Obytný súbor – Bytové domy s polyfunkciou Cementárenská

„Obytný komplex NOEMIS“

Zámer navrhovanej činnosti vypracovaný podľa zákona č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov

Navrhovateľ:

ISMONT s.r.o..

Strojárenská 1C

917 02 Trnava

Zhotoviteľ:

CREATIVE, spol. s r.o.

Bernolákova 72

902 01 Pezinok

DECEMBER 2017

Navrhovateľ:
ISMONT s.r.o., Strojárenská 1C, 917 02 Trnava

Obytný súbor – Bytové domy s polyfunkciou Cementárenská „Obytný komplex NOEMIS“

zámer navrhovanej činnosti vypracovaný podľa zákona č. 24/2006 Z. z.
o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov

december 2017

Spracovateľ:
CREATIVE, s. r. o. Bernolákova 72, P.O Box 31, 902 01 Pezinok

Obsah

Obsah 3
Úvod 7
I. ZÁKLADNÉ ÚDAJE O NAVRHOVATEĽOVI 7
I.1 Názov 7
I.2 Identifikačné číslo 7
I.3 Sídlo 7
I.4 Meno, priezvisko, adresa, telefónne číslo a iné kontaktné údaje oprávneného zástupcu obstarávateľa ... 8
I.5 Meno, priezvisko, adresa, telefónne číslo a iné kontaktné údaje kontaktnej osoby, od ktorej možno dostať relevantné informácie o navrhovanej činnosti a miesto na konzultácie 8
II. ZÁKLADNÉ ÚDAJE O NAVRHOVANEJ ČINNOSTI 8
II.1 Názov 8
II.2 Účel 8
II.3 Užívateľ 8
II.4 Umiestnenie navrhovanej činnosti 9
II.5 Prehľadná situácia umiestnenia navrhovanej činnosti 10
II.6 Termín začatia a skončenia výstavby a prevádzky navrhovanej činnosti 10
II.7 Stručný opis technického a technologického riešenia 11
II.7.1 Nulový variant 11
II.7.2 Popis variantov 11
II.7.3 Urbanisticko – architektonické riešenie 16
II.7.4 Konštrukčné a stavebno-technické riešenie 17
II.7.5 Technická infraštruktúra 18
II.7.6 Technologické vetranie a chladenie 18
II.7.7 Riešenie civilnej ochrany 18
II.7.8 Sadové úpravy 19
II.7.9 Oplotenie 19
II.7.10 Protipožiarne opatrenia 19
II.7.11 Protihlukové a protiotrasové opatrenia 19
II.7.12 Príprava územia 19
II.7.13 Organizácia výstavby 20
II.8 Zdôvodnenie realizácie navrhovanej činnosti v danej lokalite 20
II.9 Celkové náklady 20
II.10 Dotknutá obec 21
II.11 Dotknutý samosprávny kraj 21
II.12 Dotknuté orgány 21
II.13 Povoľujúci orgán 21
II.14 Rezortný orgán 21
II.15 Druh požadovaného povolenia navrhovanej činnosti podľa osobitných predpisov 21
II.16 Vyjadrenie o predpokladaných vplyvoch navrhovanej činnosti presahujúcich štátne hranice 22
III. ZÁKLADNÉ INFORMÁCIE O SÚČASNOM STAVE ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA DOTKNUTÉHO ÚZEMIA 22
III.1 Charakteristika prírodného prostredia vrátane chránených území 22
III.1.1 Geomorfologické, geologické a inžiniersko-geologické pomery dotknutého územia 22
III.1.2 Hydrogeologické pomery 23
III.1.3 Geodynamické javy a seizmicita 23
III.1.4 Ložiská nerastných surovín 23
III.1.5 Hydrologické pomery 24
III.1.6 Pôda 24
III.1.7 Radón 24
III.1.8 Klimatické pomery 25
III.1.9 Biota 26
III.1.10 USES 29

III.2 Krajina, krajinný obraz, stabilita, ochrana, scenéria 30
III.3 Obyvateľstvo, jeho aktivity, infraštruktúra, kultúrnohistorické hodnoty územia 31
III.4 Súčasný stav kvality životného prostredia vrátane zdravia 33
III.4.1 Znečistenie ovzdušia 33
III.4.2 Znečistenie povrchových a podzemných vôd 33
III.4.3 Kontaminácia horninového prostredia, pôd a pôdy ohrozené eróziou 34
III.4.4 Zaťaženie hlukom 34
IV. ZÁKLADNÉ ÚDAJE O PREDPOKLADANÝCH VPLYVOCH NAVRHOVANEJ ČINNOSTI NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE VRÁTANE ZDRAVIA A O MOŽNOSTIACH OPATRENÍ NA ICH ZMIERNENIE 36
IV.1 Požiadavky na vstupy 36
IV.1.1 Záber pôdy 36
IV.1.2 Zásobovanie vodou 36
IV.1.3 Zásobovanie elektrickou energiou a prípojka NN 37
IV.1.4 Zásobovanie teplom a príprava TÚV 38
IV.1.5 Potreba plynu a zdroj tepla 39
IV.1.6 Nároky na dopravné riešenie a statickú dopravu 39
IV.1.7 Nároky na pracovnú silu 41
IV.1.8 Výrub drevín 41
IV.2 Údaje o výstupoch 42
IV.2.1 Odpadové vody 42
IV.2.2 Znečistenie ovzdušia 43
IV.2.3 Produkcia odpadov 44
IV.2.4 Sadové úpravy a detské ihrisko 46
IV.2.5 Zaťaženie dopravou 47
IV.3 Údaje o predpokladaných priamych a nepriamych vplyvoch na životné prostredie 49
IV.3.1 Vplyvy na obyvateľstvo 50
IV.3.2 Vplyvy na dopravu 55
IV.3.3 Vplyvy na horninové prostredie, reliéf, nerastné suroviny, geodynamické a geomorfologické javy a pôdu 57
IV.3.4 Vplyvy na vodné pomery 58
IV.3.5 Vplyvy na klímu a ovzdušie 59
IV.3.6 Vplyvy na genofond, biodiverzitu, biotu, ekologickú stabilitu, chránené stromy podľa zákona č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov 60
IV.3.7 Vplyvy na krajinu, jej štruktúru a využívanie, scenériu krajiny a na územný systém ekologickej stability 61
IV.3.8 Kumulatívne vplyvy 61
IV.4 Hodnotenie zdravotných rizík 62
IV.5 Údaje o predpokladaných vplyvoch navrhovanej činnosti na chránené územia 63
IV.6 Posúdenie očakávaných vplyvov z hľadiska ich významnosti a časového priebehu pôsobenia 63
IV.7 Predpokladané vplyvy presahujúce štátne hranice 64
IV.8 Vyvolané súvislosti, ktoré môžu spôsobiť vplyvy s prihliadnutím na súčasný stav životného prostredia v dotknutom území 64
IV.9 Ďalšie možné riziká spojené s realizáciou navrhovanej činnosti 64
IV.10 Opatrenia na zmiernenie nepriaznivých vplyvov jednotlivých variantov navrhovanej činnosti na životné prostredie 65
IV.10.1 Územnoplánovacie opatrenia 67
IV.10.2 Technické a organizačné opatrenia 67
IV.11 Posúdenie očakávaného vývoja územia, ak by sa navrhovaná činnosť nerealizovala 70
IV.12 Posúdenie súladu navrhovanej činnosti s platnou územnoplánovacou dokumentáciou a ďalšími relevantnými strategickými dokumentmi 70
V. POROVNANIE VARIANTOV NAVRHOVANEJ ČINNOSTI A NÁVRH OPTIMÁLNEHO VARIANTU 72
V.1 Tvorba súboru kritérií a určenie ich dôležitosti na výber optimálneho variantu 72
V.2 Výber optimálneho variantu alebo stanovenie poradia vhodnosti pre posudzované varianty 72
V.3 Zdôvodnenie návrhu optimálneho variantu 73

VI. MAPOVÁ A INÁ OBRAZOVÁ DOKUMENTÁCIA 75
VII. DOPLŇUJÚCE INFORMÁCIE K ZÁMERU 75
VII.1 Zoznam textovej a grafickej dokumentácie, ktorá sa vypracovala pre zámer a zoznam hlavných použitých materiálov 75
VII.2 Zoznam vyjadrení a stanovísk vyžiadaných k navrhovanej činnosti pred vypracovaním zámeru 76
VII.3 Ďalšie doplňujúce informácie o doterajšom postupe prípravy navrhovanej činnosti a posudzovaní jej predpokladaných vplyvov na životné prostredie 77
VIII. MIESTO A DÁTUM VYPRACOVANIA ZÁMERU 77
IX. POTVRDENIE SPRÁVNOSTI ÚDAJOV 77
IX.1 Spracovatelia zámeru 77
IX.2 Potvrdenie správnosti údajov podpisom spracovateľa zámeru a podpisom oprávneného zástupcu navrhovateľa 78
X. PRÍLOHY K ZÁMERU NAVRHOVANEJ ČINNOSTI 79

Úvod

Navrhovateľ, spoločnosť ISMONT s.r.o., so sídlom Strojárenská ulica 1C, 917 02 Trnava, predkladá podľa zákona č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov (ďalej len „Zákon“) zámer navrhovanej činnosti **OBYTNÝ SÚBOR – BYTOVÉ DOMY S POLYFUNKCIOU CEMENTÁRENSKÁ „OBYTNÝ KOMPLEX NOEMIS“** (ďalej len „Zámer“).

Podľa Zákona navrhovaná činnosť svojim rozsahom spĺňa limity pre zisťovacie konanie podľa prílohy č. 8, tabuľky č. 9 Infraštruktúra, položky č. 16 Projekty rozvoja obcí, vrátane:

- **písm. a)** pozemných stavieb alebo ich súborov (komplexov), ak nie sú uvedené v iných položkách prílohy č. 8., limit pre zisťovacie konanie, v zastavanom území od 10 000m^2 podlahovej plochy mimo zastavaného územia od 1000 m^2 podlahovej plochy. Podľa evidencie KN sa pozemky nachádzajú v zastavanom území obce. **Navrhuje sa 12 984,9 m^2 hrubej podlahovej plochy pozemných stavieb.**
- **písm. b)** statickej dopravy, limit pre zisťovacie konanie od 100 do 500 stojísk.
  Navrhuje sa 250 státí, z toho 52 na povrchovom parkovisku a 198 v garáži.

Podľa § 22, ods. 3 písm. f) Zákona musí zámer navrhovanej činnosti obsahovať najmenej dva realizačné varianty navrhovanej činnosti (variant zámeru), ako aj variant stavu, ktorý by nastal, ak by sa navrhovaná činnosť neuskutočnila (nulový variant)

Listom zo dňa 16.02.2017 požiadal navrhovateľ Okresný úrad Malacky, o upustenie od variantného riešenia navrhovanej činnosti. Okresný úrad listom č.OU-MA-OSZP-2017/004540/GAM zo dňa 22.03.2017 (***Príloha 4***) upustil od požiadavky variantného riešenia zámeru.

Navrhovateľ ISMONT s.r.o., Strojárenská 1C, 917 02 Trnava, predkladá v súlade s ustanoveniami Zákona v platnom znení Zámer vypracovaný v jednom variantnom riešení, ktoré je porovnané s nulovým variantom, tzn. variantom, keby sa navrhovaná činnosť nerealizovala.

I. ZÁKLADNÉ ÚDAJE O NAVRHOVATEĽOVI

Názov

ISMONT s.r.o.

Identifikačné číslo

45 593 141

Sídlo

Strojárenská 1C, 917 02 Trnava

Meno, priezvisko, adresa, telefónne číslo a iné kontaktné údaje oprávneného zástupcu obstarávateľa

Ivan Slíž – konateľ spoločnosti
ISMONT s.r.o, Strojárenská 1C, 917 02 Trnava
Tel: +421-903 205 761
e-mail: ismont@ismont.sk

Ivana Kurilová – prokurista
ISMONT s.r.o, Strojárenská č.1C, 917 02 Trnava
Tel: +421-903 205 761
e-mail: ismont@ismont.sk

Meno, priezvisko, adresa, telefónne číslo a iné kontaktné údaje kontaktnej osoby, od ktorej možno dostať relevantné informácie o navrhovanej činnosti a miesto na konzultácie

Ivan Slíž – konateľ spoločnosti
ISMONT s.r.o, Strojárenská 1C, 917 02 Trnava
Tel: +421-903 205 761
e-mail: ismont@ismont.sk

Ivana Kurilová – prokurista
ISMONT s.r.o, Strojárenská č.1C, 917 02 Trnava
Tel: +421-903 205 761
e-mail: ismont@ismont.sk

II. ZÁKLADNÉ ÚDAJE O NAVRHOVANEJ ČINNOSTI

II.1 Názov

Obytný súbor – Bytové domy s polyfunkciou Cementárenská „Obytný komplex NOEMIS“

II.2 Účel

Účelom navrhovanej činnosti je reštrukturalizovať časť bývalého výrobného areálu spoločnosti CEVASERVIS a.s. v súlade s platným územným plánom, podľa ktorého je možné v dotknutom území z funkčného hľadiska realizovať bytovú výstavbu s polyfunkciou a príslušnou technickou infraštruktúrou.

Bytové domy s polyfunkciou budú určené na bývanie pre užívateľov vyžadujúcich dobre vybavené byty rôznych veľkostí. Priestory na prenájom alebo predaj na 1.N.P. budú určené záujemcom o podnikanie v tejto lokalite. Sú to priestory pre obchodné prevádzky a služby, alternatívnym riešením je vybudovanie materskej škôlky, jaslí.

II.3 Užívateľ

Užívateľom navrhovanej činnosti bude navrhovateľ, majitelia/nájomníci budúcich bytov a prechodného ubytovania, majitelia/nájomníci obchodných priestorov a priestorov služieb a obyvatelia a návštevníci Stupavy.

II.4 Umiestnenie navrhovanej činnosti

Kraj: Bratislavský
Okres: Malacky
Obec: Stupava
Katastrálne územie: Stupava

V ***Tab. 1*** sú uvedené parcelné čísla a charakteristika dotknutých pozemkov, na ktorých bude realizovaná navrhovaná činnosť.

