

## **I. ZÁKLADNÉ ÚDAJE O NAVRHOVATEĽOVI**

### **I.1. Názov**

BUSINESS CENTER MOLDAVSKÁ s.r.o. Košice

### **I.2. Identifikačné číslo**

36 771 970

### **I.3. Sídlo**

Mudroňova č.31, 040 11 Košice

### **I.4. Oprávnený zástupca obstaravateľa**

Meno: Peter Ďurica – konateľ spoločnosti

Adresa: BUSINESS CENTER MOLDAVSKÁ s.r.o. Košice, Mudroňova č.31, 040 11 Košice

Tel.č.: -

e-mail: [durica@hooch.sk](mailto:durica@hooch.sk)

### **I.5. Kontaktná osoba**

Meno: Ing.Ján Lorenc – projektant

Adresa: ARTES DESIGN s.r.o., Letná č.47, 040 01 Košice

Tel.č.: +421(0)55 636 6465, +421(0)948 639 680

e-mail: [artes@iol.sk](mailto:artes@iol.sk)

## **II. ZÁKLADNÉ ÚDAJE O NAVRHOVANEJ ČINNOSTI**

### **II.1. Názov :**

BUSINESS CENTER MOLDAVSKÁ

### **II.2. Účel :**

Zámerom je postaviť podnikateľské centrum-10.podlažnú budovu pre predpokladaný počet 170 administratívnych pracovníkov. Navštevníci centra budú môcť využiť poskytované služby na 1.nadzemnom podlaží a to:kaviareň, reštauráciu a obchodné služby, na druhom – siedmom podlaží budú kancelárske priestory s potrebným zázemím, na ôsmom a deviatom podlaží ubytovanie hotelového charakteru. Objekt s príslušnou technickou infraštruktúrou, bude v súlade so všetkými platnými normami spĺňať nadštandardné kritéria pre ubytovacie a kancelárske služby obyvateľstvu.

V rámci tohto centra sú navrhnuté parkovacie plochy na pozemku investora s kapacitou 47 parkovacích miest na teréne pred objektom a podzemné parkovacie miesta s počtom 33 miest. Prostredie centra dotvoria vhodne zvolené sadové úpravy s vzrastlou zeleňou, a na 9. podlaží bude aj zatrávnená terasa. Navrhovaná stavba svojou činnosťou vytvorí 59 pracovných miest v rámci mestskej časti Košice – Juh.

Navrhovaná stavba dotvorí priestor administratívnych budov tejto lokality , na ulici Moldavská cesta.

### **II.3. Užívateľ :**

BUSINESS CENTER MOLDAVSKÁ s.r.o. Košice, Mudroňova 31, 040 01 Košice

### **II.4. Charakter navrhovanej činnosti**

Podľa Prílohy č. 8 zákona č. 24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na ŽP a o zmene a doplnení niektorých zákonov je navrhovaná činnosť zaradená nasledovne : Kapitola 9

– Infraštruktúra, položka 14, písm. d) – Projekty rozvoja obcí vrátane budov pre administratívu, časť B – zisťovacie konanie od 5 000 m<sup>2</sup> podlahovej plochy.

Ide o činnosť, ktorá pozostáva z výstavby a prevádzky podnikateľského centra s podzemnými garážami na Moldavskej ulici. Kancelárske priestory a časť ubytovacích priestorov sú určené pre softvérovú vývojársku firmu.

## **II.5. Umiestnenie navrhovanej činnosti**

Miesto realizácie zámeru :

Kraj : Košický

Okres : Košice I V

Obec : Mesto Košice

Katastrálne územie : Južné Mesto

Parcelné číslo : 510/14

### **BUSINESS CENTER MOLDAVSKÁ :**

Určené územie na výstavbu sa nachádza v katastrálnom území Južné Mesto, ul. Moldavská /príloha č.1 prehľadná situácia širších vzťahov a príloha č.2-Mapa mesta Košíc/. Táto lokalita má podľa územného plánu mesta Košíc funkciu mestskej a nadmestskej občianskej vybavenosti /príloha č.6 vizualizácia do prostredia/. Zahŕňa výstavbu podnikateľského centra s kancelárskymi priestormi, s prechodným ubytovaním a stravovaním. Objekt je viacpodlažný, jeho súčasťou je 33 parkovacích miest v 1.podzemnom podlaží a 47 parkovacích miest pred budovou /príloha č.8-návrh statickej dopravy/.

Lokalita na výstavbu je v mestskej časti Košice – juh v zastavanom území pri ul. Moldavská-hraničí s katastrálnym územím Terasa.

Budúca stavba bude umiestnená na pozemku, ktorý je v súčasnosti, nevyužitý, voľný, zarastený bylinným-trávnatým porastom /príloha č.3-koordinačná situácia v M 1:500 a príloha č.4 katastrálna mapa v M 1:100/ Pozemok susedí s pozemkom a budovou vo vlastníctve ČSOB Bratislava, s pozemkom SPP a.s. Bratislava a s pozemkom a budovou vo vlastníctve ŠEVTu a.s. Bratislava.

Uvedená stavba s podzemnými garážami a parkoviskami bude dopravne napojená na miestnu existujúcu komunikáciu prechádzajúcu popred budovy ČSOB, Inžinierských stavieb a ŠEVTu. Táto príjazdová komunikácia je dopravne napojená na Moldavskú cestu. Je obojsmerná, dvojpruhová, šírky 6m. Zo severnej strany, pri obchádzaní centra BCM bude upravená pre nákladné autá N1 /vnútorné oblúky/ a osobné autá O1,O2 s pripojením na dopravné rampy pre podzemné parkovanie /príloha č.5 –situácia komunikácie, spevnených plôch / a sadových úprav.

Umiestnenie stavby rešpektuje Územný plán mesta a je v súlade s rozvojom mestskej časti Juh.

## **II.6. Prehľadná situácia širších vzťahov umiestnenia navrhovanej činnosti**

-viď. príloha č. 1

## **II.7. Termín začatia a ukončenia výstavby a prevádzky navrhovanej činnosti**

Začiatok výstavby : 03 / 2008

Ukončenie výstavby : 03 /2010

Skončenie prevádzky navrhovanej činnosti : nestanovené

## **II.8. Stručný opis technického a technologického riešenia**

Zámer uvažuje s výstavbou a prevádzkou budovy podnikateľského centra s 9.nadzemnými a 1.podzemným podlažím s maximálnou výškou objektu +30,30 m od úrovne existujúceho terénu.

Zámer počíta okrem 1.nadzemnom podlaží so vstupným vestibulom, kaviarňou, reštauráciou, kuchyňou so zázemím, s obchodnými priestormi, aj s kancelárskymi priestormi na 2-7.nadzemnom podlaží, s ubytovacími kapacitami na 8. a 9. nadzemnom podlaží–2 apartmány so 4 lôžkami, 13 dvojlôžkových izieb a 2 luxus.apartmány s kapacitou 8lôžok, t.j.spolu 38lôžok.

Statická doprava je riešená v podzemných parkovacích garážach o kapacite 33 miest a 47 parkovacích miest pred budovou /výpočet návrhu statickej dopravy viď.príloha č.10/ Súčasťou návrhu parkovísk a spevnených

plôch sú aj sadové úpravy v okolí objektu /na pozemku investora/, ktoré budú zahŕňať výsadbu vzrastlej zelene a okrasných krovín.

Z technologického vybavenia bude v objekte plynová kotolňa, VN rozvodňa, vzduchotechnika delená po podlažiach, vybavenie kuchyne s kapacitou 160 jedál.

Členenie stavby na prevádzkové súbory, stavebné objekty:

Stavba bude prevádzky schopná len ako celok vrátane všetkých PS a SO.

Prevádzkové súbory:

PS 01 Záložný zdroj energie

PS 02 VZT

Stavebné objekty:

SO 301 príprava územia pre výstavbu

SO 302 objekt BCM

SO 303 kanalizačné prípojky

SO 304 vodovodná prípojka, vrátane prekládky vodovodného potrubia

SO 305 VN elektro prípojka

SO 306 STL plynová prípojka

SO 307 Telekomunikačná prípojka

SO 308 Komunikácie

SO 309 Parkoviská, spevnené plochy a sadové úpravy

SO 310 ROMZ (regulačné odberné meracie zariadenie plynu)

Architektonicko – urbanistické riešenie

Návrh rieši komplexne novostavbu podnikateľského centra, vrátane vonkajších spevnených plôch, terénnych úprav a komunikácií.

Riešenie objektu bude v súlade s vyhláškou č.532/2002 Zz., a naväzujúcich noriem a vyhlášok.

Stavba svojimi výrazovými prostriedkami tvorí jednu hmotu, ktorá je výrazovo rozčlenená pevnými plochami s povrchovou keramickou úpravou a hlavné plochy fasády objektu sú hliníkové presklené plochy s nereflexnou úpravou /príloha č.7 vizualizácie objektu/ Vstupný priestor je prekrytý strechou tvaru L, ktorá tvorí samostatnú výrazovú hmotu, a slúži taktiež na prekrytie príjazdovej komunikácie .

V interiéri je pre stavbu charakteristický vnútorný svetlák, s galériou, ktorý zabezpečí prístup denného svetla do stredy oddychového a komunikačného priestoru. V týchto priestoroch budú oddychové zóny so zeleňou pre zamestnancov a miestnosti rokovacie a pre vybavenie prípadných návštev firemných pracovníkov.

Na najvyššom podlaží sú riešené dva luxusné apartmány so zatrávnenými terasami.

Objekt je navrhnutý ako monolitický skelet s konštrukčnou výškou v 1.PP 3,3m; na prízemí-1.NP 3,5m, na 2.NP – 6.NP 3,3m, na 7.NP 3,35m, na 8.NP 3,15m, na 9.NP 3,10m. Modulová sieť je 3m a 6m.

Zakladanie stavby bude na železobetónovej doske, podľa výsledkov geologického prieskumu.

Obvodový plášť budovy je navrhnutý ako hliníkový predsadený v kombinácii s keramickou fasádou.

Sklenené plochy fasád budú riešené materiálmi s nereflexnou úpravou. Osvetlenie fasády bude riešené tak, že reflektory budú nasmerované priamo na osvetľovacie plochy fasády rozptýleným svetlom, aby nebolo možné spôsobiť oslepenie posádky lietadiel.

Strešná konštrukcia bude v úrovni 9.NP pôchodzna zatrávnená, nad apartmánmi plochá s jednostraným spádom.

Vnútorné nenosné steny budú murované, podlahy podľa účelu dlažby, PVC, koberce

Konštrukčné riešenie

Objekt SO 302 je administratívna budova s deviatimi nadzemnými podlažiami a jedným podzemným podlažím. Pôdorysný tvar objektu je obdĺžnikový o vonkajších obrysoch 42,0 x 32,0 m.

Ako nosná konštrukcia objektu je navrhnutý monolitický železobetónový skelet skladajúci sa zo stĺpov, stropných bezpríevlakových konštrukcií (tzv. hrňbové dosky) a stužujúcich monolitických stien.

Zvislé nosné konštrukcie – stĺpy sú navrhnuté štvorcového prierezu 600 / 600 mm. Pravouhlá modulová sieť stĺpov je v priečnom smere objektu v skladbe 6,0 + 3,0 + 6,0 + 6,0 + 3,0 + 6,0 m, v pozdĺžnom smere v skladbe 6,6 + 6,0 + 3,0 + 6,0 + 6,0 + 3,0 + 6,0 + 3,6 m.

Vodorovné nosné konštrukcie sú tvorené monolitickými železobetónovými doskami hr. 300 mm (bez prievlakov). Objekt má celkove desať stropných dosiek a jednu strešnú dosku. Konštrukčná výška 1. P.P. je 3,30 m, 1. N.P. je 3,50 m, 2. N.P. až 6. N.P. je 3,30 m, 7. N.P. je 3,35 m, 8. N.P. je 3,15 m a 9. N.P. je 3,10 m. Súvislosť stropnej dosky nad 1. P.P. prerušená výtahovými šachtami (s tromi výtahmi). Súvislosť stropných dosiek je v prvom až ôsmom N.P. prerušená tromi výtahovými šachtami, tromi schodiskami a otvormi v strede objektu pre presvetlenie galérií na jednotlivých podlažiach (svetlíky). Tieto sú pôdorysne rozmiestnené nepravidelne. Schodiská a výtahové šachty budú monolitické železobetónové.

Horizontálnu stabilitu objektu zabezpečujú zvislé monolitické železobetónové stužujúce steny. Steny prebiehajú po celej výške objektu. Potrebne sú štyri stužujúce steny v obidvoch kolmých smeroch objektu. Steny sú umiestnené symetricky v poliach o rozpätí 6,0 m.

