miestností podľa požiadaviek STN 73 0580-1 Zmena 2; a posudzujú sa navrhované byty v plánovanom komplexe bytových domov Zelené grunty na preslnenie podľa kritérií STN 73 4301 - Budovy na bývanie a miestnosti na denné osvetlenie podľa požiadaviek STN 73 0580-1 Zmena 2, bol vypracovaný svetlo technický posudok ktorý vypracovala Ing. Veronika Merjavá, Archem s. r. o., Košice v 12/2016 (viď v prílohe č. 7 tohto zámeru).

Na základe spracovaných grafických riešení účinného času preslnenia najnepriaznivejšie umiestnených osvetľovacích otvorov v existujúcich bytových domoch na Hemerkovej ulici č. 1 a 2 a na bytovom dome Titus – Girbeš v Košiciach, môžeme konštatovať, že existujúce byty i novonavrhované byty Bytového komplexu Zelené Grunty budú spĺňať minimálnu požiadavku 1,5 hodinového preslnenia bytu normy STN 73 4301 - Budovy na bývanie - jún 2005 aj po realizácii plánovanej výstavby bytového komplexu Zelené grunty.

Zdroje žiarenia

Zdroje žiarenia sa z činnosti navrhovanej stavby nepredpokladajú. Pri výstavbe bude pri zváraní el. oblúkom dochádzať k emisii ultrafialového a infračerveného žiarenia. Toto pôsobenie však bude iba krátkodobé a nebude mať vplyv na okolité životné prostredie.

Zdroje zápachu

Nepredpokladá sa šírenie zápachu a tepla mimo hodnotený zámer.

IV. 3 Údaje o predpokladaných priamych a nepriamych vplyvoch na životné prostredie

Hodnotenie vplyvov navrhovanej činnosti je realizované v troch hlavných okruhoch problémov:

- vplyvy počas výstavby,
- vplyvy počas štandardnej prevádzky,
- vplyvy neštandardnej prevádzky (havárie).

Očakávané vplyvy počas neštandardnej prevádzky

Miesto vzniku havárie	Príčina rizika	Mechanizmus vzniku havárie	Potenciálne zasiahnuté zložky	Preventívne opatrenia	Opatrenia pre prípad havárie
Parkovisko a prístupová cesta	Motorové vozidlá	-únik ropných látok z automobilov - povrchový splach uniknutých látok prívalovými dažďami - dopravná nehoda	Pôda Horninové prostredie Podzemná voda	- pohyb automobilov po spevnených plochách - inštalovaný lapač ropných látok -pravidelná kontrola stavu a údržba ORL	Sorbenty vybavenie areálu jednoduchými havarijnými setmi poverenie zodpovednej osoby preškolenie poverenej osoby
Kanalizácia	Porušenie tesnosti kanalizácie	-narušenie tesnosti potrubí - zlyhanie preventívnych opatrení - únik odp.vôd do prostredia	Povrchová voda	- dodržiavanie prepravných pokynov - havarijné plány - kontrola tesnosti a funkčnosti potrubia	- havarijný set Urýchlené odstránenie únikov a odstránenie poruchy

IV.3.1. Vplyvy na prírodné prostredie

. Vplyv na ovzdušie

Počas výstavby budú mať vplyv na kvalitu ovzdušia najmä emisie zo stavebnej dopravy. Nákladná doprava bude však minimálna a preto nepredstavuje významný zdroj plynných emisií. Počas prevádzky sa nepredpokladá negatívny vplyv na ovzdušie z dopravy do navrhovaného objektu. Premávka na priľahlých komunikáciách má byť v súlade s NV SR č. 309 /2006 Z. z. o technických požiadavkách na výfukové systémy a o prípustnej hladine hluku motorových vozidiel.

Kritéria významnosti vplyvu - vplyvy na ovzdušie

Veľkosť
nevýznamný až nulový
0

• Vplyv na horninové prostredie

Vplyvom výstavby nedôjde k zásahu do horninového prostredia. Počas štandardnej prevádzky sa nepredpokladá negatívny vplyv na prírodné prostredie.

Kritéria významnosti vplyvu - vplyvy na horninové prostredie

Veľkosť
nevýznamný až nulový

0

.Vplyvy na povrchové a podzemné vody

Realizácia posudzovaného zámeru nebude mať priamy vplyv na povrchové vody územia. K potenciálnym zdrojom znečisťovania prostredia z posudzovaného zámeru patria spevnené plochy, pri havarijnom stave.

Kritéria významnosti vplyvu - vplyvy na podzemné vody

Veľkosť
nevýznamný až nulový
0

- Vplyvy na pôdu**

Nová činnosť si nevyžaduje záber poľnohospodárskeho pôdneho fondu. Prevádzka bytového súboru nepôsobí na pôdu resp. horninové prostredie kontaminujúco.