Tab. 1 Parcelné čísla dotknutých pozemkov určených na výstavbu objektu a pre umiestnenie inžinierskych sietí a ich charakteristika

Parcelné čísla	Druh pozemku	Rozloha (m^2)	LV č.	Spôsob využitia pozemku	Parcela registra	Umiestnenie pozemku
Stavebné objekty						
4137/158	Zastavané plochy a nádvoria	2827	443	18	C	1
4137/32	Zastavané plochy a nádvoria	1549	443	17	C	1
4137/167	Zastavané plochy a nádvoria	189	443	18	C	1
4137/2	Zastavané plochy a nádvoria	88 (časť z 9199)	443	18	C	1
4137/659	Zastavané plochy a nádvoria	3147 (časť z 4981)	10376	18	C	1
Inžinierske siete						
4137/159	Zastavané plochy a nádvoria	1484	443	22	C	1
4137/165	Zastavané plochy a nádvoria	251	443	22	C	1
4137/163	Zastavané plochy a nádvoria	311	443	18	C	1
4137/219	Zastavané plochy a nádvoria	454	9203	18	C	2
4137/27	Zastavané plochy a nádvoria	776	8758	18	C	1
4137/554	Zastavané plochy a nádvoria	11	8758	18	C	1

Vysvetlivky:
1 - Pozemok je umiestnený v zastavanom území obce
2 - Pozemok je umiestnený mimo zastavaného územia obce
17 - Pozemok, na ktorom je postavená budova bez označenia súpisným číslom
18 - Pozemok, na ktorom je dvor
22 – Pozemok, na ktorom je postavená inžinierska stavba – cestná, miestna a účelová komunikácia, lesná cesta, poľná cesta, chodník, nekryté parkovisko a ich súčasti

Navrhovaná činnosť je situovaná v Bratislavskom kraji, okrese Malacky, v meste Stupava a v katastrálnom území Stupava. Pozemok určený na výstavbu navrhovanej činnosti, sa nachádza na ulici Cementárenská v lokalite bývalého areálu CEVASERVIS a.s., v západnej časti mesta Stupava a je obklopený existujúcou bytovou zástavbou v juhozápadnej časti , administratívnymi a skladovými budovami bývalého areálu CEVASERVIS a.s. v severovýchodnej časti. Navrhovaný obytný súbor je osadený pozdĺž pozemku, orientácia bytov je na východnú a západnú svetovú stranu. Bytové jednotky budú realizované v pokojnej lokalite vhodnej na bývanie. Činnosť je navrhovaná na parcelách číslo 4137/158, 4137/32, 4137/167, 4137/2 a 4137/659. V súčasnosti sa na pozemku nachádzajú plochy parkovísk a trávnaté plochy, na pozemku parcelné č. 4137/32 sa nachádza skladová hala a predajne, ktoré sú určené na asanáciu.

II.5 Prehľadná situácia umiestnenia navrhovanej činnosti



II.6 Termín začatia a skončenia výstavby a prevádzky navrhovanej činnosti

Termín sa predpokladá do 48 mesiacov od vydania stavebného povolenia.

Etapa I. – blok A, B

Termín začatia výstavby	máj 2018
Termín ukončenia	máj 2020
Lehota výstavby	24 mesiacov

Etapa II. – blok C, D

Termín začatia výstavby	apríl 2020
Termín ukončenia	apríl 2022
Lehota výstavby	24 mesiacov

II.7 Stručný opis technického a technologického riešenia

Popis technického a technologického riešenia je vypracovaný podľa dokumentácie pre územné rozhodnutie: Obytný súbor – Bytové domy s polyfunkciou Cementárenská „Obytný komplex NOEMIS“, spracovateľ: ATELIER KM, s.r.o., Boleráz č. 721, 919 08 Boleráz.

II.7.1 Nulový variant

V zmysle § 22, odstavec 3, písm. f) Zákona, je nulový variant stav, ktorý by nastal, ak by sa navrhovaná činnosť alebo jej zmena nerealizovala.

V riešenom území sa v súčasnosti nachádzajú plochy parkovísk, trávnaté plochy a trasy spevnených komunikácií a inžinierskych sietí, na pozemku parcelné č. 4137/32 sa nachádza skladová hala. Tieto objekty budú pred začatím výstavby asanované. Nulový variant nemá nároky na energie, vodu, pracovné sily, neprodukuje odpad ani odpadové vody. Parkovisko je zdrojom znečistenia ovzdušia a hluku.

V okolí sa nachádza výstavba nových bytových domov a na východnej strane zóna samostatne stojacich rodinných domov. Severne od stavebného pozemku sú existujúce objekty viacerých menších firiem a objekt Stupavského pivovaru. Prístup k nim je po Cementárenskej ul.

Miesto výstavby má dobrý peší aj automobilový prístup. Pešiu a individuálnu automobilovú dopravu dopĺňa verejne dostupná sieť cyklotrás vedená v blízkom okolí. V meste sa nenachádza sieť mestskej autobusovej dopravy. Celomestský význam má z hľadiska hromadnej dopravy iba integrovaný dopravný systém hromadnej medzimestskej dopravy.

Statická doprava je v širšom okolí zóne rodinných domov riešená prevažne státiami na vlastnom pozemku. Jestvujúce bytové domy majú zabezpečený dostatočný počet státí na teréne aj v kombinácii s garážovými stojiskami v suterénoch.

Vplyvom intenzívneho rozvoja bývania v meste v posledných rokoch vzrástli aj nároky na dopravné spojenie s Bratislavou, kam dochádza väčšina obyvateľov za prácou. Zvýšenie dopravného zaťaženia na hlavnom ťahu cez mesto (cesta II/2) sa prejavuje zhoršenou dopravnou situáciou v centre mesta a jeho južnej časti, najmä v ranných a popoludňajších špičkových hodinách.

Ak by sa navrhovaná činnosť nerealizovala, dotknuté územie by zrejme ostalo určitý čas v stave v akom sa nachádza v súčasnosti. V súlade s platným územným plánom by sa zrejme určitá činnosť na území skôr či neskôr realizovala.

II.7.2 Popis variantov

Navrhuje sa jedno variantné riešenie, v súlade s listom OU Malacky č.j. OU-MA-OSZP-2017/004540/GAM z 22.3.2017, ktorým OU Malacky súhlasil v súlade s §22 ods.6 Zákona s upustením od variantného riešenia Zámeru.

Obytný súbor – bytové domy s polyfunkciou má v 1. NP navrhnuté priestory obchodov, služieb a byty.

Priestory obchodov a služieb sú situované do priestoru stredového vnútrobloku, byty sú situované po obvode ku hraniciam parcely. Hlavné vchody do bytových schodísk sú orientované z vnútrobloku, vedľajšie vstupy sú orientované z južnej a severnej strany do komunikačnej chodby vedenej naprieč bytovým domom.

V 2. až 5. NP sú navrhnuté byty. Každý byt má na podlaží navrhnutú pivničnú kobku – pomocný odkladací priestor.

V 1. PP sa nachádzajú garáže, pivničné kobky a technické zázemie objektu (2x centrálna kotolňa). Vjazd a výjazd do a z priestoru podzemných odstavných státí (garáží) je z obslužnej komunikácie z južnej strany.

ZÁKLADNÉ ÚDAJE CHARAKTERIZUJÚCE STAVBU A JEJ BUDÚCU PREVÁDZKU
PLOŠNÉ VÝMERY:

Funkčná plocha ohraničená na výstavbu:	10 017,40 m^2
Plocha zastavaná nadzemnými stavebnými objektmi:	2 837,8 m^2
Index zastavanosti ÚP/ max. 0,3 /:	0,283
Plocha zastavaná podzemnými stavebnými objektmi :	6 019,1 m^2
Hrubá podlahová plocha:	**12 984,9 m^2**

Celková úžitková plocha	16 713,3 m^2
Celkový počet bytov	158 b.j.
z toho jednoizbových	26
z toho dvojizbových	78
z toho trojizbových	50
z toho štvorizbových	4
Celkový počet apartmánových bytov	5 a.b.
Celkový počet obchodných priestorov	13 o.p.
Celková úžitková plocha bytov	8546,4 m^2
Celková úžitková plocha bytov vrátane balkónov a terás	11066,2 m^2
Celková úžitková plocha balkónov a terás	2519,8m^2
Celková úžitková plocha spoločných priestorov	1448,6m^2
Celková úžitková plocha obchodov a služieb	688,1m^2
Celková úžitková plocha apartmánových bytov	325,2m^2
Celková úžitková plocha terás apartmánových bytov	147,6m^2
Celková úžitková plocha pivničných kobiek	559,8m^2
Obostavaný priestor stavby:	
Obostavaný priestor vrchná stavba (1.n.p.-5.n.p.)	40 253,5 m^3
Obostavaný priestor spodná stavba (1.p.p.)	20 139,2 m^3
PLOŠNÉ VÝMERY SPEVNENÝCH PLÔCH A ZELENE:	
Plocha ciest /asfaltový kryt /:	728,56 m^2
Plocha parkovísk /zámková dlažba/:	690,50 m^2
Plocha chodníkov /zámková dlažba/:	954,01 m^2
Plocha terás na teréne:	1 151,00 m^2
Plocha stojísk kontajnerov /zámková dlažba/:	53,70 m^2
Plocha detského ihriska:	118,70 m^2
Spevnené plochy celkom:	3 696,47 m^2
Plocha zelene na rastlom teréne:	1980,51 m^2
Plocha zelene na úrovni terénu nad podzemnými konštrukciami:	1502,62 m^2
Plocha verejnej zelene na celom pozemku:	3 483,13 m^2
Index zelených plôch /min. 0,30/:	0,35
OBOSTAVANÝ PRIESTOR :	
Celkový obostavaný priestor:	60 392,7 m^3
Celkový obostavaný priestor /vrchná stavba/:	40 253,5 m^3
POČET PARKOVACÍCH MIEST:	**250 P.M.**
Celkový počet parkovacích miest na teréne:	52 P.M.
Celkový počet parkovacích miest v garáži 1.PP:	198 P.M.
Podlažnosť	5 N.P.
Požadovaná podlažnosť	4-5 N.P.

Umiestnenie stavby bytových domov s polyfunkciou je v súlade s ÚPN Stupava a podľa tohto ÚPN mesta Stupava (UPN) riešený priestor na parcele číslo 4137/158, 4137/32, 4137/167, 4137/2, 4137/659 k. ú. Stupava sa navrhuje zastavať bytovými domami a polyfunkciou. Podľa ÚPN Stupava je riešená parcela zadefinovaná kódom F2 – B – 13 s funkciu „ F2 - Bytová výstavba vo forme bytových domov“ a F5 – B – 14 s funkciou „F5 – Polyfunkcia a zmiešaná funkcia.

Tab. 2 Vyhodnotenie stavby vo funkčnej ploche F2 -B-13

výmera funkčnej plochy F2-B-13		
parc.č.		m2
4137/32		1 549
4137/158		2 827
4137/167		189
4137/659	časť	3 147
4137/2	časť	88
CELKOM		**7 800**
údaje o stavbe vo funkčnej ploche F2-B-13		
zastavaná plocha stavbou		
blok D		709
blok C		709
blok A (časť v F-13)		436
blok B (časť v F-13)		436
zastavaná plocha stavbou celkom v F-13		***2 290***
zastavané plochy - spevnené plochy		2 976
zeleň		2 534
regulatívy ÚP:		
max. IZP		0,3
min. KZ		0,3
podlažnosť (počet podlaží)		4 - 5
dosiahnuté regulatívy		
IZP		0,294
KZ		0,325
podlažnosť		5

Umiestnenie stavby je v súlade s Územným plánom funkčná plocha F2-B-13.

Tab. 3 Vyhodnotenie stavby vo funkčnej ploche F5 -B-14

podiel bývania max 75% celkovej podlažnej plochy		
výmera funkčnej plochy F5-B-14		3 171
výmera záujmového územia vo funkčnej ploche F5 - B - 14		
parc.č.		m2
4137/659	časť	**2 217**
údaje o stavbe vo funkčnej ploche F5 -B -14		
zastavaná plocha stavbou		
blok A (časť v F-14)		273
blok B (časť v F-14)		273
zastavaná plocha stavbou celkom v F-14		***546***
zastavané plochy -spevnené plochy		720
zeleň		951
vo funkčnej ploche je stavba s využitím administratívy (OV)		
súčasná podlažná plocha bývania vo funk.ploche F5-B-13		0

Vyhodnotenie podielu funkcie bývania		
navrhovaná podlažná plocha na pozemku investora (1 - 4NP)		2 184
z toho:		
A/ 1 NP obč.vybavenosť		546
(apartmánové byty + obchodné priestory + spol. pr.)		
B/ 2,3,4 NP bývanie (objekt A+B)		1 638
regulatívy ÚP:		
max. IZP		0,4
min. KZ		0,2
podlažnosť		max 4
dosiahnuté regulatívy		
IZP		0,246
KZ		0,429
podlažnosť		4

Umiestnenie stavby je v súlade s Územným plánom funkčná plocha F5-B-14.

ČLENENIE STAVBY NA STAVEBNÉ OBJEKTY

Pozemné stavebné objekty

SO 01 – Hlavný stavebný objekt – Bytový dom s polyfunkciou, blok A, blok B
SO 02 – Hlavný stavebný objekt – Bytový dom s polyfunkciou, blok C, blok D

Inžinierske objekty

SO 03 – Kanalizačná prípojka
SO 03-1 – Areálová splašková kanalizácia
SO 03-2 – Areálová dažďová kanalizácia
SO 04 – Prípojka vody a areálový vodovod
SO 04-1 – Predĺženie verejného vodovodu
SO 05 – Vonkajší plynovod a plynová prípojka
SO 05-1 – Areálová NTL rozvod plynu
SO 06 – Trafostanica a prípojka VN
SO 07-1 – Rozvody NN
SO 07-2 – Vonkajšie osvetlenie
SO 08 – Doprava a spevnené plochy
SO 09 – Sadové úpravy
SO 10 – Oplotenie.