Podľa inžiniersko - geologického prieskumu od hĺbky 3,5 m od terénu do hĺbky 8,0 m pod terénom sa nachádzajú únosné štrkovité zeminy. Prerušené sú v hĺbke 7,0 m vrstvou ílovitej zeminy hr. 0,3 – 0,5 m. Pod štrkovitými kvartérnymi zeminami sa nachádzajú ílovité zeminy neogénu. Hladina podzemnej vody je na úrovni 7,0 m pod terénom.

Objekt bude založený na monolitickej železobetónovej základovej doske hr. 800 mm. Tento spôsob zakladania je navrhnutý kvôli zamedzeniu možného nerovnomerného sadania objektu v prípade zakladania na pätkách.

Nosná konštrukcia objektu je navrhnutá tak, že okrem stálych zaťažení (vlastná hmotnosť stavebných konštrukcií, dlhodobé technologické zaťaženia a pod.) znáša aj zaťaženie úžitkové pre jednotlivé miestnosti a priestory a taktiež zaťaženie klimatické (zaťaženie vetrom a snehom). Hodnoty týchto zaťažení určuje STN 73 0035 – Zaťaženie stavebných konštrukcií a EN 1991 Zaťaženie stavieb.

Podrobnejší popis jednotlivých zložiek infraštruktúry je v stati IV. – Základné údaje o predpokladaných vplyvoch navrhovanej činnosti na životné prostredie.

Zastavaná plocha objektu: 1 240 m<sup>2</sup>

Celková podlahová (úžitková) plocha : 11 105 m<sup>2</sup>

Celková plocha predmetnej parcely je 3 705 m<sup>2</sup>.

Koeficient zastavanosti územia – parcely je 0,34.

Spracovateľom projektovej dokumentácie pre stavbu, ktorá je predmetom hodnoteného zámeru je Ing. Ján Lorenc, aut. arch. SKA a aut. inžinier SKSI; Ing. arch. Viktor Guth.

## **II.9. Zdôvodnenie potreby navrhovanej činnosti v danej lokalite**

Navrhovaná činnosť je situovaná v meste Košice, okrese Košice IV a v mestskej časti Košice – JUH, v tesnej blízkosti MČ Košice – Západ. V súčasnosti v meste narastajú nároky aj po administratívnych priestoroch vyššieho štandardu vrátane služieb, nakoľko sa zahusťuje obytná zástavba /ožíva stavebný ruch/ s čím súvisí postupný nárast alebo zahusťovanie obyvateľstva, vo všeobecnosti sa oživuje ekonomika, narastá počet samostatne zárobkovo činných osôb a samozrejme zahraničné firmy prenikajú na naše trhy a výhľadovo si zabezpečujú vhodné budovy či stavby pre svoje podnikanie buď uzatvorením nájomnej zmluvy na užívanie budov alebo odkupovaním vhodných existujúcich budov s následnou prestavbou alebo investujú do výstavby potrebných nových objektov.

Územie je v súčasnosti nevyužívané, zarastené trávnatým či bylinným porastom.

Je vo vlastníctve investora. Dotknuté pozemky sú v intraviláne mesta a nie je potrebné vynímať pôdu z poľnohospodárskeho pôdneho fondu. Posudzovaná lokalita má z pohľadu činnosti nasledovné výhody :

-súlady funkčného využitia predmetnej plochy s Územným plánom mesta,

-vyriešené majetkovo -právne vzťahy,

- možnosť napojenia na existujúce inžinierske siete (kanalizácia, vodovod, plynovod, elektrické vedenie, telekomunikačné vedenie) ,
- napojenie na existujúcu cestnú sieť – mestskú ,
- revitalizácia nevyužívaného a opusteného územia,
- rozšírenie možností ponuky na prenájom kancelárskych, obchodných priestorov
- zabezpečenie bezproblémového parkovania pre užívateľov i prípadných návštevníkov podnikateľského centra,
- zvýšenie estetickej úrovne predmetnej mestskej časti a jej okolia.

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

Celkové náklady na realizáciu zámeru predstavujú orientačne sumu 400 mil. Sk.

#### **II.11. Dotknutá obec**

Mesto Košice

MČ Košice -juh

#### **II.12. Dotknutý samosprávny kraj**

Košický samosprávny kraj

#### **II.13. Dotknuté orgány**

Mesto Košice – špecializovaný stavebný úrad pre miestne a účelové komunikácie

Obvodný úrad Košice – odbor krízového riadenia

Obvodný úrad životného prostredia, príslušné odbory

Okresné riaditeľstvo hasičského a záchranného zboru Košice

Regionálny úrad verejného zdravotníctva Košice

Letecký úrad SR – oddelenie ochrany pásiem letísk a LPZ

#### **II.14. Povoľujúci orgán**

Stavebný úrad – Mesto Košice, pri MÚ MČ Košice –juh, ul.Smetanova

#### **II.15. Rezortný orgán**

Ministerstvo výstavby a regionálneho rozvoja SR

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

Pri navrhovanej činnosti sú potrebné povolenia v zmysle zák.č.50/1976 Zb.

o územnom plánovaní a stavebnom poriadku (stavebný zákon) v znení neskorších predpisov -územné, stavebné a kolaudačné rozhodnutia.

#### **II.17. Vyjadrenie o predpokladaných vplyvoch navrhovanej činnosti presahujúcich štátne hranice**

Navrhovaná činnosť nebude mať vplyv presahujúci štátne hranice.

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

#### **III.1. Charakteristika prírodného prostredia vrátane chránených území**

##### **III.1.1. Orografické pomery**

Geomorfologicky spadá záujmové územie do celku Košickej kotliny, podcelku Košickej roviny. Košická kotlina je najväčšou morfotektonickou depresnou štruktúrou v povodí Hornádu a druhou najrozsiahlejšou geomorfologickou jednotkou v povodí vôbec (753 km<sup>2</sup>). Patrí medzi nízko položené kotliny Slovenska.

Košická oblasť s extrémne narušeným životným prostredím je lokalizovaná v krajinnej štruktúre Košickej kotliny, ktorá je charakterizovaná vysokou členitosťou reliéfu, početnými inverznými situáciami, vysokou hustotou obyvateľstva, nedostatkom pitnej vody, vysokým stupňom urbanizácie a rozvinutou infraštruktúrou.

Okres Košice IV do ktorého spadá hodnotené územie leží v juhozápadnej časti mesta Košice. Tvorí ho 6 mestských častí -Barca, Juh, Krásna, Nad jazerom, Šebastovce a Vyšné Opátske. Výstavba predmetnej stavby bude realizovaná na Moldavskej ulici v Košiciach, v urbanizovanom, rovinnatom území vhodnom na zástavbu.

Príloha č.2 Mapa Košíc s umiestnením lokality plánovanej výstavby M 1:50 000

##### **III.1.2. Horninové prostredie.**

Na hodnotenom území na objednávku projekčnej firmy bol zrealizovaný inžiniersko-geologický prieskum za účelom posúdenia základových pomerov pôdy pre výstavbu. Podrobný inžiniersko geologický prieskum spracovala firma Montana , spol. s.r.o. Pri Hati 1, Košice, pod číslom úlohy 2007 10 11 024, ktorý slúži pre správny návrh založenia stavby / viď príloha č.9- podrobný inžinierskogeologický prieskum je len v jednom písomnom prevedení a je zverejnené na inf. [www.enviroportál.sk](http://www.enviroportál.sk) v časti EIA/.

Výsledky predmetného inžiniersko-geologického prieskumu poukázali na vhodnosť základových pôd hodnotenej lokality na výstavbu.

Hladina podzemnej vody bola overená len v spodnej časti štrkovitých zemín v hĺbke 7,1m až 7,5m pod terénom.

Vychádzajúc z mapy radónového rizika dotknutého územia (Hricko a Reginster eds., 1999), radónové riziko možno hodnotiť ako „stredné“.

##### **III.1.2.1. Geomorfologické pomery**

Podľa geomorfologického členenia Slovenska (Mazúr a Lukniš, 1986), vymedzené územie spadá do celku Košická kotlina, ktorá vyplňa priestor medzi Šarišskou vrchovinou, Čiernou horou, Volovskými vrchmi, Slovenským krasom na západe a Slanskými vrchmi na východe. Delí sa na Košickú rovinu, Toryskú a Medzevskú pahorkatinu.

Sklonitosť územia kolíše v intervaloch 0° -2° (hlavne Košická rovina), 2° -6° (prevažne pahorkatiny), čo v podstate charakterizuje reliéf s nízkou energiou.

Najnižším bodom územia je koryto Hornádu na hranici s Maďarskou republikou (160 m n. m.).

Hodnotené územie je súčasťou podcelku Košická rovina, ktorú tvorí široká riečna niva vytvorená riekou Hornád, v ktorej možno vyčleniť dva výškovo odlišné stupne s rovinným povrchom s nepatrnou výškovou deniveláciou. Košická rovina má typický plochý reliéf so zvyškami riečnych terás, opustených koryt a meandrov Hornádu.

Mesto Košice v ktorom sa plánuje predmetná výstavba sa rozprestiera prevažne



v údolí rieky Hornád a na terasách, ktoré ho lemujú. Miesto výstavby Business centra sa nachádza v juhozápadnej časti mesta na pleistocénnej terase rieky Hornád, v rovinnom území vhodnom na zástavbu. Na základe regionálneho geologického členenia Západných Karpát predstavuje hodnotené územie súčasť juhozápadnej časti východoslovenskej neogénnej panvy, ktorá je súčasťou rozsiahlej Transkarpatskej medzihorskej panvy.

### **III.1.2.2. Geologická stavba**

Prevažná časť územia je z hľadiska litológie na povrchu tvorená molasovými neogénnymi sedimentmi a neogénnymi vulkanitmi s nesúvislým pokryvom kvartérnych sedimentov. Staršie, predneogénne horninové komplexy prislúchajú k viacerým tektonickým jednotkám a predstavujú podložie neogénnych sedimentov i vulkanitov. Na povrch vystupujú len na okrajoch severozápadnej časti hodnoteného územia v pásme Spišsko -gemerského rudohoria.

Na geologickej stavbe územia sa podieľajú hlavne sedimenty kvartéru, ktorý je na záujmovom území reprezentovaný fluviálnymi sedimentmi (náplavy Hornádu) zastúpenými vo forme hĺn, pieskov a ílov holocénneho veku. V širšom okolí vystupujú na povrch proluviálne sedimenty prevažne hlinité štrky a deluviálne sedimenty štrkovito hlinité – nečlenený kvartér. Hrúbka kvartéru je v doline Hornádu približne 8 až 12 m. Na okolitých svahoch možno pozorovať svahové pohyby typu zosuvov, ktoré do záujmového územia bezprostredne nezasahujú.

### **III.1.2.3. Geodynamické javy**

V posudzovanom území nie je dokumentovaný výskyt geodynamických javov.

Z hľadiska seizmického ohrozenia, vychádzajúc z mapy očakávaných makroseizmických účinkov pre územie Slovenska (STN 73 0036) patrí územie do oblasti, kde maximálne očakávané seizmické účinky môžu dosiahnuť hodnotu do 6° MSK-64. V zmysle STN 73 0036 (Seizmické zaťaženia stavieb) nie je v daných podmienkach nutné uvažovať s protiseizmickými opatreniami.

Košická kotlina je charakterizovaná ako seizmicky mierne aktívna oblasť. V Košiciach a priľahlom okolí sa nachádza niekoľko zlomových systémov. Najvýznamnejší je hornádsky zlomový systém prechádzajúci priamo Košicami. Podľa seizmotektonických máp bola pre hornádsky zlom stanovená maximálne očakávaná makroseizmická intenzita 6°MSK-64.

Z hľadiska seizmicity ide o menej významnú geobariéru a pri projektovaní bežných typov stavieb tento stupeň nepredstavuje nebezpečenstvo.

### **III.1.2.4. Ložiská nerastných surovín**

Najrozšírenejším a ekonomicky najvýznamnejším typom nerastných surovín v Košickej kotline sú štrky a štrkopiesky, granodiority, keramické íly. Na území Košických okresov sa ťaží granodiorit, keramické íly a magnezit.

V severnej časti zastavaného územia mesta Košice je významné ložisko magnezitu, celoslovenského významu. V Košiciach -časť Ťahanovce sa nachádza dobývací priestor keramických ílov. Na území mesta sa nachádza aj dobývací priestor Košice IV – Hradová s ťažbou granodioritu. V západnej časti mesta (Košice II.) sa nachádza ložisko uránových rúd. Vzdialenosť uvedených ložísk od plánovanej výstavby a terénne charakteristiky vylučujú ich vzájomné ovplyvnenie.