Kritéria významnosti vplyvu - vplyvy na pôdu

Veľkosť
nevýznamný až nulový
0

- Vplyvy na krajinu, chránené územia a genofondové lokality**

Uvažovaná výstavba nevyvoláva konflikty tohto druhu.

Kritéria významnosti vplyvu - vplyvy na chránené územia a genofondové lokality

Veľkosť
nevýznamný až nulový
0

Uvažovaná výstavba nevyvoláva vplyvy na chránené územia a genofondové lokality.

Kritéria významnosti vplyvu - vplyvy na obyvateľstvo

Veľkosť
pozitívny
+1

Vplyv zápachu bude obmedzený na výfukové plyny z premávky motorových vozidiel a nákladných vozidiel počas výstavby a prevádzky navrhovanej činnosti. Vplyv zápachu možno považovať za málo významný, lokálny, ktorý nebude mať negatívny vplyv na obyvateľstvo a jeho zdravie.

Uvažovaná investičná akcia nevyvoláva negatívne vplyvy na obyvateľstvo. Priame vplyvy zo zvýšenia intenzity dopravy (hluk, prašnosť) v čase výstavby a prevádzky objektu možno považovať za štandardné pri takomto druhu činnosti.

Produkcia emisií z navrhovaného objektu nepredstavuje riziko poškodenia zdravia ľudí.

Nepredpokladá sa výskyt žiadneho zdroja rádioaktívneho alebo elektromagnetického žiarenia. Pri výstavbe nebudú použité materiály, u ktorých by sa účinky rádioaktívneho žiarenia dali očakávať.

K výstavbe predmetnej stavby sa pristupuje v záujme skvalitnenia služieb pre obyvateľov. V tomto ohľade je posudzovaná stavba nesporným pozitívom z hľadiska vplyvu na obyvateľstvo.

Stav svetlo-technických podmienok v lokalite z hľadiska tienenia najnepriaznivejších osvetľovacích otvorov je vyhovujúci, čas preslnenia je dostatočný a preslnenie všetkých bytov navrhovaného bytového domu je dostatočné. *Na základe uvedeného je možné konštatovať, že po výstavbe objektu "OS Zelené Grunty" nedôjde k negatívnemu ovplyvneniu svetlo-technických podmienok v riešenej lokalite.*

K priaznivým vplyvom patrí i vytvorenie nových pracovných príležitostí.

K výstavbe predmetnej stavby sa pristupuje v záujme zvýšenia životnej úrovne obyvateľstva – skvalitnenia a poskytovania nadštandardných služieb. V tomto ohľade je posudzovaná stavba nesporným pozitívom z hľadiska vplyvu na obyvateľstvo.

Iné vplyvy

Súčasťou posudzovaného objektu sú aj detské ihrisko a multifunkčné ihrisko navrhované v parku.

IV.4 Hodnotenie zdravotných rizík

Hodnotenie zdravotného rizika predstavuje metódu, pomocou ktorej sa za určitých definovaných podmienok stanovuje kvalitatívna alebo kvantitatívna miera ohrozenia zdravia človeka vybraným rizikovým faktorom, pričom sú brané do úvahy potenciálne nepriaznivé účinky na ľudské populácie vystavené alebo majúce pravdepodobnosť byť vystavené.

Prvým krokom v procese hodnotenia zdravotných rizík je zber a vyhodnotenie dát o možnom poškodení zdravia, ktoré môže byť vyvolané zistenými nebezpečnými faktormi. Dostupné údaje o emisiách sú prevzaté z databázy WHO, US-EPA, IRIS. K hlavným faktorom, ktoré je možné z hľadiska vplyvu zdravia na obyvateľstvo pokladať za významné sú predovšetkým škodliviny oxidov dusíka NO_x z nich najmä NO₂ a prchavé organické látky. Ďalšími významnými emitentami v súvislosti s dopravou a technologických emisií sú tuhé znečisťujúce látky frakcie PM₁₀.

Determinované polutanty emitované do ovzdušia, ktoré v rámci posudzovania tohto projektu, buď vzhľadom ku zisteným koncentráciám alebo známym vlastnostiam možno považovať za významné z hľadiska potenciálneho ovplyvňovania zdravotného stavu obyvateľstva, sú chemické faktory: oxid dusičitý, tuhé znečisťujúce látky frakcie PM₁₀ a prchavé organické látky.

Nemenej významným fyzikálnym faktorom podieľajúcim sa na kvalite života obyvateľstva je hluk. Nadmerný hluk sa podieľa na ničení ľudského zdravia. Medzi jeho dôsledky patrí napríklad zníženie koncentrácie, vznik neurotizácie organizmu, zmeny krvného tlaku, srdčej frekvencie a vylučovania stresových hormónov, zmeny svalového napätia, degenerácia sluchových buniek a orgánov vnútorného ucha. Pri hluku nad 60 decibelov (dB) sa môže vyskytnúť aj hypertenzia, vredové ochorenie žalúdka, dvanástnika, ale aj srdcovocievne ochorenia."