Obytný súbor – Bytové domy s polyfunkciou - 158 bytových jednotiek

Tab. 4 Orientačný prehľad nadzemných podlaží

BLOK	POČET BYTOV	JEDO - IZBOVÉ	DVOJ - IZBOVÉ	TROJ - IZBOVÉ	ŠTVOR - IZBOVÉ	BYT PLOCHA /m²/	BALKÓN TERASA /m²/	BYTY CELKOM /m²/	APARTM. BYTY	APARTM. BYTY /m²/	TERASA APARTM. BYT /m2/	SPOLOČNÉ PRIESTORY /m²/	OBCHODNÉ PRIESTORY /m²/	PLOCHA CELKOM /m²/
A	37	6	19	12	0	1973,1	679,6	2652,7	2	130,8	54,5	355,1	214,4	2673,4
B	37	6	19	12	0	1973,1	672,7	2645,8	3	194,4	93,1	355,1	147,9	2670,5
C	42	7	20	13	2	2300,1	589,7	2889,8	0	0	0	369,2	162,9	2832,2
D	42	7	20	13	2	2300,1	577,8	2877,9	0	0	0	369,2	162,9	2832,2
CELKOM	**158**	**26**	**78**	**50**	**4**	**8546,4**	**2519,8**	**11066,2**	**5**	**325,2**	**147,6**	**1448,6**	**688,1**	**11008,3**
	100%	16,4%	49,4%	31,6%	2,6%									

- Priemer byt – čistý 54,09 m²/byt
- Priemer byt + balkón, terasa 70,04 m²/byt

Celková plocha nadzemných podlaží – čistá (bez plochy muriva) predstavuje 11 008,3 m^2

- Z toho plocha bytov 8546,4 m^2
- Z toho plocha obchodov 688,1 m^2
- Z toho spoločné priestory 1448,6 m^2
- Z toho plocha apartmánových bytov 325,2 m^2

Plocha bytov, apartmánových bytov a obchodov predstavuje 9559,7m^2

Tab. 5 Orientačný prehľad podzemných podlaží

BLOK	POČET PARKOVACÍCH MIEST	PARKOVANIE PLOCHA /m^2/	CESTA PLOCHA /m^2/	SPOLOČNÉ PRIESTORY /m^2/	PIVNIČNÉ KOBKY /m^2/	POČET KOBIEK	PLOCHA CELKOM /m^2/
VJAZD	22	277,4	651,3	0	0	0	928,7
A	44	537,1	492,6	16,9	148,1	44	1194,7
B	44	529,9	499,8	32,2	131,8	43	1193,7
C	44	537,3	492,4	16,9	148,1	44	1194,7
D	44	529,8	499,9	32,1	131,8	43	1193,6
CELKOM	**198**	**2411,5**	**2636,0**	**98,1**	**559,8**	**174**	**5705,4**

Celková plocha podzemných podlaží – čistá (bez plochy muriva) predstavuje 5 705,4 m^2

- Z toho plocha garáže 5047,5 m^2
- Z toho plocha pivničných kobiek 559,8 m^2
- Z toho spoločné priestory 98,1 m^2

Tab. 6 Bilancie plôch jednotlivých blokov navrhovanej výstavby – Blok A

PODLAŽIE	ROZDELENIE PRIESTOROV	POČET	PODLAHOVÁ PLOCHA CELKOM	Z TOHO BYTY	BALKÓNY, TERASY	Z TOHO APARTMÁNY	TERASY APARTMÁNY	SPOLOČNÉ PRIESTORY	OBCHODY	KOBKY
1.p.p.	Pivnice	0	165,0	0	0	0	0	16,9	0	148,1
1.n.p.	Obchodné priestory	4	610,5	0	0	15,0	0	105,2	214,4	0
	Dvojizbový byt	2		95,8	29,3	51,5	14,8			
	Trojizbový byt	1		64,3	39,7	64,3	39,7			
2.n.p.	Jednoizbový byt	2	607,9	70,0	5,2	0	0	69,8	0	0
	Dvojizbový byt	4		212,1	11,7					
	Trojizbový byt	4		256,0	62,0					
3.n.p.	Jednoizbový byt	2	607,9	70,0	5,2	0	0	69,8	0	0
	Dvojizbový byt	4		212,1	14,3					
	Trojizbový byt	4		256,0	93,6					
4.n.p.	Jednoizbový byt	2	545,8	70,0	5,2	0	0	65,3	0	0
	Dvojizbový byt	8		410,5	107,9					
5.n.p.	Dvojizbový byt	1	301,3	59,8	23,4	0	0	45,0	0	0
	Trojizbový byt	3		196,5	279,5					
SPOLU		**37 b.j.**	**2838,4**	**1973,1**	**677,0**	**130,8**	**54,5**	**266,8**	**214,4**	**148,1**

Tab. 7 Bilancie plôch jednotlivých blokov navrhovanej výstavby – Blok B

PODLAŽIE	ROZDELENIE PRIESTOROV	POČET	PODLAHOVÁ PLOCHA CELKOM	Z TOHO BYTY	BALKÓNY, TERASY	Z TOHO APARTMÁNY	TERASY APARTMÁNY	SPOLOČNÉ PRIESTORY	OBCHODY	KOBKY
1.p.p.	Pivnice	0	164,0	0	0	0	0	32,2	0	131,8
1.n.p.	Obchodné priestory	3	607,8	0	0	15,0	0	105,2	147,9	0
	Dvojizbový byt	2		95,8	25,4	51,5	12,8			
	Trojizbový byt	1		64,3	36,7	127,9	80,3			
2.n.p.	Jednoizbový byt	2	607,9	70,0	5,2	0	0	69,8	0	0
	Dvojizbový byt	4		212,1	11,7					
	Trojizbový byt	4		256,0	62,0					
3.n.p.	Jednoizbový byt	2	607,9	70,0	5,2	0	0	69,8	0	0
	Dvojizbový byt	4		212,1	14,3					
	Trojizbový byt	4		256,0	93,6					
4.n.p.	Jednoizbový byt	2	545,8	70,0	5,2	0	0	65,3	0	0

	Dvojizbový byt	8		410,5	107,9					
5.n.p.	Dvojizbový byt	1	301,3	59,8	23,4	0	0	45,0	0	0
	Trojizbový byt	3		196,5	279,5					
SPOLU		**37 b.j.**	**2834,7**	**1973,1**	**670,1**	**194,4**	**93,1**	**387,3**	**147,9**	**131,8**

Tab. 8 Bilancie plôch jednotlivých blokov navrhovanej výstavby – Blok C

PODLAŽIE	ROZDELENIE PRIESTOROV	POČET	PODLAHOVÁ PLOCHA CELKOM	Z TOHO BYTY	BALKÓNY, TERASY	SPOLOČNÉ PRIESTORY	OBCHODY	KOBKY
1.p.p.	Pivnice	0	165,0	0	0	16,9	0	148,1
1.n.p.	Obchodné priestory	3	607,8	0	0	105,4	162,9	0
	Dvojizbový byt	3		147,3	44,1			
	Trojizbový byt	3		192,2	123,0			
2.n.p.	Jednoizbový byt	2	607,9	70,0	5,2	69,8	0	0
	Dvojizbový byt	4		212,1	11,7			
	Trojizbový byt	4		256,0	62,0			
3.n.p.	Jednoizbový byt	2	607,9	70,0	5,2	69,8	0	0
	Dvojizbový byt	4		212,1	14,3			
	Trojizbový byt	4		256,0	93,6			
4.n.p.	Jednoizbový byt	2	545,8	70,0	5,2	65,3	0	0
	Dvojizbový byt	8		410,5	107,9			
5.n.p.	Jednoizbový byt	1	462,8	38,0	5,7	58,9	0	0
	Dvojizbový byt	1		44,6	27,3			
	Trojizbový byt	2		144,1	62,4			
	Štvorizbový byt	2		177,2	46,8			
SPOLU		**42 b.j.**	**2997,2**	**2300,1**	**614,4**	**386,1**	**162,9**	**148,1**

Tab. 9 Bilancie plôch jednotlivých blokov navrhovanej výstavby – Blok D

PODLAŽIE	ROZDELENIE PRIESTOROV	POČET	PODLAHOVÁ PLOCHA CELKOM	Z TOHO BYTY	BALKÓNY, TERASY	SPOLOČNÉ PRIESTORY	OBCHODY	KOBKY
1.p.p.	Pivnice	0	163,9	0	0	32,1	0	131,8
1.n.p.	Obchodné priestory	3	607,8	0	0	105,4	162,9	0
	Dvojizbový byt	3		147,3	38,2			
	Trojizbový byt	3		192,2	117,0			
2.n.p.	Jednoizbový byt	2	607,9	70,0	5,2	69,8	0	0
	Dvojizbový byt	4		212,1	11,7			
	Trojizbový byt	4		256,0	62,0			
3.n.p.	Jednoizbový byt	2	607,9	70,0	5,2	69,8	0	0
	Dvojizbový byt	4		212,1	14,3			
	Trojizbový byt	4		256,0	93,6			
4.n.p.	Jednoizbový byt	2	545,8	70,0	5,2	65,3	0	0
	Dvojizbový byt	8		410,5	107,9			
5.n.p.	Jednoizbový byt	1	462,8	38,0	5,7	58,9	0	0
	Dvojizbový byt	1		44,6	27,3			
	Trojizbový byt	2		144,1	62,4			
	Štvorizbový byt	2		177,2	46,8			
SPOLU		**42 b.j.**	**2996,1**	**2300,1**	**602,5**	**401,3**	**162,9**	**131,8**

II.7.3 Urbanisticko – architektonické riešenie

Riešené územie patrí medzi nezastavané plochy mesta Stupava so zaujímavým stavebným potenciálom. Územie má dobré dopravné napojenie na ostatné mesto a má dobré stavebné možnosti na ploche, kde sa v súčasnosti nachádza skladová hala a parkovisko (objekty určené na asanáciu). Vzhľadom na svoju polohu a na realizované i uvažované urbanistické a architektonické zámery v blízkom i širšom okolí, má pozemok spoločenskú a sociálnu hodnotu, ktorá je dnes nevyužitá. Navrhované riešenie ju využíva a zástavba svojou architektonickou formou a obsahom posúva celé prostredie do novej sociologickej kvality. Nová zástavba dotvára Cementárenskú ulicu v hmotovo-priestorovom i funkčnom zmysle.

Bytové domy s polyfunkciou budú slúžiť bývaniu pre užívateľov vyžadujúce dobre vybavené byty rôznych veľkostí. Priestory na prenájom alebo predaj na 1.N.P. budú slúžiť záujemcom o podnikanie v tejto lokalite. Jedná sa o obchodné prevádzky a služby, alternatívnym riešením je vybudovanie materskej škôlky, jasle.

Vstupy do bytových domov a prenajímateľných priestorov sú situované v úrovni 1.N.P.

Vjazd a výjazd automobilov je uvažovaný obojsmerný z obslužnej komunikácie v šírke 6,0m pre potreby parkovania obyvateľov objektu v 1.P.P.. Celková počet odstavných státí je 250 ks. V prvom podzemnom podlaží (1.P.P.) sa nachádza 198 ks odstavných státí pre obyvateľov bytového domu a 52 ks odstavných státí na teréne.

Odstavné státia sú situované nasledovne :

- 198 – prvé podzemné podlažie
- 52 – na teréne
- Spolu 250 ks.

Navrhovaný objekt zohľadňuje a rešpektuje urbanisticko-architektonický a hmotovo-priestorový kontext lokality výstavby, využíva jestvujúce a navrhované dopravno-technické a prevádzkové vzťahy a základné majetkovo-právne súvislosti a vzťahy.

Navrhovaný objekt pozostáva zo štyroch bytových domov spojených podzemnou časťou. V objekte sú na prvom nadzemnom podlaží navrhnuté obchodné prevádzky, bytové priestory a spoločné nebytové priestory (vstupné priestory, schodiská, kobky a technická vybavenosť). Na druhom až piatom nadzemnom podlaží sú situované bytové priestory a komunikácie pozostávajúce z chodieb, schodísk a výťahov. Štvrté a piate nadzemné podlažie je navrhnuté ako ustupujúce a vytvára terasy prislúchajúce bytom. Objekt je zastrešený plochou strechou so štrkovou ochrannou vrstvou. Parkovanie je zabezpečené popri ulici Cementárenská kolmým parkovaním a parkovaním v podzemnej garáži. Riešený objekt je navrhovaný ako bezbariérový.

Bytové domy s polyfunkciou sú určené na bývanie pre užívateľov vyžadujúcich dobre vybavené byty rôznych veľkostí. Priestory na prenájom alebo predaj na 1.N.P. sú určené záujemcom na podnikanie v tejto lokalite. Ide o obchodné prevádzky a priestory pre služby, alternatívne môžu byť tieto priestory využité pre materskú školu, alebo jasle.

Vstupy do bytových domov a prenajímateľných priestorov sú situované v úrovni 1.N.P.

Z hľadiska funkčného využitia sú jednotlivé časti riešené nasledovne:

- 1 podzemné podlažie – bytové schodiská, pivničné kobky, technické zázemie stavby (VZT, 2x plynová kotolňa, atď.), odstavné státia,
- 1 nadzemné podlažie – byty, spoločné priestory (schodisko, výťah, chodba), obchody a služby,
- 2 nadzemné podlažie až 5 nadzemné podlažie – priestory pre byty a spoločné priestory (schodisko, výťah, chodba).

II.7.4 Konštrukčné a stavebno-technické riešenie

Nosný systém objektu je navrhnutý stenovo-skeletový. Prvé podzemné podlažie a časť prvého nadzemného podlažia tvorí skeletový systém.

Obvodové steny suterénu sú navrhnuté železobetónové monolitické. Vnútorné nosné steny a stĺpy budú taktiež železo-betónové monolitické.

Zvislé nosné konštrukcie na prízemí budú tvorené železobetónovými stenami a stĺpmi.

Zvislé nosné konštrukcie na 2.-5. poschodí budú tvoriť obvodové a vnútorné nosné steny. Tieto sú navrhnuté murované, resp. monolitické železobetónové.

Všetky stropy v objekte (stropy nad suterénom, prízemím a poschodím) budú vytvorené ako železobetónové monolitické stropné dosky v kombinácii s prievlakmi.

Zohľadňujúc geologické pomery bude objekt založený na hĺbkových základoch, alternatívnym riešeným na základovej doske.

Obvodový plášť objektu bude vytvorený kombináciou priehľadných presklených plôch.