### **III.1.3. Klimatické pomery**

Prevažná časť hodnoteného územia patrí klimaticky do oblasti teplej, mierne suchej s chladnou zimou. Podľa klimatickej rajonizácie patrí časť územia Košickej kotliny kde spadá dotknuté územie do teplej klimatickej oblasti, okrsku T5 – teplému, mierne suchému, s chladnou zimou s priemerným počtom letných dní za rok 50 a viac, s denným maximom teploty vzduchu viac ako 25 °C.

Čo sa týka vlhkosti vzduchu Košická kotlina s ročným priemerom relatívnej vlhkosti vzduchu 75% patrí k oblastiam s najnižšou hodnotou tejto charakteristiky v regióne. V roku sa v priemere vyskytuje 58 jasných a 126 zamračených dní, priemerné trvanie slnečného svitu je 2035 hodín do roka.

## Teploty

Priemerné teploty vzduchu v hodnotenom území v júli vystupujú na 19 až 20 °C, v januári na -3 až -4 °C s priemerným ročným úhrnom zrážok 600 -700 mm. Hodnota Iz predmetného okrsku je od 0 až -20 (Končekov index zavlaženia). V januári sa priemerná teplota vzduchu pohybuje v rozmedzí od -3 až -5 °C s priemerným zrážkovým úhrnom 30 – 40 mm.

Pre oblasť mesta Košice boli použité meteorologické údaje z meteorologickej stanice Košice -letisko, ktorá sa nachádza v južnej časti mesta a leží v nadmorskej výške 230 m.

Presná poloha stanice je určená zemepisnými súradnicami 48°40'20'' s.š., 21°13'21'' v.d.

Teplotne patrí oblasť Košíc do mierneho pásma so znakmi kontinentálneho podnebia.

Priemerné ročné teploty sa tu pohybujú v dlhodobom priemere od 9,0° C do 10,0° C, pričom v posledných rokoch badať mierne zvýšenie priemernej teploty.

Priemerné ročné úhrny potenciálnej evapotranspirácie sa pohybujú okolo 650 – 700

mm. Hodnotenú územie patrí do oblasti nížin so zníženým výskytom hmiel s priemerným ročným počtom dní s hmlou v rozmedzí 20 – 45 dní.

## Veternosť

Klimatické pomery oblasti ovplyvňuje usporiadanie pohorí. Z juhozápadu zasahuje do oblasti Slovenský kras, na severe sa rozkladá Slovenské Rudohorie, na východe Slanské vrchy. Medzi týmito pohoriami sa rozkladá Košická kotlina. Prevládajúce prúdenie zo severu sa vyznačuje relatívne vyššími rýchlosťami, ktoré v priemere dosahujú hodnotu 5,7 m.s-1. Priemerná rýchlosť v roku o všetkých smerov je 3,6 m.s-1 .

### III.1.4. Voda

#### III.1.4.1. Povrchové vody

Hodnotená časť Košickej kotliny do ktorej patrí záujmové územie výstavby podnikateľského centra s podzemnými garážami spadá do povodia rieky Hornád, ktorá túto oblasť odvodňuje. Hydrologické pomery povodia sú veľmi nevyrovnané.

Dažďové a snehové vody odtečú z územia pomerne rýchlo a nedopĺňajú zásoby podzemných vôd v dostatočnej miere. Snehová pokrývka trvá v kotlinách povodia 48 – 80 dní, na stráňach až 180 dní. Hlavné množstvo vody zo snehu priteká do povrchových tokov povodia od prvej tretiny marca do polovice mája.

Východnou časťou mesta Košíc preteká rieka Hornád, východo-západným smerom Myslavský potok a zo severo-západu potok Črmel'. Myslavský potok a potok Črmel' sú pravostrannými prítokmi rieky Hornád. Rieka Hornád je od dotknutého územia vzdialená cca 2 km východne, Myslavský potok je situovaný južne od hodnotenej lokality vo vzdialenosti viac ako 1,5 km a Črmel'ský potok nachádzajúci sa vo vzdialenosti viac ako 4 km severne. V bezprostrednej blízkosti lokality výstavby sa nenachádza žiadny povrchový tok, ktorý by mohol byť stavbou predmetného obytného súboru s podzemnými garážami ovplyvnený.

#### III.1.4.2. Podzemné vody

Podľa hydrogeologickej rajonizácie SR je hodnotené územie Košickej kotliny súčasťou hydrogeologického rajónu Q 125 – Kvarťér Hornádu v Košickej kotline. Predmetný rajón delíme na tri čiastkové rajóny HD10, HD20, HD30. Hodnotenú územie spadá do čiastkového rajónu HD20. Hydrogeologický rajón Q 125 – Kvarťér Hornádu v Košickej kotline tvoria aluviálne náplavy Hornádu, z ktorých sú vodohospodársky významné piesčité štrky na báze kvartéru, avšak táto problematika je na území uvažovanej výstavby bezpredmetná.



Využitelné množstvo podzemných vôd v hydrogeologickom rajóne Q 125 – kvartér Hornádu v Košickej kotline do ktorého spadá hodnotené územie je v rozmedzí od 5 – 9,99 l.s-1.km-2 .

#### **III.1.4.3. Pramene a pramenné oblasti**

Z geologického a hydrogeologického hľadiska je územie Hornádu veľmi rôznorodé.

V monitorovacej sieti správy SHMÚ rok 2005 je v celom povodí Hornádu do ktorého spadá hodnotené územie evidovaných 45 prameňov.

V blízkom okolí hodnoteného územia sa nenachádzajú žiadne pramene ani pramenné oblasti.

#### **III.1.4.4. Termálne a minerálne pramene**

Zdroje geotermálnych vôd, prírodne liečivé zdroje a prírodné zdroje minerálnych stolových vôd sa v hodnotenom území ani jeho okolí nevyskytujú.

#### **III.1.4.5. Vodohospodársky chránené územia**

V širšom okolí hodnoteného územia sa vyskytujú vodohospodársky významné toky podľa vyhlášky Ministerstva pôdohospodárstva SR č. 211/2005 Z.z., ktorou sa ustanovuje zoznam vodohospodársky významných tokov a vodárenských tokov. Ide o toky: Myslavský potok a rieka Hornád nachádzajúce sa v širšom okolí dotknutého územia.

Vodárenské nádrže, chránené vodohospodárske oblasti a ani zraniteľné oblasti v zmysle NV č. 617/2004 Z.z. sa v hodnotenom území a jeho okolí nevyskytujú.

#### **III.1.5. Pôda**

V rámci priekumného územia boli vo vrtoch overené antropogénne navážky ktoré vystupujú v nadloží súdržných zemín pokryvnej vrstvy terasových štrkov a kvartérne súdržné a nesúdržné zeminy fluvialnych , terasových akumulácií.

Lokalita posudzovanej výstavby je situovaná v urbanizovanom území určenom na výstavbu viacpodlažnej novostavby podnikateľského centra (podľa územného plánu) bez možnosti poľnohospodárskeho produkčného využitia.

#### **III.1.6. Fauna a flóra**

Flóra

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

Súčasný stav vegetačnej pokrývky na území mesta je výrazne odlišný od prirodzeného, rekonštruovaného stavu. Vplyvom človeka sa pôvodný vegetačný kryt veľmi zmenil a v súčasnosti sa v posudzovanom území vyskytujú predovšetkým spoločenstvá ornej pôdy, lúčne a pasienkové spoločenstvá, spoločenstvá krovín, spoločenstvá vodných a močiarnych rastlín, spoločenstvá štrkovísk, spoločenstvá remízok a vetrolamov v okolí Košíc.

Z pôvodných lužných lesov sa zachovali len malé fragmenty v alúviu rieky Hornád, alúviu Myslavského a Čermel'ského potoka a v alúviu Idy. Krovinné spoločenstvá sa viažu v posudzovanom území na poľné medze, pasienky, odlesnené svahy a svahové lúky a na sprievodnú zeleň vodných tokov. Kvalitné krovinné porasty sa v posudzovanom území viažu predovšetkým na brehovú porasty Idy, Hornádu a okraje lesných porastov výbežkov Volovských vrchov a Čiernej hory. Sú to najmä porasty trnkových krovín, trnkových lieštin a teplomilných krovín. V okolí Košíc majú najmä dôležitú pôdoochrannú, biologickú a estetickú funkciu zelene v odlesnenej, intenzívne využívannej krajine a sú významnými refúgiami fauny.

Košické biotopy je možné rozdeliť do nasledovných kategórií: lesné biotopy, lúčne a pasienkové biotopy, biotop brehových porastov a biotop vôd a mokradí.

Plocha dotknutého územia je vytvorená bylinným trávnatým porastom.

#### Fauna

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.

Ochrana flóry a fauny nelimituje územie plánovanej výstavby.

### **III. 1.7. Chránené územia prírody**

Zo sústavy NATURA 2000 do územia Košíc okrajovo zasahujú Chránené vtáčie územia Košická kotlina a Volovské vrchy. Obdobne okrajovo do severnej časti mesta (Kavečany, Črmel') zasahuje navrhované Územie európskeho významu Stredné Pohornádie.

Posudzovaná lokalita nie je v žiadnom kontakte s týmito územiami.

### **III.2. Krajina, krajinný obraz, stabilita, ochrana, scenéria**

#### **III.2.1. Krajina, krajinný obraz, stabilita**

Región Košíc predstavuje bohatú mozaiku typov druhotnej krajinej štruktúry. Vyskytujú sa tu územia s vysokou kultúrno-historickou resp. vizuálnou hodnotou (mestská pamiatková rezervácia tvorená historickým jadrom Košíc) i krajinnoeekologicky 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 prislúchajúca technická a občianska vybavenosť – so všetkými sprievodnými pozitívami i negatívami realizácie obytných zón v uvedenom období.

Posudzovaná lokalita sa nachádza v území, ktoré podlieha dlhodobej urbanizácii so všetkými sprievodnými znakmi intenzívneho využitia veľkomestského prostredia, ako sú intenzívna zástavba, vysoká intenzita všetkých foriem dopravy, hlučnosť, znečistenie ovzdušia.

#### **III.2.2. Územný systém ekologickej stability (ÚSES)**

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 lokálny územný systém ekologickej stability (L-ÚSES) (Húsenicová, 1995), ktorý sa toho času aktualizuje na miestny územný systém ekologickej stability (M-ÚSES) v zmysle platnej legislatívy. Na administratívnom území Košíc je identifikovaných 22 genofondovo významných lokalít, 37 ekologicky významných segmentov krajiny a vyše 40 ekologicky významných segmentov mestskej zelene.

Posudzovaná lokalita priamo nezasahuje do žiadneho územia zaradeného v rámci územného systému ekologickej stability.

#### **III.2.3. Scenéria krajiny**

Územie uvažovanej výstavby je situované v južnej časti intravilánu mesta v katastrálnom území Košice – juh na Moldavskej ulici. Mestská časť Košice -Juh má v súčasnosti polyfunkčný charakter. Striedajú sa tu obytné zóny s priemyselnými. Rozvoj priemyselnej výroby v Košiciach je úzko spätý s územím tejto mestskej časti. Lokalita výstavby podnikateľského centra je v súlade s rozvojom mestskej časti a s Územným plánom mesta Košice ( s funkciou mestskej a nadmestskej občianskej vybavenosti). Pozemok plánovanej výstavby je v súčasnosti nevyužívaný a zarastený trávnatým bylinným porastom. V bezprostrednej blízkosti hodnoteného územia sa nachádza pozemok s budovou vo vlastníctve ČSOB Košice, ŠEVTu a SPP.

Dopravný prístup na pozemok je z existujúcej miestnej komunikácie pred budovou ČSOB a Inžinierskych stavieb napájajúcej sa na komunikáciu na ul. Moldavská. Vybudovaním predmetnej stavby nedôjde k narušeniu scénerického vnímania krajiny, naopak, k zvýšeniu estetickej úrovne mestskej časti a okolia.

### **III.3. Obyvateľstvo, jeho aktivity, infraštruktúra, kultúrohistorické hodnoty územia**

#### **III.3.1. Obyvateľstvo, jeho aktivity**

Mesto Košice s počtom 236 tisíc obyvateľov je priemyselným centrom východnej časti Slovenskej republiky. Svojím významom a veľkosťou v rámci Slovenska sa radí hneď za hlavné mesto Bratislavu. Plocha mesta v administratívnych hraniciach je 244 km<sup>2</sup>.

Okres Košice IV má rozlohu 60 km<sup>2</sup> čo je 0,9 % podiel na rozlohe krajiny.

Poľnohospodárska pôda tvorí 57,6%, zvyšok je pôda nepoľnohospodárska. Okres je rozdelený na 6 mestských častí.