Jediným rizikovým faktorom počas prevádzky je hluk zo stacionárnych a mobilných zdrojov.

Eliminácia vplyvov bude prebiehať aj prostredníctvom optimalizácie výstavby a prevádzky navrhovanej činnosti a organizáciou dopravy. Pri plnom rešpektovaní podmienok bezpečnosti práce, ochrany zdravia pri práci a starostlivosti o zdravé pracovné podmienky, nebude mať výstavba navrhovanej činnosti významný negatívny vplyv na ľudí, ani priamo na staviteľov. Možné negatívne vplyvy sú spojené len s prípadným nedodržaním technologických podmienok, alebo zanedbaním pracovnej disciplíny a podmienok ochrany zdravia pri práci.

Navrhovaný zámer neovplyvní súčasné pomery dotknutého územia. Navrhovaný zámer nepredstavuje pre zdravie človeka riziko. *Pozitívom je i dobudovanie detských ihrísk a rozšírenie jestvujúcej zelene.*

Po výstavbe navrhovaného objektu „Obytný súbor Zelené Grunty“ dôjde na čelnej fasáde v niektorých kritických bodoch smerom do ulice a na štítových stenách bytových domov k miernemu prekročeniu limitných hodnôt podľa Vyhlášky MZ SR č.549/2007 Z. z. (kategória územia III). Predikciou bolo zistené, že ak sa vykonajú technické opatrenia (riešenie obvodového plášťa, osadenie transparentných konštrukcií a protihlukových vetracích mriežok) na ochranu vnútorných budov je možné realizovať novostavbu bytových domov.

Na základe vyhodnotenia významnosti vplyvov zámeru na jednotlivé zložky životného prostredia je možno konštatovať, že realizácia posudzovaného zámeru za predpokladu realizácie navrhnutých technických opatrení neznamena z hľadiska identifikovaných vplyvov žiadny významný nepriaznivý vplyv a pri rešpektovaní doporučených opatrení nebude znamenať významné ovplyvnenie zložiek životného prostredia.

Zdravotné riziká a vplyvy na verejné zdravie vyvolané realizáciou zámeru hodnotím ako odborne spôsobilá osoba v zmysle zákona č. 355/ 2007 Z. z. v znení neskorších predpisov na hodnotenie dopadov na verejné zdravie ako akceptovateľné a spoločensky prijateľné.

IV.5 Údaje o predpokladaných vplyvoch navrhovanej činnosti na chránené územia (prírody, vodohospodárske)

Tieto vplyvy sa v rámci posudzovanej činnosti neevidujú (pozri kap. III, IV).

IV.6 Posúdenie očakávaných vplyvov z hľadiska ich významnosti a časového priebehu pôsobenia

Navrhovaným riešením budú dodržané všetky právne predpisy platné pre ochranu životného prostredia.

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.

Z hľadiska vplyvu na životné prostredie a z celospoločenského úžitku je navrhovaný variant činnosti prijateľný a realizovateľný.

IV.7 Predpokladané vplyvy presahujúce štátne hranice

Ako bolo uvedené vyššie v kapitole II tohto zámeru, tieto vplyvy sa v rámci posudzovanej činnosti neevidujú resp. sú irelevantné.

IV.8 Vyvolané súvislosti, ktoré môžu spôsobiť vplyvy s prihliadnutím na súčasný stav životného prostredia v dotknutom území (so zreteľom na druh, formu a stupeň existujúcej ochrany prírody, zdrojov, kultúrnych pamiatok)

Z územnoplánovacieho hľadiska sa jedná o dlhodobo stabilizované územie s jednoznačne vymedzenou urbanistickou funkciou.

Koncepcia stavby je navrhnutá v súlade so všeobecne platnými zákonmi, vyhláškami a predpismi. Nie sú navrhnuté žiadne funkčné celky či technológie, ktoré by podmieňovali zisťovacie konanie o vplyve stavby na životné prostredie.

Nie sú zrejmé žiadne územné limity alebo obmedzujúce regulatívy, ktoré by bránili ďalšiemu rozvoju funkcie areálu. Rovnako tak budúci vývoj stavebnej štruktúry areálu v ďalej navrhovanom rozsahu nebude mať na okolie žiadne negatívne vplyvy.

Z dopravného – kapacitného hľadiska je možné konštatovať, že investičný zámer je funkčný bez negatívnych vplyvov na dopravnú situáciu.

S navrhovanou činnosťou – okrem už uvedených nesúvisia žiadne ďalšie vyvolané súvislosti technického charakteru.

IV.9 Ďalšie možné riziká spojené s realizáciou navrhovanej činnosti

Predmetom predloženého zámeru je posúdenie vplyvov výstavby „Obytný súbor Zelené Grunty“.