Schodiská sú navrhnuté ako dvojramenné, pričom sú ramená zo železobetónovej monolitickej dosky.

Väčšina podlahových konštrukcií objektu je navrhnutých ako „plávajúce podlahy“ zvukovo plošne odizolované od okolitých konštrukcií zvukovou izoláciou z expandovaného polystyrénu.

Hlavný strešný plášť objektu nad 4. a 5. nadzemným podlažím je navrhnutý ako jednoplášťová plochá strecha s klasickým poradím vrstiev.

Všetky pevné časti fasád sú z exteriérovej strany celoplošne zateplené doskovou tepelnou izoláciou z expandovaného polystyrénu hrúbky 150 mm ako súčasť kontaktného zatepľovacieho systému s tenkovrstvovou silikátovou omietkou na povrchu.

Hydroizolačný systém plochých striech so strešnými plášťami s klasickým poradím vrstiev je tvorený EPDM strešnou membránou vyvedenou na zvislé obvodové konštrukcie.

V objektoch sa navrhujú výťahy. Presná špecifikácia typov výťahov bude riešená v projekte pre stavebné povolenie.

PLOŠNÁ A PRIESTOROVÁ BILANCIA STAVBY:

Počet nadzemných podlaží:	4 – posledné podlažie tvorí 50,5% zastavanej plochy predchádzajúceho podl. objekt A, B 4 – posledné podlažie tvorí 76,4% zastavanej plochy predchádzajúceho podl. objekt C, D
Počet podzemných podlaží:	1
Zastavaná plocha vrchná stavba:	2 837,8 m^2
Výška atiky strechy od ±0,000:	+ 14,970 m
PVB ±0,000	SO 01, SO 02 ±0,000 = 176,00mn.m.
Šírka stavby(priečelia) celková :	55,73 m
DÍžka stavby celková :	105,50 m
Šírka stavby(priečelia) 1.bloku :	18,10 m
DÍžka stavby 1.bloku :	42,60 m
Tvar a sklon strešnej roviny:	plochá
Počet bytových jednotiek:	158
Počet apartm. bytových jednotiek :	5
Počet obchodných priestorov :	13

II.7.5 Technická infraštruktúra

Siete technickej infraštruktúry sa nachádzajú v kontakte s navrhovaným objektom pod priľahlou komunikáciou. Napojenie na technickú infraštruktúru je podrobnejšie popísané v kapitole IV.1 Požiadavky na vstupy a v kapitole IV.2 Údaje o výstupoch.

II.7.6 Technologické vetranie a chladenie

Sociálne zariadenia budú vetrané podtlakovo. Odvod vzduchu bude pomocou axiálnych ventilátorov osadených priamo v podhľade vetraného priestoru. Ventilátory budú napojené na vzduchotechnické potrubie vedené nad strechu. Odsávacie ventilátory v priestore kúpeľní budú ovládané spolu so svetlom.

Znehodnotený vzduch z kuchynských zariadení bude na streche vyfukovaný do vonkajšieho prostredia cez potrubné stúpačky a protidažďovú žalúziu. Odsávací digestor nie je súčasťou dodávky vzduchotechnického zariadenia. Tepelná strata spôsobená vetraním bude hradená akumulačnou schopnosťou stavby a telesami ústredného kúrenia.

Pre 1.PP schodiskového priestoru je navrhované vetranie s 10-násobnou výmenou vzduchu po dobu najmenej 30 minút pre chránené únikové cesty typu A. Počas vetrania musí byť zabezpečený pretlak.

Vetranie únikových ciest musí byť nezávislé na ostatných rozvodoch VZT a musí mať zabezpečenú trvalú dodávku elektrickej energie. Ako druhý zdroj elektrickej energie môže byť použitý záložný zdroj stavby (dieselagregát) alebo UPS.

Priestory podzemných garážových státí s pohybom vozidiel vlastnou silou, budú vetrané tak, aby bolo zabránené vzniku neprípustných škodlivín produkovaných pri prevádzke motorových vozidiel. Pre návrh platí norma STN 736058 vrátane zmeny b-8/1989. Uvažované množstvo emisií CO pri voľnobehu a pomalom posúvaní pre jedno parkovacie státie je bez ohľadu na druh vozidla MCO = 0,5 $m^3.h^{-1}$. Vetranie garáží je navrhnuté ako podtlakové. Vetranie bude nútené s núteným odvodom a prirodzeným prívodom vzduchu podľa (čl.72). Odvod vzduchu z priestoru bude potrubnými vetvami vedenými pod stropom.

II.7.7 Riešenie civilnej ochrany

V objekte sa uvažuje s ukrytím obyvateľov bytových domov v podzemných garážach – odstavných státiach ktoré sa upravia tak, aby spĺňali podmienky úkrytov budovaných svojpomocne.

II.7.8 Sadové úpravy

Návrh ozelenenia rieši výsadbu zelene v bezprostrednom okolí navrhovaného polyfunkčného domu, parkovísk a priľahlých komunikácií.

Záujmové územie je rovinaté, zeleň tvoria udržiavané plochy trávnika s porastom burín a tiež vzrastlé dreviny. Z toho dôvodu bola na území vykonaná inventarizácia drevín. Zinventarizované boli všetky dreviny, ktoré tvoria prekážku pri výstavbe obytného súboru.

V rámci sadových úprav sa navrhuje výsadba stromov veľkokorunných a so stredne veľkou korunou s podrastom záhonovej výsadby listnatých opadavých a stálozelených krov dekoratívnych olistením a kvetom v severnej a východnej časti riešenej plochy pre plnenie izolačnej funkcie, t.j. pre oddelenie navrhovaných objektov od okolia, alejová výsadba listnatých stromov dekoratívnych predovšetkým kvitnutím v kontajneroch medzi navrhovanými bytovými domami s podrastom listnatých krov v kombinácii s okrasnými trávami a trvalkami, vytvorenie vysoko esteticky pôsobiacich záhonov z trvaliek, okrasných tráv a ruží v centrálnej časti riešenej plochy v okolí navrhovaných lavičiek a v blízkosti detského ihriska a tým vytvorenie vhodného prostredia pre odpočinok, relax a hry, výsadba poloopadavých živých plotov po obvode stojísk pre kontajnery na ich oddelenie od okolia, výsadba listnatého opadavého živého plota v západnej časti riešenej plochy na oddelenie plochy pre odpočinok a relax od priľahlého parkoviska a stojiska pre kontajnery, výsadba stromov so stĺpovitou korunou v ostrovčekoch popri parkovisku v južnej časti záujmového územia a výsev trávnika.

II.7.9 Oplotenie

Navrhované oplotenie – SO10 rieši uzavretie areálu CEVASERVIS od obytnej zóny. Oplotenie sa navrhuje z pletivového systémového oplotenia v severozápadnej časti pozemku s celkovou dĺžkou 120m a výškou 2,0m. Pri vjazde do areálu CEVASERVIS sa osadí brána s prejazdnou šírkou 4,0 m.

II.7.10 Protipožiarne opatrenia

Požiarna voda bude zabezpečená z novej podzemnej zásobnej nádrže vody o objeme 35 m^3, čím sa zabezpečí potrebné množstvo požiarnej vody. Doplňovanie nádrže bude riešené samostatnou prípojkou.
Zdroj vody na hasenie požiaru má vyhovujúce podmienky na čerpanie vody.

Hadicové zariadenie v objekte nebude potrebné.
Požiarne úseky nemusia byť vybavené stabilnými hasiacimi zariadeniami SHZ.

Požiarne úseky garáži budú pre menej ako 50 motorových vozidiel a nemusia byť vybavené EPS.

V navrhovanom objekte budú umiestnené prenosné hasiace prístroje.

II.7.11 Protihlukové a protiotrasové opatrenia

Pre obytné miestnosti v navrhovanom objekte sú stanovené najvyššie prípustné ekvivalentné hladiny hluku dodržané.

Ochrana proti kročajovej nepriezvučnosti v budove bude riešená kročajovou izoláciou v podlahách bytov, osadením kročajovej izolácie v schodiskových ramenách v miestach ich osadenia do steny, akustickým odizolovaním technológie výťahu od železobetónovej konštrukcie.

II.7.12 Príprava územia

Stavebné výkopové práce sa začnú odstránením hornej vrstvy zeminy – odhumusovaním do hĺbky 500 mm. Zemina bude uložená na jednej z investorom určených susediacich parciel. Zemné práce budú pokračovať výkopovými prácami súvisiacimi s realizáciou inžinierskych sietí. Písomný súhlas vlastníka parcely (pokiaľ táto nepatrí investorovi stavby), na ktorú bude prebytočná zemina dočasne uložená poskytne investor dodávateľovi najneskôr pri odovzdávaní staveniska.

Súčasťou zemných prác bude aj vyrovnanie terénu. Prípadne potrebné násypy sa budú realizovať z drveného betónu fr. 0-63 po vrstvách s hrúbkou max. 25 cm. Zemina zo zárezov bude v prípade vhodnosti zabudovaná do násypov.

Pred začatím zemných prác budú vytýčené všetky jestvujúce inžinierske siete v okolí stavby správcami týchto sietí a križovania podľa STN 73 6005.

Vyťažená zemina bude použitá na spätné zásypy inžinierskych sietí, pokial jej kvalita bude v súlade s predpokladmi jednotlivých SO. Zemina, ktorá ostane po spätnom zasypaní novovybudovaných sietí bude použitá na terénne úpravy potrebné pre výstavbu obytného súboru. Projekt predpokladá využitie zeminy získanej z odhumusovania stavebnej parcely ako vrchnej zeminy, na ktorú bude priamo nasadený trávnik. Zvyšnú zeminu, ktorá nebude použitá na terénne úpravy odvezie realizátor stavby do mestom určeného zemníka, alebo s ňou naloží v zmysle dohôd medzi investorom a realizátorom stavby.

II.7.13 Organizácia výstavby

Pred začatím výstavby sa odstránia existujúce parkovacie plochy, skladová budova na parcele č.p. 4137/32 bude asanovaná v celom rozsahu. Vodovodné potrubie prechádzajúce naprieč pozemku bude odstránené nakoľko ide o nepoužívanú vetvu. Vodovodné potrubie sa zaslepí v dvoch miestach pri začiatku parcely, viď výkresová časť C.03 – Koordinačná situácia. Navrhovaná prekládka jestvujúceho potrubia jednotnej kanalizácie vedeného naprieč pozemkom je podmienená prepojením kanalizačných šácht v juhovýchodnom rohu parcely. Následne sa jednotné kanalizačné potrubie prechádzajúce pozemkom odstráni v rozsahu zrejmom z výkresovej dokumentácie , viď výkresová časť C.03 – Koordinačná situácia.

Príprava organizácie výstavby bude predmetom riešenia dodávateľa stavby.

Zhotoviteľ stavby bude stanovený následne na základe výberového konania investorom.

Riešenie zariadenia staveniska bude pripravovať zhotoviteľ stavby.

Pri preberaní staveniska odovzdá oprávnený zástupca investora zástupcovi zhotoviteľa vyznačenie hraníc a ďalších dokladov, vrátane základového vytýčenia.

Systém dodávateľského zabezpečenia bude stanovený počas prípravy výstavby.

Nároky na množstvá vody a energie, spôsob napojenia bude dohodnutý dodávateľom stavby priamo u správcu sietí.

Sociálne podmienky budú zabezpečené zhotoviteľom stavby.

II.8 Zdôvodnenie realizácie navrhovanej činnosti v danej lokalite

Pozemok určený na výstavbu navrhovanej činnosti má charakter nevyužívanej plochy so skladovými halami s neatraktívnym prostredím. Pozemok je dopravne prístupný z miestnej obojsmernej komunikácie (Ulica Cementárenská). Navrhovaný obytný súbor je osadený pozdĺž pozemku, orientácia bytov je východ-západ. Na pozemku parc.č. 4137/32 sa nachádza skladová hala a predajne, ktoré sú určené na asanáciu.

Nepredpokladá sa, že navrhovaná činnosť bude mať závažné negatívne vplyvy na životné prostredie v okolí a zdravie dotknutého obyvateľstva. Navrhovaná činnosť nepredstavuje výrobnú činnosť, ktorá by produkovala významné znečistenie zložiek životného prostredia. Lokalita určená na výstavbu a prevádzku navrhovanej činnosti je vhodná z hľadiska vplyvov na jednotlivé zložky životného prostredia a vplyvov na zdravie obyvateľov.

Zámer výstavby bytových domov s polyfunkciou na pozemku investor je v súlade so záväznými regulatívmi územného plánu mesta Stupava. Podľa ÚPN Stupava je riešená parcela zadefinovaná kódom F2 – B – 13 s funkciou „ Bytová výstavba vo forme bytových domov“.