Mestská časť Košice -Juh spadá do okresu Košice IV, mesta Košice. Hraničí s mestskými časťami Barca, Nad jazerom, Vyšné Opátske, Staré mesto a Západ. Má rozlohu 10,3 km<sup>2</sup> a počet obyvateľov 23 561.

Okres Košice IV má 56 732 obyvateľov, z čoho je 47,4% mužov a 52,6% žien. Ide len o mestské obyvateľstvo. Hustota obyvateľstva je 945,5 obyvateľov na km<sup>2</sup>. V roku 2004 sa tu narodilo 574 obyvateľov, zomrelo 650 čo činí prirodzený úbytok 76 obyvateľov. Sťahovaním sa počet obyvateľov znížil o 131 obyvateľov. Celkový úbytok je 207 obyvateľov (Štatistický úrad SR, 2004).

Ako jediný okres v Košiciach má okres Košice IV prirodzený úbytok obyvateľstva.

V okrese Košice IV je 26 613 ekonomicky aktívnych obyvateľov, z čoho je 2723 uchádzačov o zamestnanie. Miera nezamestnanosti je 10,2%, čo je najnižšia miera nezamestnanosti z okresov Košického kraja k 31.12.2005. (Ústredie práce, sociálnych vecí a rodiny)

V okrese Košice IV pôsobí spolu 1850 podnikov, z čoho je 1775 obchodných spoločností, 10 družstiev a 65 ostatných spoločností -stav k 31.12.2005. (Štatistický úrad SR)

#### **III.3.2. Technická infraštruktúra a doprava**

V meste je pomerne dobre rozvinutá zásobovacia sieť základných druhov energií.

##### **III.3.2.1. Zásobovanie elektrickou energiou**

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, transformačné 110 kV/22 kV. Napájacími 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 (2x40 MVA), pri väčšej spotrebe ES Haniska (3x25 MVA).

##### **III. 3.2.2. Zásobovanie plynom**

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.

##### **III.3.2.3. Zásobovanie vodou a kanalizácia**

Zásobovanie pitnou vodou

Mesto Košice zásobuje pitnou vodou Košický skupinový vodovod. K distribúcii pitnej vody na území mesta Košice je k dispozícii 633,1 km vodovodnej siete, 95,8 km vodovodných prípojek, 42 čerpacích staníc o kapacite 438,5 l.s-1, 2 úpravné vody o kapacite 900 l.s-1 a 30 vodojemov s celkovým objemom 131 200 m<sup>3</sup>. Vzhľadom na svoj vek a materiálovú skladbu vodovodná sieť a prípojky vykazujú poruchovosť.

Celkový počet obyvateľov zásobovaných pitnou vodou z verejných vodovodov VVS, a.s. v roku 2004 vzrástol oproti roku 2003 o 5076 obyvateľov a dosiahol stav 873 158 obyvateľov. Z celkového počtu 1 277 870 obyvateľov žijúcich v regióne spoločnosti je napojených na verejný vodovod 71,1% obyvateľstva.

#### Kanalizácia

V Košiciach je 94,9 %-ná napojenosť obyvateľstva na verejnú kanalizáciu. Košice IV ako aj ostatné mestské časti zásobuje Východoslovenská vodárenská spoločnosť.

V územnej pôsobnosti a.s. sa prevádzkuje 67 verejných kanalizácií. Na verejnú kanalizáciu s čistením splaškových vôd v ČOV v prevádzke a.s. je napojených 603 825 obyvateľov, čo predstavuje 98,7%-nú napojenosť z celkového počtu 611 697 odkanalizovaných obyvateľov.

Vybudovanie novej kanalizácie a kanalizačných zberačov v niekoľkých častiach mesta, ako aj ďalší stupeň čistenia odpadových vôd v Košickej čistiarni odpadových vôd je cieľom projektu Košice -kanalizácia a čistenie odpadových vôd. Východoslovenská vodárenská spoločnosť, a.s. naň získala finančné prostriedky z kohézneho fondu Európskej únie. Náklady podľa finančného memoranda sa pohybujú na úrovni cca 885 miliónov korún.

Projekt odštartoval v decembri 2006 a s jeho ukončením sa ráta koncom roka 2008.

#### III.3.2.4. Doprava

##### Cestná doprava

Z hľadiska siete ciest európskeho významu, Košice ležia na dvoch hlavných prietáhoch ciest nadnárodného charakteru. Je to v prvom rade prietah v smere západ – východ, t.j. z Čiech a Rakúska v smere na východ na Ukrajinu a druhý dôležitý prietah je v Smere sever-juh, t.j. z Poľska a pobaltských štátov v smere na Maďarsko a ďalej na Balkán.

Košice ležia na križovatke významných európskych ciest E 50 (Žilina -hranica s Ukrajinou) a E 71 (Košice – Maďarsko). Obidva tieto cestné ťahy sú súčasťou severojužného rýchlostného ťahu s pripojením na E 371(Prešov -Poľská republika).

Diaľnica je vybudovaná iba v úseku Prešov -Košice.

##### Železničná doprava

Železničná stanica Košice má 13 dopravných koľají, ktoré slúžia pre osobnú dopravu, prepravu spešných a pre nákladnú dopravu. Základné železničné ťahy : hlavný ťah Čierna n/T. -Košice -Žilina -Bratislava je zaradený do európskej železničnej siete, trať je elektrifikovaná. Na južnom ťahu Košice -Zvolen – Bratislava je trať čiastočne elektrifikovaná.

Tieto trate sú využívané pre medzinárodnú i vnútroštátnu, osobnú i nákladnú dopravu.

##### Letecká doprava

Letisko Košice je vzdialené od centra mesta cca 6 km a má štatút medzinárodného letiska. Jeho využitie sa v súčasnosti orientuje na civilnú vnútroštátnu dopravu, medzinárodnú osobnú a nákladnú dopravu.

Ďalšie linky najmä medzinárodné sú nepravidelné a lietajú do všetkých častí sveta (turistické, podnikateľské, preprava tovaru a pod.)

Predmetné územie spadá pod ochranné pásma AIR - port letiska Košice.

##### Mestská hromadná doprava

Mestskú hromadnú dopravu v Košiciach zabezpečuje Dopravný podnik mesta Košice

-DPMK, a.s. a to najmä autobusovou cestnou dopravou, električkovou koľajovou dopravou a z časti aj trolejbusovou cestnou dopravou.

Posudzovaná lokalita je dobre dostupná električkovou i autobusovou dopravou.

### **III.3.3. Kultúrnohistorické hodnoty územia**

Počiatky osídlenia územia môžeme sledovať už od konca staršej doby kamennej.

Prvá písomná zmienka o južnom predmestí je z roku 1230. Vďaka obchodne i strategicky výhodnej polohe zaznamenali Košice rýchly vzostup.

Košice majú bohatú históriu o čom svedčí aj historické jadro v centre, ktoré tvorí najväčšiu pamiatkovú rezerváciu na Slovensku. Okolo pôvodného stredovekého námestia sa nachádzajú umelecky a historicky najhodnotnejšie objekty, medzi inými aj Dóm sv. Alžbety, Štátne divadlo, Urbanova veža.

Najstaršou známou stavbou na území mestskej časti Juh je Kostol svätého Ducha

(alebo tiež Špitálsky kostol sv. Ducha), postavený v roku 1733, v objekte ktorého je v súčasnej dobe umiestnený Dom dôchodcov.

### **III.4. Súčasný stav kvality životného prostredia vrátane zdravia**

#### **III.4.1. Znečistenie ovzdušia**

Košice sú zaradené do 3. skupiny z hľadiska množstva znečisťujúcich látok v ovzduší (SO<sub>2</sub>, NO<sub>2</sub>, Pb, CO, benzén). Hlavné lokálne zdroje znečistenia sú najmä doprava, suspenzia a resuspenzia častíc z nedostatočne čistených komunikácií, stavenísk a iných mestských plôch. Na ovzdušie v predmetnej lokalite má taktiež nepriaznivý vplyv hutnícky podnik U.S. Steel Košice, mestská tepláreň TEKŮ Košice a spaľovňa tuhého komunálneho odpadu KOSIT.

#### **III.4.2. Znečistenie povrchových a podzemných vôd**

Priamo v lokalite uvažovanej výstavby sa nevyskytujú žiadne povrchové vodné toky. Najbližšou riekou k hodnotenému územiu je rieka Hornád pretekajúca Košicami, cca 2 km východne od predmetnej lokality a Myslavský potok je situovaný južne cca 1,5 km od dotknutého územia.

V oblasti Košíc je tok Hornádu silne zaťažený vypúšťanými splaškovými a priemyselnými odpadovými vodami samotného mesta. Koncentrácia zinku v F-skupine ukazovateľov a obsah Norg v C -skupine ukazovateľov spôsobujú zaradenie do IV. triedy kvality. Obsah O<sub>2</sub> v A -skupine, SI -bios v D -skupine a obsah Fe a Mn v B -skupine ukazovateľov zaraďujú tok do III triedy kvality. V E -skupine ukazovateľov je kvalita povrchových vôd v V. triede, čo je spôsobené vysokými množstvami koliformných a termotolerantných koliformných baktérií. (Správa o stave životného prostredia Košického kraja k roku 2002)

V blízkosti mesta Košice sa nachádza vodohospodársky významná oblasť „Riečne náplavy Hornádu od Družstevnej pri Hornáde po štátnu hranicu“, ktorá však nezasahuje do hodnoteného územia výstavby. K najčastejším prekročeniam limitných hodnôt dochádza dlhodobo pri Fe a Mn v dôsledku nepriaznivých kyslíkových pomerov. Namerané boli aj vysoké hodnoty síranov, dusičnanov a chloridov. Zo všeobecných organických látok bola nameraná nadlimitná koncentrácia NEL (UV), čo odráža predovšetkým antropogénne príčiny znečistenia.

Znečistenie podzemných vôd v týchto rajónoch nie je evidované.

#### **III.4.3. Kontaminácia pôdy**

V Košiciach sú v pôdach bodovo prekračované B a C limity pre koncentrácie rizikových látok v pôde. Plošná kontaminácia je aktuálna u As a Cu, hodnoty ktorých prekračujú B limit. Najväčším problémom v regióne Košíc sú procesy fyzikálnej a chemickej degradácie pôd, najmä kontaminácie cudzorodými látkami a acidifikácia. Na pôdach v imisnom areáli U.S.Steel Košice sa prejavuje acidifikácia pôdneho fondu -pretrvávajúca vysoká depozícia síry a zaťaženie pôdy ťažkými kovmi, z ktorých dominantné sú Fe, Mn, Mg, Cr, Al, As a Pb. Podobná situácia nastala aj na Bankove po ťažbe magnezitu.

Polnohospodárske pôdy okresov Košice I a III patria medzi pôdy silno ohrozované vodnou eróziou.



#### **III.4.4. Odpady**

Množstvo vzniknutých odpadov sa neustále zvyšuje vo všetkých okresoch Košického regiónu a teda aj na území okrsku Košice IV.

V Košiciach je jedna skládka odpadov na inertný odpad (baňa Bankov) a jedna skládka nebezpečného odpadu v lokalite Myslava (VODS, a.s.). Skládka odpadu, ktorý nie je nebezpečný sa v priamo v meste nenachádza. Komunálny odpad sa spaľuje v neďalekej spaľovni tuhého komunálneho odpadu KOSIT v Kokšov -Bakši. Iný typ spaľovne sa v Košiciach nenachádza.

#### **III.4.5. Hluk**

Nadmernému hluku z cestnej, železničnej a leteckej dopravy je vystavených asi 50 % obyvateľov mesta. V životnom prostredí príčinou nárastu hladín hluku je neustále zvyšovanie intenzity dopravy, zlý technický stav motorových vozidiel a nekvalitný povrch komunikácií.

Jedným z dôvodov nepriaznivej situácie je i skutočnosť, že v meste sa doposiaľ nepodarilo úplne odkloniť nákladnú dopravu (30 % celkovej dopravy) a odstrániť hlavné kolízne body, ktoré sú brzdou plynulosti cestnej premávky. Ďalším zdrojom hluku je prevádzka letiska Košice. V dôsledku väčších akustických výkonov dopravných lietadiel je územie zasiahnuté hlukom ( $LA_{max} > 85 \text{ dB/A}$ ) pomerne rozsiahle.

#### **III.4.6. Zdravotný stav obyvateľstva**

Košická aglomerácia patrí dlhodobo medzi nadmerne znečistené oblasti, pričom je v nej napriek zdravotným rizikám exponovaný najväčší počet obyvateľov. Situáciu zhoršuje nedostatok biopozitívnych a kompenzujúcich činiteľov, ako sú zeleň, kúpaliská a iné športoviská.