V rámci spracovania zámeru boli posúdené vplyvy výstavby a prevádzky zámeru, a to tak pozitívne, ako aj negatívne. Realizácia navrhovanej činnosti sa bude riadiť predovšetkým stavebnými a technologickými predpismi a normami.

Počas výstavby môžu vzniknúť málo pravdepodobné, v minimálnom rozsahu a aj to bežné riziká, nehody, súvisiace priamo so stavebnou činnosťou. Ich vylúčenie je podmienené dodržiavaním platných právnych predpisov týkajúcich sa bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci.

Určité riziká môžu vzniknúť v prípadoch križovania navrhovaných kanalizačných sietí s cestnými komunikáciami, resp. inými inžinierskymi sieťami. Tieto riziká však budú eliminované už v rámci schvaľovania realizačnej dokumentácie.

Pri realizácii výstavby je určité riziko znečistenia podzemných a povrchových vôd pri havárii stavebných mechanizmov. Prípadná havária na strojnom zariadení zhotoviteľov stavby bude ihneď eliminovaná a prípadná zemina kontaminovaná únikmi ropných látok bude odvezená na dekontamináciu. V prípade havárie možno predpokladať maximálny únik 150 l ropných látok. Autá a stavebné stroje budú zabezpečené prídavnými plechovými vaňami pre zachytenie prípadných ropných únikov.

Vplyvy na životné prostredie súvisiace s výstavbou možno zhrnúť do dočasne zvýšenej prašnosti a hlučnosti na staveniskách, ktoré však nemôžu presiahnuť bežnú prípustnú normu.

Riziká počas výstavby vyplývajú z charakteru práce – výškové práce, práca s plynovými, elektrickými zariadeniami, stavebnými a dopravnými mechanizmami. V tomto smere sú riziká obdobné ako pri každej stavebnej činnosti. Riziká je možné eliminovať len dôsledným dodržiavaním podmienok bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci. Dodržiavať treba predovšetkým platné predpisy v oblasti bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci.

IV.9.2 Riziká počas prevádzky

Počas prevádzky môžu nastať rizikové situácie spojené s príčinami:

- interného pôvodu (nebezpečenstvá spojené s látkami alebo postupmi),
- externého pôvodu (prirodzené nebezpečenstvá, vonkajšie vplyvy).

Riziká interného pôvodu

Riziká interného pôvodu môžu vzniknúť predovšetkým z havárií. Z hľadiska možných negatívnych vplyvov na životné prostredie prevádzka bude predstavovať reálne významné riziko len vo väzbe na pohyb dopravných mechanizmov.

Riziká externého pôvodu

Riziká spôsobené externou príčinou sú spojené predovšetkým s rizikovými situáciami spojenými s pôsobením vonkajšieho prostredia – úder bleskom, zásahom nepovolaných osôb a pod. Tiež môžu vzniknúť rizikové stavy v súvislosti s výpadkom sietí, resp. technických zariadení alebo vniknutím neoprávnených osôb do objektu. Tieto riziká sú eliminované už v úrovni projektovej prípravy.

Najvýznamnejším rizikom počas prevádzky je riziko požiaru. Toto riziko je eliminované už riešením objektu v úrovni dokumentácie pre územné rozhodnutie.

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 – „Obytný súbor Zelené Grunty“ na kvalitu životného prostredia.

Spracovateľ Zámeru odporúča povoliť újedným orgánom vydať kladné záverečné stanovisko.

IV. 10 Opatrenia na zmiernenie nepriaznivých vplyvov jednotlivých variantov navrhovanej činnosti na životné prostredie

Pred realizáciu zámeru a jeho prevádzku je potrebné dôsledné dodržiavanie platných technologických, bezpečnostných a protipožiarnych predpisov a platnej legislatívy.

Realizácia navrhovanej činnosti sa bude realizovať na základe projektových dokumentácií podľa zákona č.50/1976 Zb. o územnom plánovaní a stavebnom poriadku (stavebného zákona) v platnom znení. Dokumentácie stavieb, vrátane technologických dokumentácií, na základe ktorých sa bude zámer realizovať, budú obsahovať všetky požiadavky na prijatie takých opatrení, aby sa zmiernili možné nepriaznivé vplyvy.

Pred začatím zemných prác je stavebník povinný zabezpečiť vytýčenie všetkých podzemných inžinierskych sietí, aby nedošlo ku ich poškodeniu.

Pri stavebných a montážnych prácach je nutné dodržiavať zásady ochrany zdravia a bezpečnosti pri práci v súlade s príslušnými právnymi predpismi.

Na zmiernenie nepriaznivých vplyvov zámeru na životné prostredie sa navrhujú opatrenia uvedené v nasledujúcich kapitolách.

Územnoplánovacie opatrenia

Navrhovaná činnosť je v súlade s Komplexným návrhom – ZaD ÚPN HSA Košice (viď príloha).