II.9 Celkové náklady

Celkové náklady na výstavbu navrhovanej činnosti sa predpokladajú vo výške 10. 800 000, 00 EUR

II.10 Dotknutá obec

Stupava, Hlavná 1/24, 900 31 Stupava

II.11 Dotknutý samosprávny kraj

Bratislavský samosprávny kraj, Sabinovská 16, P.O. Box 106, 820 05 Bratislava 25

II.12 Dotknuté orgány

Regionálny úrad verejného zdravotníctva so sídlom v Bratislave, Ružinovská 8, 820 09 Bratislava,
Okresný úrad Malacky, Odbor cestnej dopravy a pozemných komunikácií, Záhorácka 2942/60A, 901 01 Malacky,
Okresný úrad Malacky, Odbor starostlivosti o životné prostredie, Záhorácka 2942/60A, 901 01 Malacky,
Okresný úrad Malacky, Odbor krízového riadenia, Záhorácka 2942/60A, 901 01 Malacky,
Okresné riaditeľstvo Hasičského a záchranného zboru v Malackách, Legionárska 882, 901 01 Malacky,
Okresné riaditeľstvo policajného zboru Malacky, Odbor cestnej dopravy a pozemných komunikácií, Zámocká 5, 901 01 Malacky,
Ministerstvo obrany SR, Kutuzovova 8, 831 03 Bratislava

II.13 Povoľujúci orgán

Mestský úrad Stupava, Hlavná 1/24, 900 31 Stupava Stavebný úrad, územné rozhodnutie a stavebné povolenie podľa zák. č. 50/1976Zb. v platnom znení
Mestský úrad Stupava, Hlavná 1/24, 900 31 Stupava Oddelenie územného rozvoja a životného prostredia, súhlas na výrub drevín podľa zák. č. 543/2002 Z.z. v znení neskorších predpisov a súhlas na prevádzkovanie malého zdroja znečistenia ovzdušia podľa zák. č. 137/2010Z.z. o ovzduší ,
Okresný úrad Malacky, Odbor starostlivosti o životné prostredie, Záhorácka 2942/60A, 901 01 Malacky, vodoprávne rozhodnutie podľa zák. č. 364/2004 Z.z. o vodách,
Mestský úrad Stupava, Hlavná 1/24, 900 31 Stupava Oddelenie všeobecnej a vnútornej správy, špeciálne rozhodnutie podľa zák. č. 135/1961 Zb. (cestný zákon)

II.14 Rezortný orgán

Ministerstvo dopravy, výstavby a regionálneho rozvoja Slovenskej republiky, Námestie slobody č. 6, P.O.BOX 100, 810 05 Bratislava

II.15 Druh požadovaného povolenia navrhovanej činnosti podľa osobitných predpisov

- Územné rozhodnutie podľa zákona č. 50/1976 Zb. o územnom plánovaní a stavebnom poriadku (stavebný zákon) v znení neskorších predpisov.
- Stavebné povolenie podľa zák. č. 50/1976 Zb. o územnom plánovaní a stavebnom poriadku (Stavebný zákon) v znení neskorších predpisov
- Vodoprávne rozhodnutie podľa zák. č. 364/2004 Z.z. o vodách v znení neskorších predpisov
- Súhlas na výrub drevín podľa zák. č. 543/2002 Z.z. v znení neskorších predpisov
- Špeciálne rozhodnutie podľa zák. č. 135/1961 Zb. (cestný zákon) v znení neskorších predpisov
- Súhlas na prevádzkovanie malého zdroja znečistenia ovzdušia, podľa zákona č. 137/2010 Z.z. o ovzduší

II.16 Vyjadrenie o predpokladaných vplyvoch navrhovanej činnosti presahujúcich štátne hranice

Počas výstavby a prevádzky navrhovanej činnosti sa nepredpokladajú cezhraničné vplyvy.

III. ZÁKLADNÉ INFORMÁCIE O SÚČASNOM STAVE ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA DOTKNUTÉHO ÚZEMIA

III.1 Charakteristika prírodného prostredia vrátane chránených území

Podrobne sú zložky prírodného prostredia vrátane chránených území charakterizované v nasledujúcich kapitolách.

III.1.1 Geomorfologické, geologické a inžiniersko-geologické pomery dotknutého územia

Podľa geomorfologického členenia (Mazúr - Lukniš, 1986) sa dotknuté územie nachádza v Alpsko – himalájskej sústave, podsústave Panónska panva, provincii Západopanónska panva, subprovincii Viedenská kotlina, oblasti Záhorská nížina, v celku Borská nížina a na rozhraní podcelkov Podmalokarpatská nížina a Novoveská plošina.

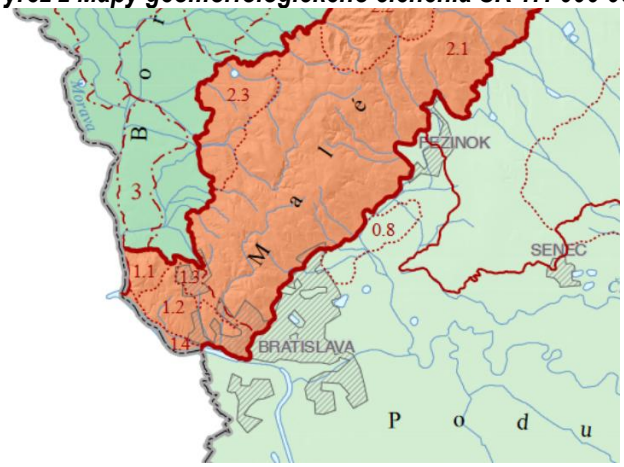
Geologickú stavbu širšieho územia tvorí paleozoikum a sedimenty neogénu a kvartéru. Geologický prieskum bol vykonaný v r. 1998 pre výrobnú halu Heiland v areáli CEVASERVIS, na parcele 4137/49 RNDr. Mariánom Fabiánom.

Neogénne podložie reprezentuje panónske súvrstvie v litologickom vývoji pestrých ílov, rôzne piesčitých, prípadne siltovitých ílov, s podradnými vložkami pieskov a drobnozrnných štrkov. Často sa vyskytujú preplástky uhoľných ílov a lignitu. Najvyššie vrstvy neogénneho súvrstvia reprezentujú uloženiny tzv. uhoľnej a modrej série. V spodnej časti sú šedé, zelené a žltošedé, vyššie sivomodré vápnité íly s malým obsahom piesku. V dôsledku zvetrávacích procesov v neogéne sú najvyššie polohy ílov sfarbené do hneda, žltohnedá a hrdzavohnedá.

Kvartér je zastúpený mohutným náplavovým kužeľom dunajských fluviálnych štrkopiesčitých sedimentov s premenlivým obsahom piesčitej frakcie a nepravidelným plošným vývojom, čo má za následok veľkú nerovnorodosť sedimentov vo vertikálnom i horizontálnom smere. V mnohých oblastiach sú najvrchnejšie polohy štrkov prekryté nesúvislou vrstvou fluviálnych hlín a pieskov, ktoré dosahujú hrúbku 2 - 4 m. V starých ramenách sa vyskytujú sedimenty charakteru bahnitých ílov až pieskov, hrúbky niekoľkých metrov. V intraviláne vystupujú v značnej miere aj antropogénne sedimenty.

Z hľadiska inžiniersko-geologických pomerov je podľa archívneho geologického prieskumu vykonaného v areáli spoločnosti Cevaservis a.s. (RNDr. Marián Fabian, 1998) dotknuté územie tvorené jednozrnnými sedimentmi kvartéru a neogénu. Kvartér je zložený z povrchových hlín, tvorených navážkami o mocnosti cca 2 m. V dotknutom území boli zaznamenané aj polohy piesku. Neogénne íly sú vysoko až veľmi vysoko plastické, s konzistenciou tuhou až pevnou. Mocnosť neogénnych ílov je väčšia ako 8 m.

Obr. 1 Výrez z Mapy geomorfologického členenia SR 1:1 000 000



Zdroj: Atlas krajiny SR, MZPSR 2002

III.1.2 Hydrogeologické pomery

Podľa archívneho geologického prieskumu vykonaného v areáli spoločnosti Cevaservis a.s., neboli zdokumentované plytšie zvodnené horizonty, ako podzemná voda, na úrovni neogénnej vrstvy (>30 m pod terénom). Podzemná voda mala v realizovanom vrte silne napätý charakter (hladina môže vystúpiť až na úroveň terénu). Výskyt vody na stavenisku je možné očakávať len v po zrážkovom období po jej nahromadení na povrchu, v dôsledku nepriepustného podložia.

Sedimenty neogénu sú prakticky nepriepustné, podzemná voda je viazaná na polohy pieskov. Táto voda má artézsky (napätý) charakter.

V kvartérnych sedimentoch je podzemná voda viazaná na štrkový komplex.

Podľa ukazovateľov uvedených v Štatistickej ročenke vybraných ukazovateľov životného prostredia v rokoch 2011-2015 sa povodie Moravy, do ktorého patrí dotknuté územie, nezaradilo do území s mimoriadne zhoršenou kvalitou povrchových a podzemných vôd.

III.1.3 Geodynamické javy a seizmicita

Dotknuté územie patrí k pozitívnej jednotke (nížinné pahorkatiny), do podsústavy Panónska panva s charakteristickým pohybom malý zdvih.

K najvýznamnejším geodynamickým javom patria neotektonické pohyby, ktoré sa odohrali v pliocéne s čiastočným pokračovaním v pleistocéne. Tie podstatne modelovali súčasný reliéf, charakter a mocnosti kvartérnych sedimentov. Úzko je s nimi spojená seizmicita územia.

Dotknuté územie je stabilné, bez prejavov zosuvnej činnosti, najbližšia svahová deformácia - aktívny zosuv sa nachádza vo vzdialenosti 10 km od dotknutého územia, v Devínskej Novej Vsi.

Podľa STN 73 0036 čl.4.1.1 seizmické oblasti Slovenska a seizmotektonickej mapy Slovenska príloha A2 zaraďujeme dotknuté územie do 6° - 7° makroseizmickej intenzity MSK-64.

III.1.4 Ložiská nerastných surovín

V dotknutom území, ani v blízkom okolí sa nenachádzajú žiadne chránené ložiskové územia, dobývacie priestory, banské diela, resp. ložiská vyhradených alebo nevyhradených nerastov.

Najbližšie ložiská nerastných surovín:

- ložisko č. 435, Marianka, stavebný kameň, vzdialenosť od dotknutého územia je 0,8 km, dobývací priestor,
- ložisko č. 168, Borinka - Prepadlé, stavebný kameň, vzdialenosť od dotknutého územia je 6 km, dobývací priestor,

- ložisko č. 544, Devínska Nová Ves, tehliarske suroviny, vzdialenosť od dotknutého územia je 7 km, dobývací priestor.

III.1.5 Hydrologické pomery

Dotknuté územie patrí do povodia rieky Morava, ktorá má celkovú dĺžku 329 km, plochu povodia v ústí 26658 km^2 a priemerný prietok 120m^3/s, dĺžka hraničného toku so Slovenskom je 114 km. Najvyšší prietok má na jar, v prietok lete klesá a opäť stúpa počas jesene.

Priamo v dotknutom území sa nenachádzajú žiadne povrchové toky ani vodné plochy, pramene a pramenné oblasti a vodné zdroje. Dotknuté územie nezasahuje do ochranných pásiem vodných zdrojov. Najbližšími vodnými tokmi sú Mástsky potok (vzdialený cca 0,25 km) s prítokmi potok Mláka, Mariánsky potok, Chotárny potok, Podhájsky potok a Stupavský potok (vzdialený cca 0,45 km) s prítokmi Vajnorský jarok, Grófsky potok, Červený potok, a Vápeničný potok.

Najbližšie k dotknutému územiu leží vodná plocha Stupavské rybníky (vzdialená cca 1,5 km). Ďalšie vodné plochy v Stupave sú: Jánošíkov rybník, Vachálkov rybník a Jazero v zámockom parku.

V hodnotenom území ani v jeho blízkom okolí sa nenachádzajú žiadne vodné zdroje, ktoré by boli využívané na pitné účely.

Dotknuté územie nezasahuje do Chránenej vodohospodárskej oblasti (CHVO). V dotknutom ani v jeho blízkom okolí sa nenachádza vodohospodársky významné územie.

V dotknutom území, ani v jeho okolí územi sa geotermálne vody nevyskytujú.

Podľa NV č. 117/2017 Z.z. patria vodné útvary povrchových vôd medzi citlivé oblasti .

III.1.6 Pôda

V okolí dotknutého územia sa vyskytujú ľahké regozeme arenické (piesočnaté) na viatych pieskoch a rozplavených viatych pieskoch s rovinou bez prejavu plošnej vodnej erózie. Sú to pôdy ľahké (piesočnaté a hlinopiesočnaté), hlboké (60 cm a viac) bez obsahu skeletu (obsah skeletu do hĺbky 0,6 m pod 10%).

Regozeme sú pôdy s veľmi tenkým svetlým humusovým horizontom, ktorý sa vytvoril na viatych pieskoch, na íloch, slieňoch, alebo sprašiach. Veľmi často sú tieto pôdy na miestach, kde boli eróziou úplne odstránené pôvodné pôdy. Rozlišujú sa podľa zrnitosti substrátov na: typické na stredne ťažkých až ťažkých substrátoch, arenické na pieskoch, pelické na slieňoch a íloch.

Priamo v dotknutom území boli pôvodné pôdy odstránené pri výstavbe výrobného areálu a súvisiacej technickej infraštruktúry. V súčasnosti sa na plochách, ktoré nie sú zastavané vyskytujú navážky materiálov a zemín, resp. na sadovnícky upravených plochách antrozeme.

Poľnohospodárska pôda podľa NV č. 117/2017 Z.z. patria poľnohospodársky využívané pozemky v obci Stupava medzi zraniteľné oblasti.

III.1.7 Radón

Radónový prieskum v etape vypracovania Zámeru podľa zák. č. 24/2006 Z.z. nebol vykonaný. Kategória radónového rizika podľa normy STN 73 0601 a podľa Geofyzikálnej mapy - Mapy prírodnej rádioaktivity (www.geology.sk) je STREDNÁ.

Tab. 10 Radónové riziko z geologického podložia

Radónové riziko	Objemová aktivita 222Rn v pôdnom vzduchu (kBq.m-3) v základových pôdach podľa plynopriepustnosti zemín		
	malá	**stredná**	**vysoká**
nízke	< 30	< 20	< 10
stredné	30 -100	20 -70	10 - 30

III.1.8 Klimatické pomery

Dotknuté územie má nížinnú klímu a je súčasťou teplej oblasti, okrsku teplého, mierne suchého s miernou zimou, pričom jeho väčšia časť patrí do podoblasti mierne suchej. Patrí medzi územia s málo výdatnými zrážkami. Priemerná teplota vzduchu v januári je – 1,3º C a v auguste 21,1º C. Priemerný počet letných dní v roku je 50 a viac s denným maximom teploty vzduchu viac ako 25º C. Priemerný ročný úhrn zrážok kolíše od 550 – 650 mm.

Zrážky

Dotknuté územie sa nachádza v teplom, mierne suchom okrsku kde podľa údajov stanice Kuchyňa – Nový Dvor priemerný úhrn zrážok za obdobie rokov 2000 až 2004 dosiahol 565 mm. Prevládajúce množstvo zrážok spadne v predmetnom území v teplom polroku (IV-IX) 327 mm, pričom v zimnom polroku (X-III) hodnota úhrnu dosiahla 238 mm. Z uvedeného je zrejme, že na zrážky sú najbohatšie letné mesiace. Vo vegetačnom období spadne viac ako 50 % zrážok. V roku 2004 najväčšie množstvo zrážok spadlo v mesiaci marec (77,0 mm) a najsuchším mesiacom bol mesiac december s priemernou mesačnou hodnotou 18,6 mm. Počet dní s úhrnom zrážok vyšším ako 5 mm je 35 dní a viac ako 10 mm je 14 dní v roku. Priemerný ročný úhrn v poslednom roku bol 549,3 mm.