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

#### **IV.1. Požiadavky na vstupy**

##### **IV.1.1. Záber pôdy**

Realizáciou stavby nedôjde k záberu poľnohospodárskeho pôdneho fondu.

Predmetná plocha je súčasťou intravilánu, zastavaného územia mesta. Pri realizácii stavby nedôjde k výrubu stromov ani krovitých rastlín.

Územie je tvorené bylinným či trávnatým porastom.

Záujmové územie sa nachádza v mestskej časti Košice – Juh, okres Košice IV na parcele investora č. 510/14.

##### **IV.1.2. Spotreba vody a zdroje vody, možnosť technického napojenia**

Zásobovanie vodou sa navrhuje pre:

- pitie a sociálne zariadenia (umývanie, sprchovanie),
- protipožiarne zabezpečenie

Navrhovaný objekt je situovaný v zastavanom území s jestvujúcimi inžinierskymi sieťami. Cez pozemok určený na výstavbu prechádza jestvujúci vodovod dimenzie DN 150, ktorý je napojený na vodovod DN 200 v správe VVS a.s Košice. Jestvujúci vodovod DN 150 nie je verejným vodovodom, ale vodovodnou prípojkou pre objekty Inžinierskych stavieb v správe VVS a.s., až po vodomer vo vodomernej šachte. Voda pre účely zásobovania navrhovaného objektu pitnou a požiarou vodou bude privádzaná prípojkou z jestvujúceho verejného vodovodu DN 200 cez navrhovanú vodomernú šachtu veľkosti cca 3300x1800mm. Vodovodná prípojka bude dlhá celkovo 37,7 m. Po vdomer v navrhovanej vodomernej šachte bude z materiálu PE-HD dimenzie DN 150. Meranie spotreby vody bude samostatné pre požiaru a pitnú vodu. Od vodomernej šachty budú k objektu vedené dve samostatné prípojky pre požiaru a pitnú vodu. Požiaru voda dimenzie DN 150 z PE-HD a pre pitnú vodu DN 50 PE-HD. Vodomerná šachta je situovaná na pozemku majiteľa vo vzdialenosti max. 10 m od napojenia.

Prípojka pre požiaru vodu bude na základe požiadaviek projektu požiarnej ochrany od VŠ zokruhovaná. Na rozvoze požiarnej vody budú umiestnené 4 ks nadzemných požiarnych hydrantov DN 80.



Časť požiarneho rozvodu bude pri rampe pre podzemné parkovisko bude umiestnená v suteréne objektu. Celková dĺžka požiarneho rozvodu bude 175 m z PE-HD DN 150 a dĺžka prípojok DN 80 k hydrantom a k budove do vnútorného požiarneho vodovodu 25 m.

### Spotreba vody

Plánovaný počet zamestnancov polyfunkčného domu: 59 osôb – 3 zmeny

špecifická potreba vody:

pitie, umývanie, sprchovanie a pod.

$$60 \text{ l.os}^{-1}.\text{smenu}^{-1}$$

$$\text{Potreba vody pre zamestnancov} = 80-16(\text{kaviareň, reštaurácia}) = 64 \times 60 \text{ l.zam}^{-1}.\text{deň}^{-1} = \mathbf{3840 \text{ l.deň}^{-1}}$$

$$\text{Potreba vody na umývanie miestností: } 11.105 \text{ m}^2 \times 1 \text{ l.m}^2.\text{deň}^{-1} = \mathbf{11.105 \text{ l.deň}^{-1}}$$

Potreba vody podľa prevádzok na jednotlivých podlažiach:

$$1.\text{NP} - \text{kaviareň } 20 \text{ miest} - 6 \text{ zamestnancov} \times 300 \text{ l.zam}^{-1}.\text{deň}^{-1} = 1800 \text{ l.deň}^{-1}$$

$$- \text{reštaurácia } 84 \text{ miest} - 10 \text{ zamestnancov} \times 450 \text{ l.zam}^{-1}.\text{deň}^{-1} = 4500 \text{ l.deň}^{-1}$$

$$\text{Spolu na podlažie} = \mathbf{6300 \text{ l.deň}^{-1}}$$

$$2.\text{NP} - \text{kancelárie } 430 \text{ m}^2 = 20 \text{ zamestnancov} \times 60 \text{ l.zam}^{-1}.\text{deň}^{-1} = 1200 \text{ l.deň}^{-1}$$

$$- \text{zasadačka } 2 \times 36 \text{ miest} \times 5 \text{ l.osob}^{-1}.\text{deň}^{-1} = 360 \text{ l.deň}^{-1}$$

$$\text{Spolu na podlažie: } \mathbf{1560 \text{ l.deň}^{-1}}$$

$$3,4,5,6,7. \text{ NP} - \text{kancelárske priestory } 5 \times 809 = 4045 \text{ m}^2 = 5 \times 30 = 150 \text{ zam} \times 60 \text{ l.zam}^{-1}.\text{deň}^{-1} = \mathbf{9000 \text{ l.deň}^{-1}}$$

$$8. \text{ NP} - 30 \text{ lôžok na } 1 \text{ podl.} = \text{lôžok} \times 150 \text{ l.lôžko}^{-1}.\text{deň}^{-1} = \mathbf{4.500 \text{ l.deň}^{-1}}$$

$$9.\text{NP} - 2 \text{ apartmány} = 2 \times 4 \times 145 \text{ l.os}^{-1}.\text{deň}^{-1} = \mathbf{1160 \text{ l.deň}^{-1}}$$

Pitná voda spolu pre celý polyfunkčný objekt:

$$Q_{\text{den}} = 37.465 \text{ l.deň}^{-1}$$

Priemerné denné množstvo:

$$Q_p = 37.465 \text{ l.deň}^{-1} = 0,433 \text{ l.s}^{-1} = 37,47 \text{ m}^3.\text{d}^{-1}$$

Maximálne denné množstvo :

$$Q_m = 37,47 \text{ m}^3.\text{d}^{-1} \times 1,3 = 48.711 \text{ l.deň}^{-1} = 0,56 \text{ l.s}^{-1}$$

Maximálne hodinové množstvo:

$$Q_h = 48.711 \times 1,8 = 87.680 \text{ l.deň}^{-1} / 24 = 3653,3 \text{ l.hod}^{-1} = 1,015 \text{ l.s}^{-1}$$

Ročná potreba:

$$Q_r = 37,47 \text{ m}^3.\text{d}^{-1} \times 365 \text{ dní} = 13676,55 \text{ m}^3.\text{rok}^{-1}$$

$$\text{Potreba požiarnej vody: } Q_{\text{pož}} = 25 \text{ l.s}^{-1}$$

### Nároky na úpravu vody

Odoberaná voda je vhodná na pitné aj protipožiarne účely, nie je potrebné ju upravovať.

### Voda pre protipožiarnu ochranu

Pre požiarne účely sa bude používať voda z vodovodnej prípojky DN 150 zaokruhovanej okolo navrhovaného objektu so samostatným meraním v spoločnej vodomernej šachte. Na vodovode podľa projektu požiarnej ochrany budú osadené nadzemné požiarne hydranty DN 80 4 ks v príslušných odstupoch od budovy viac ako 13m a menej ako 80 m.

### IV.1.3. Ostatné surovinové a energetické zdroje

Plynofikácia

Popis trasy plynovej prípojky SO 306

Bod napojenia je na STL plynovod D 225 o prevádzkovom pretlaku 200 kPa, ktorý je zatiahnutý v oceleovom potrubí DN 300 na ul.Moldavská pred uvažovanou stavbou.

Napojenie je v zeleni vedľa Moldavskej cesty na pozemku SPP a.s.

Od bodu napojenia sa vedie trasa prípojky – pripojovacieho plynovodu popri plynovode vo vzdialenosti 1,5 m južným smerom a vchádza na pozemok stavebníka BCM s.r.o. Podrobnejšie riešenie plyn.prípojky, regulácie a merania plynu je spracované v projekte pre územné konanie.

#### **Spotreba plynu :**

##### Kotolňa:

Plynový kotol BUDERUS LOGANO GE 515 ECOSTREAM...3x52 m<sup>3</sup>/hod = 156,0 m<sup>3</sup>/hod

Ročná spotreba pre kotolňu je cca 230 000 m<sup>3</sup>.

##### Kuchyňa:

Plynový šporák 18 kW.....2 x 2,0 m<sup>3</sup>/hod = 4,0 m<sup>3</sup>/hod

Plynová panva 10 kW .....1 x 1,1 m<sup>3</sup>/hod = 1,1 m<sup>3</sup>/hod

Plynová stolička 6 kW .....1 x 0,6 m<sup>3</sup>/hod = 0,6 m<sup>3</sup>/hod

Plynový kotol 25 kW .....1 x 2,7 m<sup>3</sup>/hod = 2,7 m<sup>3</sup>/hod

Spolu..... 8,4 m<sup>3</sup>/hod

Ročná spotreba pre kuchyňu je cca 5 000 m<sup>3</sup>.

Celková ročná spotreba pre celý objekt je cca 235 000 m<sup>3</sup> zemného plynu na vykurovanie, ohrev teplej vody a pre kuchyňu.

#### Ústredné vykurovanie a ohrev vody

Zdrojom tepla je plynová kotolňa, osadená teplovodnými kotlami.

**Kotolňa** je umiestnená v suteréne objektu a bude osadená tromi liatinovými kotlami:

- |                                      |              |
|--------------------------------------|--------------|
| - Buderus Logano GE 515 Ecostream    | 3 ks         |
| - tepelný výkon/príkon jedného kotla | 455/489,2 kW |
| - Inštalovaný tepelný výkon:         | 1365 kW      |
| - Inštalovaný tepelný príkon:        | 1468 kW      |

Kotly sú vybavené poistnými a zabezpečovacími armatúrami v zmysle platných noriem a predpisov výrobcu kotlov.

Technické parametre vykurovacej sústavy:

- |                               |         |
|-------------------------------|---------|
| -max. prevádzkový tlak kotlov | 0,6 MPa |
| -max. výstupná teplota vody   | 120°C   |
| -teplotný spád                | 80/60°C |

Vykurovací systém je členený na okruhy:

- vetvy pre vykurovacie telesá
- vetva pre prípravu TÚV
- vetvy pre vzduchotechnické zariadenia

**Vykurovací systém** je teplovodný, dvojrúrkový s núteným obehom vykurovacej vody. Poistenie systému je čerpadlovým automatom s beztlakou vyrovnávacou nádobou.

Vykurovacie telesá sú opatrené ventilmi s termostatickými hlavicami.

**Príprava TÚV** je v zásobníkovom ohrievači objemu 1000 litrov, situovanom v kotolni.

### Potreba médií-tepelná bilancia

Tepelné straty pre tento stupeň projektovej dokumentácie boli vypočítané podľa STN EN 12831 (060210) a dodaných architektonických podkladov, výpočtov koeficientov prestupu tepla jednotlivých stavebných konštrukcií – stavebnej fyziky.

*Bilancia jednotlivých zariadení:*

DRUH	TEP. PRÍKON	HOD. POTREBA PLYNU	ROČNÁ POTREBA TEPLA	ROČNÁ POTREBA PLYNU
Vykurovanie	804 kW	95,7 m <sup>3</sup>	1 331 000 kW	157 300 m <sup>3</sup>
VZT	456 kW	57,6 m <sup>3</sup>	493 400 kW	57 200 m <sup>3</sup>
TÚV	60 kW	8,0 m <sup>3</sup>	108 000 kW	15 600 m <sup>3</sup>
SPOLU:	1 320 kW	160,3 m <sup>3</sup> /hod.	1 932 400 kW/rok	230 100 m <sup>3</sup> /rok

*Prípojná hodnota zdroja:*

Prevádzková špička I.:

$$Q^I = 0,8 \cdot Q^{UKmax} + 0,8 \cdot Q^{VZTmax} + 1 \cdot Q^{TUVmax} = 0,8 \cdot 804 + 0,8 \cdot 456 + 60 = 1068 \text{ kW}$$

$$\text{Prevádzková špička II.: } Q^{II} = Q^{UKmax} + Q^{VZTmax} = 804 + 456 = 1260 \text{ kW}$$

Prípojnou hodnotou zdroja je výkon 1260 kW.