Technické opatrenia

Technické opatrenia sa týkajú opatrení počas realizácie stavby (dodržiavanie pravidiel bezpečnosti ochrany zdravia pri práci, požiarnych predpisov, hygienických predpisov a právnych predpisov a noriem, vypracovať havarijný plán) a počas prevádzky.

Stavba nie je podmienená žiadnymi časovými, ani vecnými väzbami ani ďalšími vyvolanými investíciami. Podľa vyjadrenia správcov sietí na samotnej parcele nie sú trasované žiadne ich vedenia.

Všetky práce na stavbe sa musia riadiť všeobecne platnými predpismi o bezpečnosti a ochrane zdravia, najmä zákona č. 124/2006 Z. z. o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci a o zmene a doplnení niektorých zákonov.

Realizátor stavby bude s odpadom, ktorý vznikne pri výstavbe nakladať podľa platnej legislatívy o odpadoch. Podľa zákona č. 79/2015 Z. z. o odpadoch bude tento odpad zhodnocovať pri svojej činnosti, alebo odpad takto nevyužitý ponúkne na zhodnotenie inému. Pri nakladaní s odpadom bude realizátor stavby rešpektovať podmienky Programu odpadového hospodárstva (POH) a príslušných všeobecne záväzných nariadení mesta.

Žiadna zemina vznikajúca pri realizácii stavby v riešenom území nebude, ani dočasne skladovaná na verejnom priestranstve, na chodníkoch resp. komunikáciách riešeného územia.

Ďalej sa odporúča:

- nasadzovať stavebné stroje v dobrom technickom stave, opatrené predpísanými krytmi pre zníženie hluku
- vykonávať priebežné technické prehliadky a údržbu stavebných mechanizmov
- zabezpečovať plynulú prácu stavebných strojov zaistením dostatočného počtu dopravných prostriedkov
- v čase nutných prestávok zastavovať motory stavebných strojov
- nepripustiť prevádzku dopravných prostriedkov a strojov s nadmerným množstvom škodlivín vo výfukových plynch.
- maximálne obmedziť prašnosť pri stavebných prácach a doprave
- prepravovaný materiál zaistiť tak, aby neznečisťoval dopravné trasy (plachty, vlhčenie, zníženie rýchlosti)
- pri výjazde na verejné komunikácie zabezpečiť čistenie kolies (podvozkov) dopravných prostriedkov a strojov
- znečistenie komunikácií okamžite odstraňovať
- udržiavať poriadok na stavenisku, materiál ukladať na vyhradené miesta
- sociálno-prevádzkové zariadenie staveniska je potrebné vybaviť hasiacimi prístrojmi podľa požiarnych predpisov, únikové cesty musia byť vyznačené a trvalo voľné
- v ďalšom stupni projektovej dokumentácie vypracovať odsúhlasiť Projekt organizácie výstavby

Je potrebné dodržiavať všetky predpisy a zákonné ustanovenia stavebného zákona a súvisiacich predpisov hlavne všeobecné technické požiadavky na vyhotovenie diela a vedenie stavby.

Opatrenia z hľadiska ochrany horninového prostredia

- Zabezpečiť také postupy výstavby, ktoré by nenarušili stabilitu okolitých objektov.

- Počas realizačných prác je potrebné zabezpečiť zníženie rizika havárií stavebných mechanizmov, a parkovať mechanizmy na zabezpečených plochách, aby nedošlo k úniku možných kontaminantov do horninového prostredia.

Ochrana drevín

Realizácia nového parku pred výsadbou nových drevín a kríkov vyžaduje výrub náletovej zelene. Uvedené bude riešené v ďalšom stupni projektovej dokumentácie a bude podliehať samostatnému výrubovému konaniu v zmysle zákona č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov.

Opatrenia na ochranu zdravia ľudí

Pri skladovaní prašných materiálov je potrebné vykonať opatrenia, ako napr. :

- skladovať prašné materiály najmä v silách
- zastrešiť a uzatvoriť sklad prašných materiálov zo všetkých strán
- zakryť povrch skladovaných prašných materiálov
- udržiavať potrebnú vlhkosť povrchu uskladnených prašných materiálov.
- Pri prevádzke činnosti dodržať ustanovenia zákon č. 355/2007 Z. z. o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia a o zmene a doplnení niektorých zákonov a zákona č. 124/2006 Z. z. o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci.