Dĺžka snehovej pokrývky do 5 cm je v oblasti 31 dní v roku a 17 dní so snehovou pokrývkou viac ako 10 cm. Priemerný počet dní so súvislou snehovou prikrývkou (1 cm a viac) býva 37, pričom výška snehovej pokrývky zvyčajne nedosahuje viac ako 40 cm, v priemere 8,6 cm.

Tab. 11 Priemerné mesačné úhrny zrážok zo stanice Kuchyňa – Nový Dvor za obdobie 2000 - 2004 (mm)

Rok	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
2000	58,6	30,6	66,9	10,5	36,9	25,4	83,3	50,1	51,3	43,9	61,3	44,9
2001	12,5	30,3	58,1	54,4	28,4	49,2	113,4	40,3	139,1	7,6	37,6	29,1
2002	13,6	36,5	40,2	34,5	39,3	63,1	106,9	140,1	42,7	103,1	50,8	33,1
2003	47,7	1,0	3,0	15,8	68,9	17,9	75,5	55,6	30,7	40,0	27,0	24,4
2004	46,5	54,9	77,0	42,0	48,3	72,4	27,0	26,5	44,7	32,0	59,4	18,6

Zdroj: Ročenky poveternostných pozorovaní meteorologických staníc na území SR, 2001 – 2005, SHMÚ, Bratislava

Teplota ovzdušia

Dotknuté územie patrí do teplej klimatickej oblasti, okrsku teplého s miernou zimou. Priemerné ročné teploty vzduchu sa pohybujú od 9,0 do 10,5 ºC a priemerný ročný výpar z povrchu pôdy dosahuje 460 až 480 mm. Najteplejším mesiacom je august s priemernou mesačnou teplotou 21,1º C a najchladnejším v priemere mesiac január s priemernou mesačnou teplotou – 1,3º C. Z dlhodobých meraní najnižší mesačný priemer dosahuje – 3,8º C a najvyšší 22,7º C. Obdobie bez mrazov trvá asi 160 až 180 dní, počet letných dní okolo 60 až 70 dní v roku. V poslednom meranom roku dosiahla priemerná teplota vzduchu 9,8º C, pričom maximu bol dosiahnutý v auguste (20,4º C) a minimum v januári (- 2,6º C).

Tab. 12 Priemerné mesačné hodnoty teploty zo stanice Kuchyňa – Nový Dvor za obdobie 2000 – 2004 (ºC)

Rok	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
2000	-2,2	3,5	5,2	13,7	17,4	20,3	18,4	21,0	14,7	13,4	8,3	1,4
2001	0,2	2,3	6,5	9,4	16,7	16,7	20,1	21,1	13,5	13,0	3,0	-3,8
2002	0,0	4,9	6,6	9,4	17,7	20,1	21,4	20,1	13,7	8,8	7,8	-1,4
2003	-1,8	-3,0	4,7	9,3	17,6	22,2	20,8	22,7	15,4	6,8	6,6	0,9
2004	-2,6	1,5	3,9	11,1	13,3	17,6	19,7	20,4	15,0	11,6	5,4	1,0

Zdroj: Ročenky poveternostných pozorovaní meteorologických staníc na území SR, 2001 – 2005, SHMÚ, Bratislava

Veternosť

V záujmovej oblasti prevláda vietor juhovýchodného smeru, výrazný podružný smer je severozápadný. V období posledných piatich rokov dosiahol juhovýchodný smer 15,6 % početnosti a severozápadný 10,8 %. Ich priemerná rýchlosť je pri JV smere 3,4 m.s-1 a pri SZ smere 4,0 m.s-1.

Maximálna priemerná mesačná rýchlosť vetra bola v roku 2004 v mesiaci november (4,4 m.s-1) a minimálna v mesiacoch august a september (2,4 m.s-1). Maximálnu priemernú mesačnú rýchlosť dosiahol vietor v smere severo - severozápadnom o hodnote 4,5 m.s-1.

Tab. 13 Priemerná rýchlosť vetra zo stanice Kuchyňa – Nový Dvor za obdobie 2000 – 2004 (m.s-1)

Rok	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
2000	2,6	2,5	3,3	3,4	2,5	2,6	2,9	1,7	2,4	2,8	3,1	1,7
2001	2,9	3,3	3,4	3,2	3,1	3,1	2,9	2,5	2,7	1,9	2,7	2,3
2002	2,1	3,2	3,8	2,7	2,7	3,0	2,6	2,1	2,2	3,0	3,3	2,4
2003	2,6	2,7	2,9	3,1	2,7	2,3	2,8	2,1	2,0	2,8	2,6	3,2
2004	3,0	2,8	3,2	3,2	2,8	2,5	2,8	2,4	2,4	3,7	4,4	3,0

Zdroj: Ročenky poveternostných pozorovaní meteorologických staníc na území SR, 2001 – 2005, SHMÚ, Bratislava

Tab. 14 Početnosť výskytu smerov vetra zo stanice Kuchyňa – Nový Dvor za obdobie 2000 - 2004 (%)

rok	N	NNE	NE	ENE	E	ESE	SE	SSE	S	SSW	SW	WSW	W	WNW	NW	NNW
2000	3,5	3,0	2,9	1,4	1,3	3,6	18,5	9,6	7,4	6,9	9,1	3,3	3,8	7,0	9,9	4,1
2001	6,2	3,4	2,6	2,1	1,8	3,3	15,4	6,5	5,1	5,5	8,1	2,5	3,4	5,3	13,4	6,7
2002	7,7	4,5	3,0	1,5	2,7	5,3	17,2	9,8	5,4	5,6	6,8	2,8	3,8	5,7	7,6	6,4
2003	7,5	7,5	4,6	2,5	1,3	2,7	13,8	10,0	6,0	5,6	6,9	3,7	2,1	4,3	11,1	6,9
2004	9,1	4,7	2,3	1,3	1,4	2,4	13,1	11,8	6,9	5,7	8,4	4,9	3,6	4,3	11,9	4,9

Zdroj: Ročenky poveternostných pozorovaní meteorologických staníc na území SR, 2001 – 2005, SHMÚ, Bratislava

Tab. 15 Veterná ružica pre Bratislavu

Smer vetra	N	NE	E	SE	S	SW	W	NW
Početnosť s. vetra %]	14,5	16,14	14,78	7,76	6,54	4,47	15,46	20,80
Priemerná rýchlosť vetra [m.s^{-1}]	3,3							

Zdroj: Hesek, 2017

Najväčšia relatívna vlhkosť vzduchu je v zimných mesiacoch, naopak v letných mesiacoch so stúpajúcou teplotou hodnota relatívnej vlhkosti klesá. Priebeh relatívnej vlhkosti je obrátený tak, ako je chod teploty vzduchu. Ročný chod oblačnosti je charakterizovaný maximom v decembri, čo súvisí s častým výskytom hmiel alebo nízkej vrstevnej oblačnosti a minimom v júli až septembri. Veľký počet dní s dostatočným, až silným prúdením umožňuje rozptyl oblačnosti, ale nie je príčinou častého vývoja inverzie teploty, ktorá podmieňuje vznik hmiel a oblačnosti z hmly. Priemerná oblačnosť dosahuje 60 %, jasných dní býva v priemere 47 za rok a zamračených 120. Priemerný počet dní s hmlou býva 35 v roku (v rokoch 1961 – 1990 v intervale od 20 do 45 dní - oblasť rovín a nížin so zníženým výskytom hmiel). Priemerné ročné sumy globálneho žiarenia za roky 1961 - 1990 predstavovali 1 100 – 1 150 kWh.m^{-2}.

III.1.9 Biota

Z hľadiska fytogeografického členenia SR sa dotknuté územie nachádza v oblasti panónskej flóry, v obvode eupanónskej xerotermnej flóry (Eupannonicum), na rozhraní Devínskej Kobyly a Záhorskej nížiny.

Potenciálna vegetácia (Geobotanická mapa SSR Michalko a kol.,1986) predstavuje vegetáciu, ktorá by sa vyvinula za súčasných klimatických, edafických a hydrologických podmienok, ak by človek nijakým spôsobom nezasahoval do vývojového procesu. V daných podmienkach, až na stanovištia na holých skalách a otvorených vodných hladinách, by sa vyvinuli lesné rastlinné spoločenstvá ako stabilný autoregulačný systém.

Podľa Stanová, V., Valachovič, M., (eds.) 2002: Katalóg Biotopov Slovenska. DAPHNE – Inštitút aplikovanej ekológie, Bratislava je širšie územie zaradené do kategórie Intravilán.

Podľa Atlasu krajiny SR, MŽP SR 2002 (Štefan Maglocký) je širšie územie charakteristické výskytom potencionálnych prirodzených vegetačných jednotiek:

Lužné lesy nížinné (Ulmenion Oberd. 1953)

Výskyt - ekologické nároky: viažu sa na vyššie a relatívne suchšie polohy úrodných nív (riečne terasy, agradačné valy a pod.), kde ich zriedkavejšie a najmä časovo kratšie ovplyvňujú periodicky sa opakujúce povrchové záplavy alebo kolísajúca hladina podzemnej vody.

Floristická charakteristika: stromovú vrstvu tvorí jaseň úzkolistý panónsky (*Fraxinus angustifolia*), brest hrabolistý (*Ulmus minor*), čremcha strapcovitá (*Prunus padus*), brest väz (*Ulmus leavis*), dub letný (*Qercus robur*), jaseň štíhly (*Fraxinus excelsior*), javor poľný (*Acer campestre*), z krovín sa vyskytujú svíb krvavý (*Cornus sanquinea*), vtáčí zob obyčajný (*Ligustrum vulgare*), bršlen európsky (*Euonymus europaea*), kalina obyčajná (*Viburnum opulus*), z bylín: čarovník parížsky (*Circaea lutetiana*), kostrava obrovská (*Festuca gigantea*), lipkavec marenovitý (*Galium rubioides*), plamienok plotný (*Clematis vitalba*), kokorík širokolistý (*Polygonatum latifolium*), čistec lesný (*Stachys sylvatica*), kuklík mestský (*Geum urbanum*), kozia noha hostcova (*Aegopodium podagraria*) a iné.

Dubovo-hrabové lesy panónske (*Querco robori-Carpinenion betuli* J. et M. Michalko ined.)

Výskyt v najteplejších oblastiach na Slovensku, podmienené piesočnatými a štrkovitými terasami.

Stromové poschodie: dub letný (*Quercus robur*), dub sivý (*Quercus pedunculiflora*), dub zimný (*Q. petraea*), javor (*Acer campestre*), brest (*Ulmus minor*), lipa malolistá (*Tilia cordata*), hrab (*Carpinus betulus*), jaseň štíhly (*Fraxinus excelsior*).

Krovinné poschodie: ostrica chlpatá (*Carex pilosa*), lipkavec lesný (*Galium sylvaticum*), vtáčí zob (*Ligustrum vulgare*), trnka obyčajná (*Prunus spinosa*), siripútka (*Viburnum lantana*), baza čierna (*Sambucus nigra*).

Karpatské dubovo-hrabové lesy (*Carici pilosae betuli)*:

Výskyt - ekologické nároky: podľa Štátnej ochrany prírody SR sú lesy s výskytom v oblasti nížin a pahorkatín, na náplavových terasách s pokrytím spraševých hlín. Pôda typu kambizeme s dostatkom živín je splavená z vyšších polôh a dôsledkom výmladkového hospodárenia je štruktúra často krát narušená.

Floristická charakteristika: stromovú vrstvu tvorí dub zimný (*Quercus sessilis*), dub letný (*Quercus robur*) hrab obyčajný (*Carpinus betulus*), buk lesný (*Fagus sylvatica*), javor poľný (*Acer campestre*), lipa malolistá (*Tilia cordata*), lipa veľkolistá (*Tilia platyphyllos*), čerešňa vtáčia (*Cerasus avium*), dub žltkastý (*Quercus dalechampii*), krovinné poschodie tvorí zimolez obyčajný (*Lonicera xylosteum*), svíb krvavý (*Swida sanguinea*), lieska obyčajná (*Corylus avellana*), vtáčí zob obyčajný (*Ligustrum vulgare*), hloh jednosemenný (*Crataegus monogyna*), hloh obyčajný (*Crataegus laevigata*). Bylinné poschodie tvorí napr. marinka voňavá (*Galium odoratum*), kopytník európsky (*Asarum europaeum*), stoklas benekov (*Bromus benekenii*), zubačka cibuľkonosná (*Dentaria bulbifera*), kostrava rôznolistá (*Festuca heterophylla*), mednička ovisnutá (*Melica nitans*) alebo mliečnik mnohofarebný (*Euphorbia polychroma*).

Súčasnú vegetáciu širšieho územia tvoria rozsiahle listnaté, bukové a dubové lesy Malých Karpát, s prímesou smreka. V nižších polohách rastú agáty, topole, a borovice, pri vodných tokoch jelše a vŕby. V zámockom parku v Stupave rastú lipy, pagaštan konský, smrekovec opadavý, jaseň štíhly a topole.

V dotknutom území je pôvodná vegetácia výrazne ovplyvnená antropogénnou činnosťou. Územie je zastavané a v minulosti bolo využívané na priemyselné účely.

Súčasnú vegetáciu dotknutého územia tvoria sporadické ruderálne porasty s výskytom paliny obyčajnej, príhľavy dvojdomej, pichliača roľného, rumana roľného a iných bylín a trávnaté plochy so vzrastlými drevinami.

V dotknutom území sa nenachádzajú významné biotopy. Biotopy dotknutého územia možno podľa publikácie Biotopy Slovenska (Ústav krajinnej ekológie SAV, 1996) zaradiť ako biotopy kategórie C – Intravilán. Tieto biotopy nie sú významné pre ochranu prírody ani mokrade.

V dotknutom území sa nachádzajú vzrastlé dreviny uvedené v ***Tab. 16***.