*Spotreba paliva-zemný plyn:*

$$B = \frac{1932400 \cdot 3,6}{33,5 \cdot 0,95 \cdot 0,95} = 230\,100 \text{ m}^3/\text{rok}$$

### Potreba elektro

-parametre	3-400 V/50 Hz
-elektrický príkon	20 kW

## VZDUCHOTECHNIKA

### 1.. Východiskové podklady

Podkladmi pre spracovanie projektu pre stavebné povolenie boli:

- podklady od stavebnej časti tohto stupňa projektu
- platné normy a smernice pre vzduchotechnické zariadenia a to hlavne:
  - STN 73 0531 Ochrana proti šíreniu hluku v pozemných stavbách
  - STN 12 7010 Navrhovanie vetracích a klimatizačných zariadení
  - STN 73 0802 Požiarne bezpečnosť stavieb-spoločné ustanovenia

- STN 73 0834 Požiarne bezpečnosť stavieb-zmeny stavieb
- STN 73 0872 Ochrana stavieb proti šíreniu požiaru vzduchotechnickým zariadením
- Hygienické požiadavky na pracovné prostredie

## 2. Popis riešenia

Jednotlivé priestory sú vetrané v zmysle platných noriem a predpisov tak, aby bolo zabezpečené požadované pracovné prostredie. Nútene vetrané sú všetky priamo nevetratel'né priestory. Sociálne zariadenia sú vetrané podtlakovým vetraním. Jednotlivé priestory budú vetrané a klimatizované podľa požiadaviek noriem, platných hygienických predpisov a smerníc a podľa požiadaviek investora resp. hlavného projektanta.

Vetracie a klimatizačné zariadenia budú osadené v zázemí jednotlivých podlaží a vo vonkajšom prostredí na technologickej plošine za výťahmi a schodiskom.

Priestory podzemných garážových státi budú vetrané tak, aby bolo zabránené vzniku neprípustných koncentrácií škodlivín produkovaných pri prevádzke motorových vozidiel. Pri návrhu vetrania hromadných garáží platí norma STN 73 6058 vrátane zmeny b – 8/1989. Podľa tejto musia byť parkovacie priestory v interiéri budov odvetrávané tak, aby nedošlo k prekročeniu okamžitej kritickéj koncentrácie CO 87ppm (103,09 mg/m<sup>3</sup> pri 15°C, 101,325 kPa). Technické riešenie vetrania podzemných garáží bude podrobne popísané v projektovej dokumentácii stavby.

## 3. Energetická bilancia

Bilancia jednotlivých druhov energií:

-potreba elektro	3-400 V/50 Hz $P_{el} = 590 \text{ kW}$
-vykurovacieho média:	-vykurovacia voda 80/60°C
	$-Q_c = 456 \text{ kW}$

Elektrická energia, možnosť technického napojenia a spotreba

Predpokladaná ročná spotreba el. energie:	$A = 1000 \text{ MWh}$
Meranie odberu elektrickej energie:	v skriní merania v suteréne vo vlastnej transformovni na VN strane.
<b>Inštalovaný výkon pre objekt:</b>	$P_i = 1100 \text{ kW}$
Z toho VZT + klima	$P_i = 590 \text{ kW}$
<b>Výpočtový výkon:</b>	$P_p = 750 \text{ kW}$

Zabezpečenie napájania riešeného objektu je navrhnuté z novoprojektovanej transformovne á 1x 1 000 kVA. Transformovňa je umiestnená v suteréne objektu. Prípojka VN k transformovni je podrobne riešená v SO 305 VN elektro prípojka z verejnej siete.

### IV.1.4. Dopravná a iná infraštruktúra

Jediný komunikačný prístup k podnikateľskému centru je riešený z komunikácie na Moldavskej ulici napojením na existujúcu príjazdovú účelovú komunikáciu končiacu pri budove ŠEVTu vrátane komunikácie pre peších.  
(Príloha č. 5).

Úživatelia centra budú mať k dispozícii podzemné parkovacie miesta ako aj parkovacie miesta pred budovou centra.

#### IV.1.5. Nároky na pracovné sily

Počas výstavby budú potrebné kvalifikované pracovné sily rôznych dodávateľských stavebných firiem. Po zrealizovaní stavby si prevádzka vyžaduje 59 pracovných miest.

#### IV.2. Údaje o výstupoch

##### IV.2.1. Zdroje znečistenia ovzdušia

Prevádzka bude obsahovať plynovú kotolňu ako stredný zdroj znečistenia.

Posúdenie novonavrhovaného zdroja znečisťovania ovzdušia - plynovej kotolne na zemný plyn v zmysle vyhlášky č.706 Ministerstva životného prostredia Slovenskej republiky z 29.11.2002 o zdrojoch znečisťovania ovzdušia, o emisných limitoch, o technických požiadavkách a všeobecných podmienkach prevádzkovania o zozname znečisťujúcich látok, o kategorizácii zdrojov znečisťovania ovzdušia a o požiadavkách zabezpečenia rozptylu emisií znečisťujúcich látok, v znení vyhlášky 410/2003 Z.z. , vyhlášky č.260/2005 Z.z, a vyhlášky č.575/2005 Z.z.

Jedná sa o nový zdroj znečistenia ovzdušia – plynovú kotolňu, v ktorej sú inštalované plynové kotly, 3 ks kotlov s odvodom spalín z horákov nad strechu objektu s inštalovaným celkovým tepelným výkonom  $3 \times 455 \text{ kW} = 1\,365 \text{ kW} = 1,365 \text{ MW}$

Celkový tepelný príkon novonavrhovaného zdroja znečistenia činí:

$$1\,365 \text{ kW} / 0,93 = 1\,468 \text{ kW} = \mathbf{1,468 \text{ MW}}$$

##### A. Zakategorizovanie zdroja znečistenia ovzdušia

Zdroj znečistenia na základe Vyhlášky MŽP SR č.706/2002 Z.z. § 1 odsek 2 Prílohy č.2

##### KATEGORIZÁCIA VEĽKÝCH ZDROJOV A STREDNÝCH ZDROJOV

patrí zdroj znečistenia ovzdušia do kategórie:

Palivovo-energetický priemysel

*Technologické celky obsahujúci stacionárne zariadenie na spaľovanie palív s menovitým tepelným príkonom 0,3 MW do 50 MW - prahová kapacita 2 - stredný zdroj*

##### B. Emisné limity

V súlade s Prílohou č.4 k vyhláške č.706/2002:

##### ŠPECIFICKÉ EMISNÉ LIMITY A VŠEOBECNÉ PODMIENKY PREVÁDZKOVANIA ZDROJOV ZNEČISŤOVANIA.

Podľa tejto prílohy je zatriedenie tohto nového zdroja emisií podľa nasledujúceho:

#### PALIVOVO-ENERGETICKÝ PRIEMYSEL

Technologické celky obsahujúce stacionárne zariadenia na spaľovanie palív so súhrnným tepelným príkonom 0,3 MW a vyšším.

Zariadenie na spaľovanie palív je každý kotol alebo technický aparát, ktorý slúži na oxidáciu palív na účely využitia vzniknutého tepla.

Členenie zariadení na spaľovanie palív vo vzťahu ku platnosti emisných limitov

Zariadenia zdrojov, pre ktoré sa začne konanie o vydanie súhlasu na povolenie od 27.novembra 2002, alebo zariadenia zdrojov, ktoré budú uvedené do prevádzky od 27.novembra 2003.

Vymedzenie zariadení na spaľovanie palív pre priradenie emisných limitov

Zariadenia pre nové zdroje.

Za zariadenia pre nové zdroje sa považuje kotol alebo skupina kotlov (prípadne procesných ohrevov), ktorých tepelné príkony sú rovné 300 kW alebo vyššie a ktoré podľa posúdenia okresného úradu vypúšťajú alebo môžu vypúšťať odpadové plyny cez spoločný odvod spalín. Na priradenie emisného limitu podľa príkonu sa spočítavajú príkony kotlov, spaľujúcich palivo rovnakého typu (tuhé, kvapalné, plyné).

Emisné limity na spaľovanie plyných palív.

*Podmienky platnosti emisných limitov*

Všetky emisné limity v bode 1.8 platia pre koncentrácie prepočítané na suchý plyn pri štandardných podmienkach 101,325 Pa a 0°C a pre obsah kyslíka v spalinách vo výške 3% obj.

*Emisný limit pre tuhé znečisťujúce látky (TZL)*

Emisný limit pre zariadenia -novonavrhované zdroje

-pre menovitý tepelný príkon zdroja 0,3 MW a viac - všeobecne pre plyné palivá ... 5 mg.m<sup>-3</sup>.

Pre zariadenia s tepelným príkonom menším ako 50 MW, ktoré spaľujú zemný plyn z verejného rozvodu alebo skvapalnené uhl'ovodíkové plyny zodpovedajúcej technickej norme, sa emisné limity pre tuhé znečisťujúce látky neuplatňujú.

*Emisný limit pre oxidy síry vyjadrené ako oxid siričitý*

Emisný limit pre zariadenia -novonavrhované zdroje stavby

-pre menovitý tepelný príkon zdroja 0,3 MW a viac - všeobecne pre plyné palivá ... 35 mg.m<sup>-3</sup>.

Pre zariadenia s tepelným príkonom menším ako 50 MW, ktoré spaľujú zemný plyn z verejného rozvodu alebo skvapalnené uhl'ovodíkové plyny zodpovedajúcej technickej norme, sa emisný limit pre oxid siričitý neuplatňuje.

*Emisný limit pre oxidy dusíka vyjadrené ako oxidy dusičitý*

Emisný limit pre zariadenia -novonavrhované zdroje

-pre menovitý tepelný príkon zdroja 0,3 MW a vyšší - všeobecne pre plyné palivá... 200 mg.m<sup>-3</sup>.

*Emisný limit pre oxid uhoľnatý pre navrhované zariadenia*

-Emisný limit pre menovitý tepelný príkon zdroja 0,3 MW a vyšší .... 100 mg.m<sup>-3</sup>.

Vyhodnotenie plnenia emisných limitov .

1. Navrhované horáky pre kotly:

3x WEISHAUPT WG40 N/1-A, ZM-LN, u ktorých sú výrobcom garantované emisie:

CO	do 100 mg/m <sup>3</sup> <sub>n</sub>
NO <sub>x</sub>	do 80 mg/ m <sup>3</sup> <sub>n</sub>



tuhé látky                      do 5 mg/ m<sup>3</sup><sub>n</sub>

*Navrhované horáky pre plynové kotly týmto emisným limitom vyhovujú !*

**2. Skutočne namerané hodnoty emisií u týchto horákov, udávané výrobcom:**

CO	5-20 mg/m <sup>3</sup> <sub>n</sub>
NO <sub>x</sub>	45- 00 mg/ m <sup>3</sup> <sub>n</sub>
tuhé látky	do 1 mg/ m <sup>3</sup> <sub>n</sub>

Počas výstavby budú vznikať aj emisie z dopravy na stavenisko a zo staveniska. Tieto vplyvy sú dočasné a lokálneho charakteru. V etape výstavby navrhujeme pri výjazde nákladnej automobilovej dopravy zo stavby pravidelne čistiť kolesá áut a vozovku, aby sa zabránilo zvýšenej prašnosti. V suchom období je potrebné kropiť cesty staveniska. Stavebný materiál sa navrhuje dopravovať na stavenisko, pokiaľ je možné zaplachtený a uložený v paletách.

**IV.2.2. Odpadové vody, množstvo a možnosti technického napojenia kanalizačnej prípojky**

V záujmovej lokalite t.j v okolí navrhovanej výstavby existuje jednotný systém kanalizácie v správe vlastníkov pozemkov.. Verejná kanalizácia v správe VVS a.s. DN 300 je v komunikácii Moldavskej ulice. Kanalizácie iných vlastníkov sú v blízkosti navrhovaného objektu. Na pozemku pre navrhovaný objekt je jestvujúca kanalizácia, ktorú majiteľ odkúpil spolu s pozemkom. Odkanalizovanie splaškových a zrážkových vôd navrhujeme do tejto kanalizácie. Odkanalizované budú navrhované spevnené plochy a parkoviská. Časť komunikácii a parkovisko pri Moldavskej ulici už je odkanalizované jestvujúcou kanalizáciou. Tiež časť komunikácie pri budove ŠEVT už je odkanalizovaná do jestvujúcich vpustí.

Navrhovaná kanalizačná prípojka – stoka A bude jednotná v celkovej dĺžke 68,02 m dimenzie DN 200 – 45,7 m a DN 300 22, 36 m z PVC. Prípojky od budovy a vpustí do stoky budú DN 200 v celkovej dĺžke 38,8 m z PVC.

Odpadové vody z parkovísk s možným výskytom ropných látok budú prečisťované v odlučovači ropných látok ORL 1 o prietoku 5 l.s<sup>-1</sup>. do hodnoty 2 mg.l<sup>-1</sup> a ORL 2 o prietoku 3 l.s<sup>-1</sup>. Odpadové vody z parkoviska na 1. PP a priľahlej rampy budú odkanalizované cez navrhovaný odlučovač ORL3 o prietoku 3 l.s<sup>-1</sup> a prečerpávacou stanicou v budove čerpané do navrhovanej kanalizačnej prípojky.