Ovzdušie

Na zmiernenie negatívnych vplyvov na ovzdušie je potrebné počas realizácie dodržiavať opatrenia:

- Stavebné práce vykonávať s použitím všetkých dostupných prostriedkov a technológií na zamedzenie zvýšenia sekundárnej prašnosti počas realizácie (zakrytie sypkých materiálov, zákaz spaľovania materiálov, čistenie vozidiel pred odjazdom zo staveniska).
- Zabezpečiť kropenie staveniska počas výkopových prác a kropenie a čistenie príjazdových komunikácií.
- Nespaľovať pri realizácii stavby stavebné odpady vznikajúce pri výstavbe ani odstránené dreviny.
- Zabezpečiť čistenie automobilov pri výjazde zo staveniska.
- Skladovanie prašných stavebných materiálov, v hraniciach staveniska, minimalizovať resp. ich skladovať v uzatvárateľných plechových skladoch a silách v rámci navrhovanej hranice centrálneho staveniska.
- Pri prevádzkovaní objektov sa musí prevádzkovateľ riadiť príslušnou legislatívou v oblasti ochrany ovzdušia.

Odpady

- Stavebný odpad, ktorý vznikne počas výstavby musí byť triedený a následne zneškodnený v súlade s ustanoveniami zákona č. 79/2015 Z. z. o odpadoch.
- Dodávateľ stavby, v spolupráci s investorom, predloží príslušnému stavebnému úradu, Okresnému úradu, odboru starostlivosti o životné prostredie v Košiciach ku kolaudačnému konaniu evidenciu odpadov zo stavby a doklady o ich zneškodnení.
- Zberné nádoby na nebezpečné odpady musia byť umiestnené v uzamykateľnom priestore, chránenom pre poveternostnými vplyvmi, so spevnenými nepriepustnými podlahami, pričom sa zakazuje zmiešavať použité batérie a akumulátory s ostatnými druhmi nebezpečného odpadu.

Pôda, podzemné vody

Na elimináciu nepriaznivých vplyvov činnosti sa odporúča:

- Zabezpečiť čistenie automobilov pri výjazde zo staveniska .
- Pri prevádzke činnosti dodržať ustanovenia NV SR č. 296/2005 Z. z., ktorým sa ustanovujú požiadavky na kvalitu a kvalitatívne ciele povrchových vôd a limitné hodnoty ukazovateľov znečistenia odpadových vôd a osobitných vôd.
- Vypracovať havarijný plán podľa Vyhlášky č. 100/2005 Z. z.
- Zabezpečiť aby dočasné, sociálne zariadenia staveniska, jeho odpadové vody a odpadové vody z navrhovaných technologických procesov, rešpektovali tzv. Kanalizačný poriadok správcu siete.

Opatrenia z hľadiska ochrany pred hlukom a vibráciami

- V rámci spracovania projektu POV odporúčame trasy dovozu a odvodu stavebného materiálu navrhovať mimo komunikácií pri obytných objektoch.
- Na stavenisku používať iba stroje a zariadenia vhodné k danej činnosti (navrhovanej technológii) a zabezpečiť ich pravidelnú údržbu a kontrolu.
- Odporúča sa výber vhodných stavebných mechanizmov a technologických postupov, využívanie strojovej techniky z nižšou hlučnosťou, používanie protihlukových krytov, použitie materiálov so zvukovo izolačnými vlastnosťami.
- Spolupracovať s mestom pri určovaní dopravných trás, režimu premávky mechanizmov, spôsobu údržby obecných komunikácií, dopravného značenia a riadenia dopravy počas výstavby.

Obyvateľstvo

Odporúča sa eliminovať nepriaznivé vplyvy počas realizácie stavby, resp. zmierniť ich zvýšenou technologickou disciplínou, vylúčením pracovnej činnosti počas dní pracovného pokoja a počas večerných a nočných hodín (pokiaľ to nevyklučuje technológia výstavby), využiť najlepšiu dostupnú technológiu a techniku, dodržať harmonogram výstavby, využívať kapotované zariadenia na manipuláciu so sypkými materiálmi.

Je potrebné zabezpečiť stavbu pred vniknutím nepovolaných osôb na stavenisko, zabezpečiť čistotu komunikácií v okolí staveniska, vypracovať požiarne plán, zabezpečiť protipožiarne vybavenie, vypracovať havarijný plán a vypracovať projekt organizácie výstavby a dodržiavať podmienky uvedené v ňom.

Zhotoviteľ stavby je povinný dodržiavať predpisy týkajúce sa bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci.

Zariadenia musí prevádzkovať byť tak, aby nevytvárало nadmieru rušivé vplyvy na obyvateľstvo v okolí dopravných trás .

IV. 11 Posúdenie očakávaného vývoja územia, ak by sa činnosť nerealizovala – nulový variant

Zámer navrhovanej činnosti je predkladaný v jednom variante. Okresný úrad Košice *listom č. OU-KE-OSZP3-2016/047545-2 zo dňa 29.11. 2016* upustil od variantného riešenia zámeru navrhovanej činnosti, podľa § 22 ods. 6 zákona č. 24/2006 Z. z. (viď príloha zámeru).

Ak by sa daná činnosť nerealizovala, vo vývoji územia by nenastali takmer žiadne zmeny, existujúci stav by bol zachovaný, nemenilo by sa funkčné využitie nezastavaného územia.