Tab. 16 Inventarizácia drevín

P. č.:	Latinský názov:	Plocha	Obvod kmeňa: (cm)	Priemer koruny: (m)	Výška: (m)	Sadovnícka hodnota podľa Machovca	Index dlhovekosti:	Index podľa poškodenia, resp.veku	Index podľa tvaru koruny al. sfarbenia ihlic	Zákl. spoločenská hodnota v €	Konečná spoloč. Hodnota upravená indexami:	Poznámky:
1	Ligustrum ovalifoliul	4	-	-	1,8	3	0,9	0,6	-	207	111,78	prekážka vo výstavbe, VÝRUB
2	Ligustrum ovalifoliul	45	-	-	0,8	3	0,9	0,8	-	828	596,16	prekážka vo výstavbe, VÝRUB
3	Prunus sp.	-	71	7	5	3	0,9	0,8	-	783	563,76	prekážka vo výstavbe, VÝRUB
4	Prunus sp.	-	75	7	5	3	0,9	0,8	-	691	497,52	prekážka vo výstavbe, VÝRUB
5	Populus nigra Italica	-	140	1	7	1	-	0,4	1,5	1612	967,2	pahýľ, prekážka vo výstavbe, VÝRUB
6	Populus nigra Italica	-	144	5	17	3/2	-	0,6	1,5	1612	1450,8	prekážka vo výstavbe, VÝRUB
7	Populus nigra Italica	-	148	4	17	3/2	-	0,6	1,5	1612	1450,8	prekážka vo výstavbe, VÝRUB
8	Populus nigra Italica	-	127	4	17	3/2	-	0,6	1,5	1474	1326,6	prekážka vo výstavbe, VÝRUB
9	Populus nigra Italica	-	124	4	17	3/2	-	0,6	1,5	1474	1326,6	prekážka vo výstavbe, VÝRUB
10	Populus nigra Italica	-	91	5	17	3/2	-	0,6	1,5	1796	1616,4	prekážka vo výstavbe, VÝRUB
	Populus nigra Italica		90									
11	Populus nigra Italica	-	141	4	17	3/2	-	0,6	1,5	1612	1450,8	obvod meraný vo výške 0,7m - pod rozkonárením
12	Populus nigra Italica	-	216	5	17	3/2	-	0,6	1,5	2073	1865,7	prekážka vo výstavbe, VÝRUB
13	Robinia pseudoaccacia	-	137	9	11	3/2	-	-	-	-	-	
14	Robinia pseudoaccacia	-	149	8	10	3/2	-	-	-	-	-	
15	Robinia pseudoaccacia	-	160	9	10	3/2	-	-	-	-	-	
16	Betula pendula	-	83	8	8	3	0,9	0,8	-	921	663,12	prekážka vo výstavbe, VÝRUB
17	Betula pendula	-	86	5	9	3	0,9	0,8	-	921	663,12	prekážka vo výstavbe, VÝRUB

18	Betula pendula	-	168	12	9	4	0,9	0,8	-	1796	1293,12	prekážka vo výstavbe, VÝRUB
19	Betula pendula	-	110	8	10	4	0,9	0,8	-	1198	862,56	prekážka vo výstavbe, VÝRUB
20	Betula pendula	-	89	8	9	3	0,9	0,8	-	921	663,12	prekážka vo výstavbe, VÝRUB
21	Betula pendula	-	115	10	6	4	0,9	0,8	-	1336	961,92	prekážka vo výstavbe, VÝRUB
22	Betula pendula	-	138	10	11	4	0,9	0,8	-	1612	1160,64	prekážka vo výstavbe, VÝRUB
23	Betula pendula	-	61	5	11	3	0,9	0,8	-	691	497,52	prekážka vo výstavbe, VÝRUB
24	Betula pendula	-	117	10	11	4	-	-	-	-	-	
25	Betula pendula	-	111	10	11	4	-	-	-	-	-	
26	Betula pendula	-	105	8	8	4	-	-	-	-	-	
					Spoločenská hodnota celkom:						**19989,24**	**eur**

Zdroj: Ateliér KM, s.r.o.. Ing. L. Mišovič, Ing. J. Kyselica, Dokumentácia pre územné rozhodnutie, Obytný súbor – Bytové domy s polyfunkciou Cementárenská „Obytný komplex NOEMIS“

V území navrhovanom na realizáciu činnosti je výskyt živočíchov vzhľadom na charakter dotknutého aj širšieho územia (sídlo, zastavané plochy výrobných areálov, komunikácií, obytných súborov, škôl, objektov služieb a obchodu) obmedzený na nenáročnú faunu urbanizovaného územia.

Charakteristické sú druhy živočíchov viazaných na urbanizované prostredie: lastovičky, holuby, drozdy, vrabce a sýkorky, drobné hlodavce a hmyz.

V území dotknutom navrhovanou činnosťou nie je evidovaný výskyt žiadneho chráneného rastlinného druhu, druhu európskeho a národného významu, vzácnych, zriedkavých alebo ohrozených druhov rastlín, živočíchov a ani ich významné migračné koridory.

III.1.10 USES

Podľa ÚPN Stupava - Ochrana prírody a tvorba krajiny sa dotknuté územie nachádza v intraviláne mesta v nových rozvojových plochách a nezasahuje do prvkov územného systému ekologickej stability.

Medzi najbližšie prvky ÚSES patria:

- nadregionálne biocentrum nBC SKUEV Homolské Karpaty, vzdialené 3 km od dotknutého územia,
- regionálny biokoridor rBK Mláka, vzdialený cca 0,30 km od dotknutého územia,
- regionálny biokoridor rBK Stupavský potok, vzdialený cca 0,50 km od dotknutého územia,
- regionálny biokoridor rBK Zohorský kanál, vzdialený cca 1,4 km od dotknutého územia,
- miestne biocentrum mBC Dúbravy, vzdialené cca 2,14 km od dotknutého územia,
- miestne biocentrum mBC Malgrunty, vzdialené cca 2,30 km od dotknutého územia,
- miestne biocentrum mBC Rakytná, vzdialené cca 2,3 km od dotknutého územia,
- miestne biocentrum mBC Stupavský park, vzdialené cca 0,70 km od dotknutého územia,
- miestne biocentrum mBC Lingrady, vzdialené cca 1,9 km od dotknutého územia,
- miestne biocentrum mBC Stupavský potok, vzdialené cca 1,30 km od dotknutého územia.

Ekostabilizačné plochy - menšie parky a sadovnícky upravené plochy a vyhradená zeleň zariadení sa nachádzajú v širšom riešenom území.

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

Krajina

Najvýznamnejším krajinotvorným prvkom na území Stupavy je masív Malých Karpát na východe a Záhorská nížina na západe.

Štruktúra súčasnej krajiny vznikla pôsobením človeka na prírodné ekosystémy, ich využívaním, pretváraním a ovplyvňovaním.

Dominantným typom súčasnej krajinnej štruktúry dotknutého územia je urbanizovaná krajina so štruktúrou mestského typu sídelnej štruktúry s obytnou, obslužnou, výrobnou, technickou a dopravnou funkciou.

V rámci širšieho hodnoteného územia možno vyčleniť nasledovné základné prvky krajinnej štruktúry:

- krajinná vegetácia na svahoch Malých Karpát
- zeleň v rámci zastavaných plôch v okolí navrhovanej činnosti (záhrady pri rodinných domoch, vyhradená zeleň v okolí bytových domov a občianskej vybavenosti, parky, stromoradia),
- vodné plochy a vodné toky v okolí,
- zastavané plochy – priemyselné areály, objekty s výrobnou, obchodnou a technickou prevádzkou, obytné zóny a zmiešané zóny s obytnou funkciou a funkciami občianskej vybavenosti),
- líniové dopravné prvky (cesty miestneho významu a štátne cesty),
- líniové prvky – produktovody a vedenia – v území sa nachádzajú trasy plynovodu, vodovodu, kanalizácie, káblových vedení, elektriny, väčšinou vedené pod zemským povrchom.

V dotknutom území sa nevyskytujú žiadne prvky územného systému ekologickej stability, ako biokoridory, biocentrá a ekostabilizačné plochy. Ekologická stabilita dotknutého územia je nízka.

Typický obraz krajiny tvorí zastavané územie sídla a prvky dopravnej a technickej infraštruktúry.

Pozitívnymi prvkami krajinnej štruktúry sú plochy s vegetáciou v sídlach a mimo sídel, vodné toky a vodné plochy, lesy.

Negatívnymi prvkami sú prvky technickej infraštruktúry, ako elektrické vedenia, cesty, veľké súvislé plochy poľnohospodárskej pôdy, výrobné areály.

Ochrana

Podľa zákona č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov sa dotknuté územie nachádza v území kde platí 1. stupeň územnej ochrany. Na území, ktoré má byť priamo zasiahnuté výstavbou a prevádzkou navrhovanej činnosti sa nenachádzajú žiadne veľkoplošné ani maloplošné chránené územia. Navrhovaná činnosť nebude zasahovať do žiadneho vyhláseného alebo navrhovaného chráneného vtáčieho územia alebo územia európskeho významu, druhy a biotopy európskeho a národného významu. Navrhovaná činnosť nebude zasahovať do územia chráneného podľa Ramsarského dohovoru. Na území, ktoré má byť priamo zasiahnuté výstavbou a prevádzkou navrhovanej činnosti sa nenachádzajú žiadne chránené stromy.

Z veľkoplošných chránených území je najbližšie k navrhovanej činnosti Chránená krajinná oblasť Malé Karpaty (cca 2,8 km východne od navrhovanej činnosti). Chránená krajinná oblasť Malé Karpaty bola vyhlásená vyhláškou MŽP SR č. 138/2001 Z. z. o Chránenej krajinnej oblasti Malé Karpaty z 30. marca 2001 a platí v nej podľa zákona č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov druhý stupeň územnej ochrany. Cieľom ochrany územia Chránenej krajinnej oblasti Malé Karpaty o výmere 65 504 ha je zachovanie vzácnych druhov a spoločenstiev flóry a fauny, zachovaných lesných spoločenstiev a geologických útvarov. Súčasná funkcia chráneného územia je biologická, lesohospodárska, náučno-osvetová a rekreačná. Malé Karpaty predstavujú okrajové pohorie vnútorných Karpát, rozkladajúce sa v ich juhozápadnom cípe. Sú jadrové pohorie so špecifickým vývojom kryštalinika, s obalovou aj príkrovovými jednotkami. V území vystupujú granitoidné horniny, vápence, bridlice, fylity, amfibolity a ďalšie horniny jadrových pohorí. Jediná sprístupnená jaskyňa je jaskyňa Driny (dlhá 680 m) v Smolenickom krase, zaujímavá svojou genézou a bohatou sintrovou výzdobou. Územie z veľkej časti pokrývajú listnaté lesy s bukom, jaseňom štíhlym, javorom horským a lipou. Z nepôvodných drevín sa tu vyskytuje gaštan jedlý. V teplomilných travinno - bylinných spoločenstvách sa tu vyskytuje hlaváčik jarný, zlatofúz južný, poniklec veľkokvetý, klinček Lumnitzerov. K druhom, ktoré tu majú jediný výskyt na Slovensku, patrí listnatec jazykovitý, ranostaj ľúbi, rašetliak skalný. Malé Karpaty majú druhovo pestré živočíšstvo. Zistilo sa tu doteraz 700 druhov motýľov a okolo 20 druhov mravcov. Z bohato zastúpeného vtáctva možno z okolia hradných zrúcanín spomenúť napríklad skaliara pestrého a skaliarika sivého. Sokol rároh má v Malých Karpatoch najhojnejší výskyt na Slovensku. Z ďalších druhov vtákov v oblasti hniezdia napríklad bocian čierny, včelár obyčajný, hadiar krátkoprstý, výr skalný, myšiarka ušatá, lelek obyčajný. Na území hl. mesta SR

Bratislavy je súčasťou Bratislavský lesný park s rozlohou 9 845,0 ha. Predmetom ochrany sú zachované lesné spoločenstvá, prevažne dubových a dubovo-hrabových lesov, na južných svahoch s prechodom do xerotermných skalných stepí, na severných svahoch do bučín.

Na území Stupavy sa nenachádza žiaden chránený strom podľa zák. č. 543/2002 Z.z.

V okolí do 1 km sa nenachádza žiadne maloplošné chránené územie prírody. Najbližšie maloplošné chránené územie je Prírodná rezervácia Pod Pajštúnom, vzdialená cca 3,20 km od dotknutého územia.

Územia NATURA 2000

Najbližšie položené chránené vtáčie územie je CHVÚ Malé Karpaty, ktoré sa nachádza cca 3 km od dotknutého územia. Chránené vtáčie územie Malé Karpaty bolo vyhlásené vyhláškou MŽP SR č. 216/2005 Z. z. na účely zachovania biotopov druhov vtákov európskeho významu a biotopov sťahovavých druhov vtákov sokola rároha, včelára lesného, ďatľa prostredného, výra skalného, lelka lesného, bociana čierneho, ďatľa bielochrbtého, ďatľa hnedkavého, ďatľa čierneho, sokola sťahovavého, muchárika bielokrkého, muchárika červenohrdlého, strakoša červenochrbtého, žlny sivej, penice jarabej, prepelice poľnej, krutihlava hnedého, muchára sivého, žltochvosta lesného, pŕhľaviara čiernohlavého, hrdličky poľnej a orla kráľovského a zabezpečenia ich prežitia a rozmnožovania. Chránené vtáčie územie má výmeru 50 633,6 hektára, pričom sa za zakázané činnosti, ktoré môžu mať negatívny vplyv na predmet ochrany chráneného vtáčieho územia považuje vykonávanie výchovnej a obnovnej ťažby, zalesňovania, ochrany lesa a sústreďovania dreva od 1. marca do 30. júna, vykonávanie obnovnej ťažby iným spôsobom ako účelovým výberom v lesoch ochranných a lesoch osobitného určenia, obnovná ťažba veľkoplošnou formou podrastového hospodárskeho spôsobu a holorubným hospodárskym spôsobom v hospodárskych lesoch, odstraňovanie a poškodzovanie hniezdnych a dutinových stromov, umiestňovanie stavby a budovanie lesnej cesty alebo zvážnice, budovanie a vyznačenie turistického chodníka, bežeckej trasy, lyžiarskej trasy alebo cyklotrasy, ale aj lesohospodárska činnosť a realizácia poľnohospodárskych prác od 15. februára do 15. júla vykonávaná v blízkosti hniezda a rozorávanie trvalých trávnych porastov.