**Množstvo odpadových vôd**

**Splaškové vody**

Najväčší prietok splaškových vôd:

$$Q_{hmax} = kh_{max} \cdot Q_p = 3,0 \cdot 74\,260 = 222\,780 \text{ l.d}^{-1} = 2,578 \text{ l.s}^{-1}$$

Najmenší prietok splaškových vôd:

$$Q_{hmin} = kh_{min} \cdot Q_p = 0,6 \cdot 74\,260 = 44\,556 \text{ l.d}^{-1} = 0,516 \text{ l.s}^{-1}$$

**Dažďové vody**

Plocha striech: 1240 m<sup>2</sup> = 0,124 ha odtokový súčiniteľ  $\Psi = 0,9$

Plocha komunikácii: 1395 m<sup>2</sup> = 0,1295, ha odtokový súčiniteľ  $\Psi = 0,9$

Plocha parkovísk: 297 m<sup>2</sup> = 0,0297 ha odtokový súčiniteľ  $\Psi = 0,9$

Intenzita 15 min dažďa pre oblasť Košice pre  $p = 0,5$  i = 165 l.s<sup>-1</sup>.ha<sup>-1</sup>

Množstvo dažďových vôd :

$$Q_v = \Psi \cdot i \cdot A = 0,9 \cdot 0,283 \cdot 165 = 42,03 \text{ l.s}^{-1}$$

## Nároky na čistenie odpadových vôd

Splaškové i dažďové vody budú odvádzané kanalizáciou do jestvujúcej kanalizácie DN300 zaústenej do systému verejnej kanalizácie v meste Košice.

Dažďové vody z parkovísk a manipulačných plôch budú znečistené splachom pri daždi. Môžu byť znečistené ropnými látkami v množstve 2-30 mg.l-1, preto dažďové vody budú prečisťované odlučovačmi a zaústené do kanalizačnej prípojky. Odlučovače ropných látok majú priestor usadzovací a odlučovací so sorpčným čistením. Výstupné hodnoty vyčistenej vody budú do 2 mg.l-1. Všetky vypúšťané vody budú spĺňať limity podľa nariadenia vlády č.296/2005.

### IV.2.3. Odpadové hospodárstvo

Pri výstavbe a užívaní podnikateľského centra je predpoklad vzniku odpadov kategórií

O -ostatných ako aj N -nebezpečných.

Podľa vyhlášky MZP SR č. 284/2001 Z.z. v znení neskorších právnych predpisov, ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov je predpoklad vzniku nasledujúcich druhov odpadov pri výstavbe centra:

kód druh odpadu Kategória

Opadov

13 02 05 nechlórované minerálne motorové a prevodové oleje N

13 02 06 syntetické motorové, prevodové a mazacie oleja N

13 02 08 iné motorové, prevodové a mazacie oleje N

15 01 01 obaly z papiera a lepenky O

15 01 02 obaly z plastov O

15 01 10 obaly obsahujúce zvyšky nebezpečných látok N

15 02 02 absorbenty, filtračné materiály vrátane olejových filtrov N

inak nešpecifikovaných, handry na čistenie, ochranné

odevy kontaminované nebezpečnými látkami

17 01 01 betón O

17 01 02 tehly O

17 01 02 drevo O

17 02 03 plasty O

17 02 04 sklo, plasty a drevo obsahujúce nebezpečné látky N

alebo kontaminované nebezpečnými látkami

17 04 05 železo a oceľ O

17 04 07 zmiešané kovy O

17 05 04 zemina a kamenivo iné ako uvedené v 17 05 03 O

17 04 11 káble iné ako uvedené v 17 04 10 O

17 05 06 výkopová zemina iná ako uvedená v 17 05 05 O

20 03 01 zmesový komunálny odpad O

20 02 01 biologicky rozložiteľný odpad O

Pri nakladaní so stavebnými odpadmi pri výstavbe je nutné dodržiavať súlad s legislatívou v odpadovom hospodárstve a s VZN mesta Košice. Stavebné odpady je nutné triediť podľa druhov a uprednostniť materiálové zhodnotenie pred uložením na skládku.

Nebezpečné odpady je držiteľ povinný odovzdať len oprávnenej organizácii na základe zmluvného vzťahu a tiež pri nakladaní s viac ako 100 kg nebezpečných odpadov ročne, požiadať o súhlas na nakladanie príslušný orgán odpadového hospodárstva podľa § 7 ods.1, písm. g) zákona č. 223/2001 Z.z. o odpadoch v znení neskorších právnych predpisov.

Počas prevádzky podnikateľského centra, sa bude zmesový komunálny odpad uskladňovať v kontajneroch, separovať, a odvážať firmou na to určenou v zberných nádobách zodpovedajúcich systému zberu komunálnych odpadov v meste.

Odvoz komunálneho odpadu v meste zabezpečuje spoločnosť Kosit, a.s. Košice,

ktorá zároveň prevádzkuje spaľovňu komunálneho odpadu.

K žiadosti o kolaudáciu stavby stavebník doloží príslušnému Obvodnému úradu životného prostredia potvrdenie o prevzatí odpadu oprávnenou spoločnosťou.

#### **IV.2.4. Zdroje hluku a vibrácií**

V súvislosti s výstavbou podnikateľského centra je potrebné uvažovať so zvýšením hladiny hluku pri nákladnej doprave a strojných zariadeniach, ktorá neovplyvní obytné zóny. Nárast hlukovej záťaže je dočasný – počas realizácie stavby. Hladiny hlukovej expozície jednotlivých stavebných strojov predstavujú hodnoty od 83 dB – 90 dB. V súvislosti s prevádzkou podnikateľského centra je predpoklad navýšenia hlukovej hladiny v minimálnej miere.

#### **IV.2.5. Zdroje žiarenia**

Navrhovaná činnosť nie je zdrojom žiarenia a iných fyzikálnych polí.

#### **IV.2.6. Zdroje tepla a zápachu**

Navrhovaná činnosť nie je spojená s nadmernou produkciou tepla, zápachu a iných výstupov. Teplo a zápach z podzemných garáží budú odsávané cez zariadenie vzduchotechniky.

#### **IV.2.7. Iné očakávané vplyvy napr. vyvolané investície**

Medzi vyvolané investície patrí prekládka existujúceho vodovodu zásobujúceho pitnou vodou objekt ŠEVTu.

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

Všetky vplyvy na životné prostredie sú podrobne popísané v jednotlivých kapitolách tohto zámeru.

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

V etape výstavby bude najnegatívnejším vplyvom na obyvateľov hluková záťaž a znečistenie ovzdušia polietavou prašnosťou. Hluk budú spôsobovať výkopové a betonárske práce, dopravná záťaž stavebných strojov a mechanizmov. Hluková záťaž a znečistenie ovzdušia bude dočasné s lokálnym charakterom. V tejto etape je potrebné dodržiavať prípustné hodnoty hluku vo vonkajšom prostredí v zmysle NV SR č. 339/2006 Z.z., ktorým sa ustanovujú podrobnosti o prípustných hladinách hluku, infrazvuku a vibrácií. ( toto nariadenie vlády je zrušené zákonom č. 355/2007 Z.z., ale dosiaľ nebolo nahradené inou právnou úpravou ). Riziko poškodenia alebo ohrozenia zdravia sa dá predpokladať v prípade technického poškodenia a havárií strojov a mechanizmov, kedy môže dôjsť k ohrozeniu a znečisteniu podzemnej vody, pôdy resp. ovzdušia. Tieto riziká je možné eliminovať technickými opatreniami a dodržiavaním legislatívy v oblasti ŽP. Priame vplyvy výstavby budú znášať predovšetkým pracovníci, ktorí budú realizovať stavbu. Všetky stavebné práce musia byť zrealizované v súlade so stavebným povolením, s STN a príslušnými bezpečnostnými predpismi, týkajúce sa bezpečnosti práce a ochrany zdravia pri stavebných. Dodávateľ stavebných prác musí zabezpečiť, aby pracovný výkon jednotlivých zamestnancov bol realizovaný v súlade so zákonom č. 124/2006 Z.z. o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci a zákonom č. 355/2007 Z.z. o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia a o zmene a doplnení niektorých zákonov.

V etape prevádzky nepredpokladáme výrazné narušenie pohody a kvality života v dotknutom území.

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

Prevádzka podnikateľského centra nevyvolá v danom území zhoršenie existujúceho stavu horninového prostredia. Pred zahájením stavebných prác bude ornica dočasne uložená a vhodná zemina sa použije na terénne a sadové úpravy, s ktorými sa uvažuje po skončení stavebných prác. Vzhľadom na charakter územia nie je predpoklad pre vznik geodynamických javov. Objemy výkopov a násypov nespôsobia významné zmeny reliéfu územia. Prebytočná zemina sa vyvezie na skládku na to určenú miestnym úradom.

#### **IV.3.3. Vplyvy na ovzdušie, miestnu klímu a hlukovú situáciu**

Na znečistenie ovzdušia vplýva súvisiaca doprava, ako mobilný zdroj plyných škodlivín, tuhých škodlivín a tiež stavebné práce, pri ktorých môžu vznikať tuhé znečisťujúce látky. Ako trvalý zdroj znečistenia ovzdušia plynými emisiami ostane automobilová doprava, plynová kotolňa, vzduchotechnika.

Navrhovaná činnosť bude naprojektovaná tak, aby v maximálnej možnej miere eliminovala vplyvy na ovzdušie a miestnu klímu.

#### **IV.3.4. Vplyvy na povrchovú a podzemnú vodu**

Vplyv na povrchovú vodu

Územím plánovanej výstavby nepreteká žiadny povrchový tok. Predmetné územie ani jeho okolie teda nie je v kontakte s povrchovými recipientmi.

Najbližším povrchovým tokom je rieka Hornád situovaná východne od hodnoteného územia vo vzdialenosti cca 2 km a Myslavský potok vo vzdialenosti viac ako 1,5 km južne od lokality výstavby. Realizáciou zámeru sa nepredpokladá žiadny negatívny vplyv na množstvo a kvalitu povrchovej vody.

Vplyv na podzemnú vodu

Navrhovaná činnosť svojim rozsahom zásahu do terénu a charakterom stavby neovplyvní režim podzemných vôd v priestore situovania predmetnej stavby. Zrážkové vody zo spevnených plôch budú odvádzané cez lapoly olejov do kanalizácie a splaškové odpadové vody budú odvádzané do kanalizácie mesta

Košíc bez negatívnych vplyvov.

Keďže ide o výstavbu kancelárskych priestorov a čiastočne aj služieb, v čase jej užívania nie je predpoklad ovplyvňovania režimu prúdenia a kvality podzemných vôd.

#### **IV.3.5. Vplyvy na pôdu**

Vplyv na pôdu spočíva predovšetkým v trvalom zábere 1240m<sup>2</sup> územia a v realizácii zemných prác. Pred zahájením stavby dôjde k stiahnutiu ornice, ktorá bude dočasne uskladnená do doby využitia na terénne a sadové úpravy.

Nový zámer nebude mať negatívny vplyv na pôdu pri dodržaní technologických postupov stavby a všeobecne záväzných predpisov.

#### **IV.3.6. Vplyvy na faunu, flóru a ich biotopy**

V súvislosti so zámerom nepredpokladáme negatívne dopady na biotopy fauny a flóry počas výstavby a prevádzky objektu. Po výstavbe centra sa navrhujú sadové úpravy, so vzrastlou zeleňou.

#### **IV.3.7. Vplyvy na krajinu a chránené územia**

V dotknutom území ide o zastavanú plochu, ktorá je nevyužívaná a tvorená bylinným, či trávnatým porastom.

Uvažovaný zámer nepredpokladá negatívny alebo rušivý vplyv na krajinu ani chránené územia.

#### **IV.3.8. Iné vplyvy**

Vplyvy na kultúrne a historické objekty, na paleontologické a archeologické náleziská sa nepredpokladajú.

#### **IV.3.9. Vplyvy na poľnohospodársku výrobu**

Výstavba a prevádzka podnikateľského centra nebude mať vplyv na poľnohospodársku výrobu, pretože dotknutý pozemok nepatrí do PPF.

#### **IV.3.10. Vplyvy na priemyselnú výrobu**

Výstavba a prevádzka podnikateľského centra nebude mať vplyv na priemyselnú výrobu.

Výstavba centra bude mať pozitívny vplyv na podnikateľské prostredie.