Stav horninového prostredia, reliéfu a vodných pomerov by sa v prípade nerealizácie navrhovanej činnosti nemenil. Z dôvodu malej významnosti predpokladaných negatívnych

vplyvov navrhovanej činnosti a pri rešpektovaní navrhnutých environmentálnych opatrení sa javí realizácia navrhovanej činnosti ekonomicky aj environmentálne vhodná, s vyzdvihnutím jej pozitívnych prínosov pre kvalitu života obyvateľstva, čo vyžaduje aj vysoké nároky na poskytovanie adekvátnych podmienok.

Využívaním územia dochádza oproti nulovému variantu k zlepšovaniu životného prostredia v súlade s funkčným využitím, ktoré je dané koncepciou územného plánu mesta.

IV.12 Posúdenie súladu navrhovanej činnosti s územnoplánovacou dokumentáciou a ďalšími relevantnými strategickými dokumentmi

V susednom okolí na východnej a južnej strane sa nachádzajú bytové domy - bloky sídliska KVP s 9.np a na severnej časti blok so 7.np a jedným čiastočne zapusteným parkovacím podlažím. Daná obytná zóna (sídlisko KVP) je plne vybavená občianskym zázemím – obchody, služby, reštaurácie, školy, škôlky, ihriská aj so svojou verejnou zónou. Taktiež po ulici Klimkovičová premáva MHD s umiestnením zastávky do 190m od najvzdialenejšej brány do bytového domu OS. Tak ako bolo spomínané, podľa aktuálneho ÚPN – HSA Košice je daná plocha určená pre obytné plochy viacpodlažnej zástavby. Danú funkčnú náplň z ÚPN daný návrh OS „Zelené Grunty“ rešpektuje a dodržiava.

IV.13 Ďalší postup hodnotenia vplyvov s uvedením najzávažnejších okruhov problémov

Pri hodnotení navrhovanej činnosti boli zvážené všetky predpokladané vplyvy navrhovanej činnosti na životné prostredie, ktoré bolo možné v tomto štádiu poznania predpokladať. Zvážili sa všetky riziká navrhovaného variantu z hľadiska vplyvu na životné prostredie, chránené územia a zdravie obyvateľov, na základe čoho bolo preukázané, **že navrhovanú činnosť je možné realizovať v navrhovanom variante.**

Z hľadiska vplyvu na životné prostredie a z celospoločenského úžitku je navrhovaný variant činnosti prijateľný a realizovateľný.

O záujmovom území je v súčasnosti dostatočné množstvo informácií, na základe ktorých možno konštatovať, že všetky okruhy problémov boli identifikované a riešené. Obdobné konštatovanie platí aj pre samotný zámer navrhovanej činnosti, keď boli dostatočne identifikované všetky parametre súvisiace s jeho výstavbou ako aj vstupy a výstupy. Niektoré parametre zámeru navrhovanej činnosti budú spresnené v neskoršom štádiu povoľovania činnosti podľa osobitných predpisov, no ide o také údaje, ktoré žiadnym spôsobom neovplyvnia environmentálne charakteristiky dotknutých zložiek životného prostredia a zdravia obyvateľov.

Súčasťou navrhovaného zámeru je aj detské ihrisko a multifunkčné ihrisko navrhované v parku.

Pri uplatnení všetkých bezpečnostných predpisov ako aj navrhnutých environmentálnych opatrení a ich premietnutí do rozhodovacieho procesu ako podmienok jednotlivých krokov povoľovacieho procesu, nie je potrebné posudzovať navrhovanú činnosť, keďže prípadné posudzovanie navrhovanej činnosti by s najvyššou pravdepodobnosťou neprinieslo nové skutočnosti, resp. že by nami predpokladané vplyvy boli oveľa výraznejšie negatívne. Zároveň je potrebné podotknúť, že prípadné pripomienky zo strany pripomienkujúcich orgánov a organizácií je možné premietnuť do rozhodnutia zo zisťovacieho konania podľa

zákona č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov, medzi odporúčané podmienky a ich dodržanie je možné skontrolovať v ďalších stupňoch povoľovania činnosti podľa osobitných predpisov a to aj orgánmi a organizáciami, ktoré sa vyjadrujú k zámeru navrhovanej činnosti, nakoľko v týchto konaniach vystupujú vo forme dotknutých orgánov.

V. POROVNANIE VARIANTOV NAVRHOVANEJ ČINNOSTI A NÁVRH OPTIMÁLNEHO VARIANTU

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

Nulový variant

Posudzuje predpokladaný vývoj územia, ak by sa činnosť nerealizovala.

V zmysle § 22 ods. 6 zákona NR SR č.24/2006 Z. z., Okresný úrad v Košiciach vyhovel žiadosti o upustenie od variantného riešenia navrhovanej činnosti (list v prílohe č. 5 zámeru). Pri nulovom variante by si pozemok zachoval súčasné vstupy a výstupy do jednotlivých zložiek životného prostredia. Ak by nebol realizovaný predkladaný investičný zámer, by zostala lokalita bez zmeny využívania.

Navrhovaný variant - samostatne prevádzkovo schopný bytový dom s bezkonfliktným začlenením do krajiny a v danom území nebude mať negatívny vplyv na jednotlivé zložky životného prostredia. Navrhovaná činnosť je stavba a prevádzka určená pre služby obyvateľom mesta Košíc. Stavba je ďalším doplnením a rozšírením kvalitných služieb. Dispozičné riešenie plne rešpektuje požiadavky lokality programu a zásady vyplývajúce z urbanistického riešenia. Dispozičné riešenie je v súlade s architektonickým riešením, architektonickým detailom a navrhnutým materiálom - konštrukčným riešením. Podrobnejší popis navrhovaného riešenia je v kapitole II.8.

Návrh optimálneho variantu

Navrhované riešenie využitia územia, v súlade s limitmi platnej ÚPN a podmienkami legislatívy v oblasti ochrany a tvorby životného prostredia a ochrany zdravia obyvateľov je v plnej miere akceptovateľné. Pri plnení podmienok a navrhnutých opatrení nie sú reálne riziká významných negatívnych dopadov na obyvateľstvo a prírodné prostredie. Realizácia zámeru však výraznejšie zhodnotí lokalitu ako nulový variant a prispeje i k ponuke pracovných miest a služieb.

Vo väzbe na uvedené možno odporučiť realizáciu zámeru podľa navrhovaného variantu.

VI. MAPOVÁ A INÁ OBRAZOVÁ DOKUMENTÁCIA

- Príloha č. 1 : Situácia širších vzťahov
- Príloha č. 2 : Celková situácia 1. NP
- Príloha č. 3: Situácia 1.PP – parking
- Príloha č. 4 : Situácia UPN Košice
- Príloha č. 5 : Rez a pohľady
- Príloha č. 6: Hluková štúdia
- Príloha č. 7 : Svetlotechnický posudok
- Príloha č. 8: Upustenie od variantu riešenia

VII. DOPLŇUJÚCE INFORMÁCIE K ZÁMERU

VII. 1 Literatúra a podklady

- Ján Halas, Monika Gutteková : Charakteristika pôd TVO na základe kódu bonitovaných pôdno-ekologických jednotiek (BPEJ)VÚPa OP , Ba, pracovisko PO,
- 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,
- Vybrané demografické údaje
- Regionálny územný systém ekologickej stability v okrese Košice
- Gúntherová,A a kol. – Súpis pamiatok na Slovensku. Bratislava : Obzor, 1968
- Lokálny územný systém ekologickej stability, 1994
- Správa o kvalite ovzdušia a podiele jednotlivých zdrojov na jeho znečisťovaní v SR, SHMÚ, MŽP SR,
- Ružičková, H. a kol., 1996: Biotopy Slovenska. Príručka k mapovaniu a katalóg biotopov. 2.prepracované vydanie. - Ústav krajinnej ekológie SAV, Bratislava
- www.sazp.sk
- www.enviroportal.sk
- www.enviro.gov.sk

VII.2 Zoznam textovej a grafickej dokumentácie, ktorá sa vypracovala pre zámer a zoznam hlavných použitých materiálov

Pre vypracovanie zámeru boli použité predovšetkým informácie a podklady od navrhovateľa o súčasnom stave, akustická štúdia a svetlotechnický posudok.

VII.3 Ďalšie doplňujúce informácie o doterajšom postupe prípravy zámeru a posudzovaní jeho predpokladaných vplyvov

Na základe podkladov od investora je spracovaný a predložený zámer pre zisťovacie konanie podľa požiadaviek zákona č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov.

VIII. MIESTO A DÁTUM VYPRACOVANIA ZÁMERU

Košice, december 2016

IX. POTVRDENIE SPRÁVNOSTI ÚDAJOV**IX. I Spracovateľ zámeru činnosti**

Ing. Jarmila Kočišová, PhD.

- odborne spôsobilá osoba na hodnotenie zdravotných rizík zo životného prostredia a vplyvov na verejné zdravie v zmysle zákona č. 355/2007 Z. z. o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia
- odborne spôsobilá osoba na posudzovanie vplyvov na životné prostredie podľa NR SR č. 24/2006 Z. z. v znení neskorších predpisov

IX. 2 Potvrdenie správnosti údajov podpisom (pečiatkou) spracovateľa zámeru

Ing. Jarmila KOČIŠOVÁ, PhD.

Krakovská 13

040 11 Košice

IX.2 Potvrdenie správnosti údajov podpisom (pečiatkou) oprávneného zástupcu navrhovateľa

Potvrdzujem správnosť údajov:

Ing. Radovan Gaľa

konateľ