#### **IV.3.11. Vplyvy na dopravu**

Dopravný vstup na dotknuté územie je plánovaný po existujúcej účelovej komunikácii, napojenej na komunikáciu na Moldavskej ulici. Predpokladaným zámerom sa zvýši frekvencia dopravného zaťaženia na existujúcej komunikácii paralelnej z komunikáciou Moldavská.

#### **IV.3.12. Vplyvy na služby, rekreáciu a cestovný ruch**

Realizácia návrhu má vplyv na služby a cestovný ruch, rozšírením ubytovacích možností v danej lokalite.

#### **IV.3.13. Vplyvy na kultúrne hodnoty**

Výstavba a prevádzka navrhovanej činnosti nemá vplyv na kultúrne hodnoty mesta.

Najbližšie kultúrne pamiatky sú v dostatočnej vzdialenosti od obytného súboru.

#### **IV.4. Hodnotenie zdravotných rizík**

Charakter stavby nenesie so sebou žiadne zdravotné riziká. Bezpečnosť a pohodu vo vnútornom prostredí bude riešiť projektová dokumentácia.

Mobilné zdroje hluku – prejazdy

automobilov, ktoré sa očakávajú v súvislosti s prevádzkou a výstavbou centra

budú produkovať nepravidelné hlukové emisie a imisné prírastky NO<sub>x</sub> a CO. Keďže doprava bude prechádzať v dopravne zaťaženom území, príspevok zvýšenia hluku bude mierny až nepatrný.

#### **IV.5. Údaje o predpokladaných vplyvoch navrhovanej činnosti na chránené územia**

Dotknuté územie sa nachádza na okraji zastavaného územia mestskej časti Košice –

Juh, hraničí s katastrálnym územím Terasa, resp. MČ Košice Západ a v súčasnosti je nevyužívané.

Navrhovaný zámer nezasahuje do žiadnych

veľkoplošných a maloplošných chránených území. Daná lokalita nie je v kontakte

s významným ekologickým biotopom. Na dotknutom území platí 1. stupeň územnej ochrany prírody a

krajiny v zmysle zákona č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny. Navrhovaná činnosť nezasahuje do žiadnych navrhovaných lokalít tvoriacich sústavu chránených území NATURA 2000.

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

V časovom priebehu pôsobenia vplyvov navrhovanej činnosti na jednotlivé zložky ŽP

možno rozlíšiť dve etapy :

-etapa výstavby

-etapa prevádzky

Medzi negatívne vplyvy počas výstavby bude patriť hlukové zaťaženie

z dopravy, prašnosť, vznik odpadových vôd a vznik odpadov. Tieto možné vplyvy možno

eliminovať organizačno -technickými, prevádzkovými a bezpečnostnými opatreniami, ktoré sú popísané v jednotlivých kapitolách. Vplyvy počas výstavby sú dočasné s lokálnym charakterom.

Najvýznamnejšími pozitívnymi vplyvmi počas prevádzky bude sociálno-ekonomický vplyv.

#### **IV.7. Predpokladané vplyvy presahujúce štátne hranice**

Vplyvy navrhovanej činnosti presahujúce štátne hranice sa nepredpokladajú.

#### **IV.8. Vyvolané súvislosti, ktoré môžu spôsobiť vplyvy s prihliadnutím na súčasný stav životného prostredia v dotknutom území .**

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

#### **IV.9. Ďalšie možné riziká spojené s realizáciou navrhovanej činnosti**

Riziká navrhovanej činnosti predstavujú štatisticky veľmi málo pravdepodobný vznik situácií a udalostí katastrofického charakteru.

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

V rámci projektovej prípravy sa neuvažuje s variantnými riešeniami. Navrhovaná stavba počas prevádzky nebude mať negatívny vplyv na životné prostredie.

#### **IV.11. Posúdenie očakávaného vývoja územia, ak by sa navrhovaná činnosť nerealizovala**

Ak by sa navrhovaná činnosť nerealizovala, tak by sa faktory životného prostredia nezmenili významným spôsobom oproti súčasnému stavu. Vzhľadom k tomu, že sa tu nachádza nevyužitá plocha a je schválená ÚPD dotknutého územia, je veľký predpoklad, že by s podobným zámerom na využitie plochy prišiel iný investor.

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

Lokalita plánovanej výstavby je v súlade s územnoplánovacou dokumentáciou. Podľa územného plánu mesta Košice je určená na výstavbu mestskej a nadmestskej občianskej vybavenosti.

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

Zámer je vypracovaný z dôvodu posúdenia výstavby a prevádzky podnikateľského centra s podzemnými garážami na jednotlivé zložky životného prostredia.

Prevádzka spĺňa podmienky zisťovacieho konania v zmysle prílohy č.8 zákona č.24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie.

**Na základe listu č. OPaK 2007/03299-2 zo dňa 29.11.2007**

**zaslaného Obvodným úradom životného prostredia Košice bolo upustené od požiadavky variantného riešenia.**

V rámci spracovania zámeru boli podrobne popísané jednotlivé vplyvy činnosti na životné prostredie a obyvateľstvo. Problémy súvisiace s navrhovanou činnosťou: hluk, vplyv dopravy, znečistenie ovzdušia, vznik odpadových vôd a odpadov sú podrobne popísané v zámere a navrhnutými opatreniami je možné ich eliminovať. Pri posudzovaní vplyvov na životné prostredie možno jednoznačne konštatovať, že popísané negatívne vplyvy výstavby a prevádzky podnikateľského centra na Moldavskej ulici zásadne neovplyvnia životné prostredie v dotknutom území.

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

#### **V.1. Tvorba súboru kritérií a určenie ich dôležitosti na výber optimálneho variantu.**

Zámer je vypracovaný v jednom variante, ktorý optimálne spĺňa požiadavky investora na predmetnú stavbu- vybudovať administratívne centrum vyššej kategórie s ubytovaním a službami. Nakoľko sa jedná o zastavanú plochu a predmetné územie je v súlade s Územným plánom mesta určené pre výstavbu mestskej a nadmestskej občianskej zástavby, je veľký predpoklad, že by s podobným zámerom prišiel aj iný investor.

#### **V.2. Výber optimálneho variantu alebo stanovenie poradia vhodnosti pre posudzované varianty**

Neuvažuje s variantným riešením.

#### **V.3 Zdôvodnenie optimálneho variantu**

Neuvažuje s variantným riešením.



## **VI. MAPOVÁ A INÁ OBRAZOVÁ DOKUMENTÁCIA**

Príloha č. 1: Prehľadná situácia širších vzťahov s umiestnením navrhovanej činnosti

Príloha č. 2: mapa mesta Košice v mierke 1:50 000

Príloha č. 3: Koordinačná situácia v mierke 1:500

Príloha č. 4: katastrálna mapa predmetného územia v mierke 1:1000

Príloha č. 5: situácia komunikácie, spevnených plôch a sadových úprav v mierke 1:500

Príloha č. 6: Vizualizácia do prostredia

Príloha č. 7: Vizualizácie objektu BCM

Príloha č. 8: Návrh statickej dopravy

Príloha č. 9: Inžinierskogeologický posudok- je len v jednom písomnom prevedení a je zverejnené na inf.

[www.enviroportál.sk](http://www.enviroportál.sk) v časti EIA/.

## **VII. DOPLŇUJÚCE INFORMÁCIE K ZÁMERU**

VII.1. Zoznam textovej a grafickej dokumentácie, ktorá sa vypracovala pre zámer a zoznam hlavných použitých materiálov

### **VII.1.1. Zoznam použitej literatúry**

KALIČIAK, M., et al., 1996: Geologická mapa Slanských vrchov a Košickej kotliny – južná časť, 1 : 50 000. Geologická služba Slovenskej republiky Bratislava.

MAZÚR, E., LUKNIŠ, M., 1986: Geomorfologické jednotky. In: MIKLÓS, L., ed., 2002: Atlas krajiny Slovenskej republiky. MŽP SR a SAŽP, Bratislava

ŠUBA, J., et al., 1984: Hydrogeologická rajonizácia Slovenska. 2. vyd., SHMÚ Bratislava

TURBEK, P., 1980: Hydrologické pomery. In: MIKLÓS, L., ed., 2002: Atlas krajiny Slovenskej republiky. MŽP SR a SAŽP, Bratislava

VASS, D., BEGAN, A., GROSS, P., KAHAN, Š., KÖHLER, E., LEXA, J., NEMČOK, J., 1988: Regionálne geologické členenie Západných Karpát a severných výbežkov Panónskej panvy na území ČSSR 1:500 000. GÚDŠ, Bratislava.

ČEPELÁK, A., 1980: Zoogeografické členenie. In: Mazúr, E., a kol. 1980. Atlas SSR. Veda Bratislava

FUTÁK, J., 1980: Fytogeografické členenie Slovenska. Slovenský úrad geodézie a kartografie, SAV Bratislava

HRICKO, J., REGINSTER, Y., eds., 1999: Košice – biotická a abiotická zložka životného prostredia, orientačný prieskum geologických činiteľov životného prostredia, stav k 31.12.1998. Manuskript – archív ŠGÚDŠ Bratislava, 350 s.

### **VII.1.2. Zoznam použitých dokumentov**

-Fy MONTANA spol.s.r.o., :ZÁVEREČNÁ SPRÁVA-podrobný inžiniersko geologický prieskum

- Ing. Ján Lorenc, 2007: Projekt pre územné rozhodnutie stavby „BUSINESS CENTER MOLDAVSKÁ“

-Správa o stave životného prostredia Košického kraja , SAŽP, 2002

-Program na zlepšenie kvality ovzdušia v oblasti riadenia kvality ovzdušia – územie mesta Košice a územie obcí Bočiar, Haniska, Sokoľany, Veľká Ida, Krajský úrad životného prostredia Košice, október 2004

-Hydroekologický plán povodia Hornádu, MŽP SR, 2002

-Program hospodárskeho a sociálneho rozvoja mesta Košice ([www.kosice.sk](http://www.kosice.sk))

Zbierky zákonov a vestníky:

- Zákon č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov
- Vyhláška MŽP SR č. 24/2003 Z.z. o chránených rastlinách a chránených živočíchoch a o spoločenskom ohodnocovaní chránených rastlín, chránených živočíchov a drevín
- Zákon č. 364/2004 Z.z. o vodách a o zmene a doplnení zákona Slovenskej národnej rady č. 372/1990 Zb. o priestupkoch v znení neskorších predpisov (vodný zákon) v znení neskorších predpisov
- Zákon č. 478/2002 Z.z. o ochrane ovzdušia a ktorým sa dopĺňa zákon č. 401/1998 Z.z. o poplatkoch za znečisťovanie ovzdušia (zákon o ovzduší) v znení neskorších predpisov
- Zákon č. 223/2001 Z.z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov a vykonávacie predpisy
- Zákon č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov
- Zákon č. 355/2007 Z.z. o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia a o zmene a doplnení niektorých zákonov
- Zákon č. 126/2006 Z.z. o verejnom zdravotníctve a o zmene a doplnení niektorých zákonov
- NV SR č. 115/2006 Z.z. o minimálnych zdravotných a bezpečnostných požiadavkách na ochranu zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou hluku
- Vyhláška MV SR č. 94/2005 Z. z. ktorou sa ustanovujú technické požiadavky na protipožiarnu bezpečnosť pri výstavbe a pri užívaní stavieb
- Zákon č. 50/1976 Zb. o územnom plánovaní a stavebnom poriadku v znení neskorších právnych predpisov

VII.2. Zoznam vyjadrení a stanovísk vyžiadaných k navrhovanej činnosti pred vypracovaním zámeru :

Pred vypracovaním predmetného zámeru neboli k navrhovanej činnosti vyžiadané žiadne vyjadrenia a stanoviská.

VII.3. Ďalšie doplnujúce informácie o doterajšom postupe prípravy navrhovanej činnosti a posudzovaní jej predpokladaných vplyvov na životné prostredie.

Je vypracovaný projekt pre územné konanie.

## **VIII. MIESTO A DÁTUM VYPRACOVANIA ZÁMERU**

Košice, 29.11.2007

## **IX. POTVRDENIE SPRÁVNOSTI ÚDAJOV**

IX.1. Spracovateľ zámeru

ARTES DESIGN s.r.o., Letná č.47, 040 01 Košice :

Ing. Ján Lorenc

Ing. Viktor Guth

Ing. Mikuláš Skyba

## **IX.2. Potvrdenie správnosti údajov podpisom (pečiatkou) spracovateľ'a zámeru a podpisom (pečiatkou) oprávneného zástupcu navrhovateľ'a**

Spracovateľ a oprávnený zástupca navrhovateľ'a:

Ing. Ján Lorenc

konateľ spoločnosti ARTES DESIGN s.r.o., Košice