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

Mesto Stupava má v súčasnosti 15 099 obyvateľov prihlásených k trvalému pobytu (ku dňu 30.04.2017). Podľa národnostného zloženia 96,68 % obyvateľstva tvoria Slováci 1,02% Česi, 0,52% Maďari, 0,15% Rómovia, 0,069% Rusíni a 0,04% Nemci. Podľa Náboženského zloženia Rímsko-katolíci tvoria 70,35%, obyvatelia bez vyznania 19,489%, evanjelici 1,98%, grécki katolíci 0,19% a pravoslávni 0,12%.

Hodnotené územie patrí do Bratislavského kraja, okresu Malacky, katastrálneho územia Stupava. Celková výmera územia Stupavy je 6712,9 ha s hustotou obyvateľstva 156,99 obyv./km^2. Priemerná nadmorská výška Stupavy je 174 m n. m.

Vzdelanostne má obyvateľstvo priemerné vzdelanie, prevláda stredné a stredné odborné vzdelanie. Obyvatelia pracujú priamo v Stupave, alebo dochádzajú za prácou najmä do Malaciek, Bratislavy, prípadne do Rakúska. Najviac obyvateľov pracuje v priemysle, obchode, službách, školstve a v zdravotníctve. Ekonomicky aktívnych je cca 88% obyvateľov. Cca 48 % obyvateľov migruje za prácou do iných miesta a obcí v okolí.

Stupava má 6 katastrálnych území: Bystrická Hora, Hrubé lúky, Mást I, Mást II, Mást III a Stupava a 6 častí: Stupava, Mást, Dúbravy, Kremenica, kolónia a Vinohrady.

V meste sa nachádza rímskokatolícky farský kostol sv. Štefana I. z roku 1767, baroková kaplnka Povýšenia Sv. Kríža/Krista Trpiteľa s kalváriou (1709 – 1713/14), zámocká kaplnka sv. Jána Krstiteľa (1754) a kaplnky Svätého kríža/Korgerova kaplnka (pôvodne baroková, v roku 1890 prestavaná v neoklasicistickom štýle), sv. Vendelína (kon. 19. stor.) a sv. Barbory z roku 1708. V mestskej časti Mást je rímskokatolícky filiálny kostol sv. Šebastiána z roku 1701, kaplnka sv. Urbana z roku 1705 a kaplnka Panny Márie Lurdskej z roku 1938.

V katastrálnom území mesta sa nachádza časť prírodnej rezervácie Pod Pajštúnom.

Pamiatkovo chránené objekty sú: hradný palác, vojenská stanica, podstavec v bývalom farskom úrade, socha sv. Anny a Panny Márie, kaplnka Krista Trpiteľa na Kalvárii, Pálffyovský kaštieľ s parkom, pamätná tabuľa ktp. Jána Nálepku, kúria, synagóga, socha sv. Jána Nepomuckého, hrnčiarska dielňa, strážny dom, pranier, kostol Sv. Štefana, sochy pred kostolom sv. Štefana,

Dotknuté pozemky sa nachádzajú na území bývalého podniku CEVASERVIS a.s.. V súčasnosti je toto územie v ÚPN Stupava definované ako územie nových rozvojových plôch určené pre bytovú výstavbu vo forme

bytových domov a občiansku vybavenosť, administratívnu správu, obchod, služby a prechodné ubytovanie. V okolí navrhovanej činnosti v posledných rokoch vyrástlo viacero obytných súborov.

V meste sa rozvíja priemysel zameraný na:

- výrobu plastových dosiek, fólií,
- recykláciu triedených materiálov,
- výrobu tehál, obkladačiek a stavebných výrobkov z pálenej hliny,
- výrobu čerpadiel a kompresorov,
- výrobu mydla, pracích prostriedkov a čistiacich prípravkov,
- výrobu kuchynského a kancelárskeho nábytku,
- výrobu parfumérskych a toaletných prípravkov
- výrobu elektrických zariadení,
- pilovanie a hobľovanie dreva,
- výrobu hier a hračiek,
- výrobu piva,
- služby pre tlač a médiá.

Z poľnohospodárskych podnikov v meste pôsobia podniky zamerané na pestovanie obilnín, strukovín a olejnatých semien, pestovanie zeleniny a melónov, koreňovej a hľuzovej zeleniny, pestovanie netrvácnych plodín, zmiešané hospodárstvo, služby súvisiace s pestovaním plodín, chov zvierat, lesné hospodárstvo a ostatné služby v lesníctve a riečny rybolov. Stupava je známa pestovaním cibule a kapusty, pestuje sa tiež pšenica, jačmeň, kukurica na zrno, olejniny, cukrová repa a zemiaky a vinič.

V Katastri mesta sa nachádzajú lesy hospodárske, lesy osobitného určenia aj lesy ochranné.

Mesto má dobre vybudovanú infraštruktúru. Technická infraštruktúra obsahuje vodovodnú sieť, elektrickú sieť, telefónnu sieť, plynovod a kanalizáciu napojenú na čistiareň odpadových vôd.

Zásobované pitnou vodou zabezpečuje Bratislavská vodárenská spoločnosť a.s., mesto má dostatok vodných zdrojov s kvalitnou pitnou vodou.

Mesto má vybudovanú kanalizáciu a čistiareň odpadových vôd, ktorú prevádzkujú Vodárne a kanalizácie Stupava, s.r.o., Stupava, vrátane kanalizácie II. rádu, rozvodnú sieť elektriny a zemného plynu.

Zásobovanie zemným plynom zabezpečuje Slovenský plynárenský priemysel, a.s. Bratislava. Zásobovanie je s dostatočnou kapacitou pre potreby všetkých subjektov na území mesta. Zásobovanie elektrickou energiou zabezpečuje Západoslovenská energetika, a.s. Bratislava.

Všetky inžinierske siete sa nachádzajú priamo v dotknutom území, alebo v kontakte s ním.

V meste pôsobí: Mestská polícia, Mestský podnik technických služieb, Pohrebná služba, Vodárne a kanalizácie, Mestské kultúrne stredisko, Cezhraničné informačné centrum, Mestská knižnica Ruda Mórica, Informačné centrum pre Dolné Záhorie, Rímskokatolícky farský úrad, Domov sociálnych služieb a zariadenie pre seniorov Kaštieľ, Hasičská zbrojnica, Mestské zdravotné stredisko, kde majú ambulancie detský lekár, lekár pre dospelých, neurológ, internista, očný lekár, gynekológ, zubný lekár, psychiater, reumatológ, osteológ, fyziater, rehabilitácia.

Školstvo je zastúpené Základnou školou kpt. J. Nálepku, Základnou umeleckou školou, Špeciálnou základnou školou, piatimi materskými školami.

V súčasnosti je Stupava spojená s okolitým územím len automobilovou dopravou. V minulosti, od roku 1891 do roku 2011, viedla do Stupavy železničná trať. Železnica sa v Stupave od r. 1979 využívala výhradne na nákladnú dopravu.

Cestnú sieť v Stupave tvorí štátna cesta prvej triedy spájajúca Bratislavu, Stupavu a Malacky číslo I/2. Bratislavu s Brnom a Prahou spája diaľnica D2 /E65, ktorá prechádza okolo Stupavy. Cesta II/505 spája Stupavu s Bratislavou a cesty III/1108 spája Stupavu s Borinkou a cesta III/1106 spája Stupavu s Vysokou pri Morave.

Do diaľnici D2 prešlo podľa sčítania dopravy v r. 2015 v sčítacom úseku 87140 32968 automobilov za 24 hodín. V úseku Stupava Malacky (80110) po ceste I/2 prešlo 8541 automobilov/24 hodín, po ceste I/2 Bratislava-Stupava v sčítacom úseku 80129 prešlo za 24 hodín 16651 automobilov.

Statická doprava v meste je riešená verejnými parkoviskami, parkoviskami pri bytových domoch, alebo státiami na vlastných pozemkoch. Hromadná doprava je zabezpečovaná autobusovou dopravou.

Hlavnými pešími trasami sú chodníky pozdĺž komunikácií.

III.4 Súčasný stav kvality životného prostredia vrátane zdravia

Podľa krajinnoekologického plánu Bratislavského kraja, AUREX, 2010, je možné katastrálne územie Stupavy zaradiť ako vyváženú krajinu s koeficientom ekologickej stability 4 z max piatich tried. Podľa environmentálnej regionalizácie SR (Správa o stave životného prostredia Slovenskej republiky v roku 2015, MZP SR 2016) patrí k. územie Stupavy medzi regióny s vysokou environmentálnou kvalitou – medzi regióny s nenarušeným prostredím.

III.4.1 Znečistenie ovzdušia

Dotknuté územie patrí do zóny Bratislavský kraj, ktorá má rozlohu 1685 km^2 a populáciu 210 356 obyvateľov, do oblasti Malacky. Oblasť Malacky sa rozprestiera severne od hlavného mesta Slovenska - Bratislavy. Zaberá južnú časť Záhorskej nížiny, na západe ho ohraničuje rieka Morava, ktorá je i hraničnou riekou s Rakúskom a na východe sú to hrebene Malých Karpát. Okres je súčasťou Bratislavského kraja. Administratívnym centrom a najväčším mestom okresu sú Malacky. Prevláda prúdenie vetra zo severozápadného a juhovýchodného smeru. Priemerná rýchlosť sa vetra sa pohybuje okolo 2,7 m.s^{-1}.

Najbližšia meracia stanica sa nachádza v Malackách na Mierovom nám., neďaleko centra mesta. V blízkosti sa nachádzajú supermarkety, obchody a obytné domy. Stanica je umiestnená na križovatke hlavných ťahov na diaľnicu D2 a ciest vedúcich z Malaciek.

Podľa dostupných údajov na meracej stanici Malacky v roku 2015 neboli prekročené krátkodobé ani dlhodobé limitné hodnoty na ochranu zdravia pre znečisťujúce látky CO_2, CO, NO_x, PM10 a benzén

Veľkými a strednými stacionárnymi zdrojmi emisií základných znečisťujúcich látok CO_2, CO, NO_x, TZL v okrese Malacky sú: Holcim a.s., IKEA Industry Slovakia, a.s., ALAS SLOVAKIA, s.r.o. a TERMING a.s. Malacky.

Hlavnými škodlivinami, ktoré produkuje doprava sú: CO, NO_x, SO_x, PAU, tuhé emisie, olovo a ďalšie zlúčeniny. Emisie z dopravy závisia najmä na jej intenzite, zložení dopravného prúdu, technického stavu vozidiel, režimu dopravy, rýchlosti vozidiel a od klimatických faktorov.

Tab. 17 Množstvo emisií v tonách za roky 2007 – 2015 pre základné znečisťujúce látky v okrese Malacky

Rok	*TZL (t)*	*NOx (t)*	*CO (t)*	*TOC (t)*
2015	58,720	1617,957	1571,743	159,963
2014	94,122	1708,722	1438,855	318,205
2013	64,162	1415,755	1396,317	158,066
2012	65,684	1241,767	1120,198	161,171
2011	66,515	1434,852	2408,239	219,991
2010	63,253	1145,326	2640,229	214,575
2009	74,103	1463,325	2915,514	168,268
2008	79,220	1597,997	2024,037	231,296
2007	76,253	1617,807	1403,891	210,351

Zdroj: http://www.air.sk/

Medzi najväčších znečisťovateľov v okrese Malacky patrí Holcim a.s. s produkciou znečisťujúcich látok v r. 2015: TZL 107,261t/r, SO_2 28,991t/r, NO_x 1101,052t/r, CO 2014,295t/r a VOC 9,953t/r. V Stupave sa veľký zdroj znečisťovania ovzdušia nenachádza. Pôvodcami znečistenia ovzdušia sú stacionárne malé a stredné zdroje znečistenia ovzdušia a mobilné zdroje - automobilová doprava.

III.4.2 Znečistenie povrchových a podzemných vôd

V okrese Malacky neprevádzkujú činnosť významní znečisťovatelia vôd, ktorí vypúšťajú do tokov viac ako 200t BSK_5 alebo 300t $CHSK_c$ alebo 200 t NL alebo sa k týmto hodnotám približujú.

Dotknuté územie patrí do povodia Moravy. Kvalita vody na Morave a jej prítokoch je ovplyvňovaná znečistením z bodových zdrojov. Medzi najvýznamnejšie priemyselné zdroje odpadových vôd patria podnik Kinex a.s., Skalica na toku Morava, Slovenský hodváb a.s., Senica na prítoku Teplica, Energoblok Brezová pod Bradlom na prítoku Brezovský potok, Tower Automotive a.s. Malacky na prítoku Malina, Volkswagen Slovakia a.s. Devínska Nová Ves na prítoku Mláka. Z hľadiska množstva vypúšťania komunálnych odpadových vôd sú významné mestá a obce ako Skalica, Gbely, Holíč, Myjava, Senica, Brezová pod Bradlom, Malacky, Stupava a Devínska Nová Ves. Tok Morava priteká na územie Slovenska z Českej republiky, a zároveň je hraničným tokom s Rakúskom, z tohto dôvodu je kvalita vody v toku ovplyvňovaná aj znečistením privádzaným z týchto susedných krajín. Na viacerých odberných miestach sledovaných v r. 2008 nevyhovovali NV č. 296/2005 Z.z. ukazovatele pre celkový Mn, saprobný index biosestónu, fekálne streptokoky a dusitanový dusík, chlorofyl-a, termotolerantné koliformné baktérie, abundancia fytoplanktónu, voľný chlór, NELuv, chloroform, producenti a nasýtenie kyslíkom.

Na prítoku Malina v odberovom mieste Malina-Jakubov (rkm 19,6) a Malina-Zohor (rkm 4,2) bol prekročený limit NV pre ukazovateľ dusitanový dusík.

Podľa Vodohospodárskej bilancie kvality podzemnej vody SR v roku 2015, SHMU, 2016, sa kvalita podzemných vôd hodnotila pozorovacích objektoch podľa Nariadenia vlády SR 496/2010 Z.z., ktorým sa mení a dopĺňa nariadenie vlády Slovenskej republiky č. 354/2006 Z.z., ktorým sa ustanovujú požiadavky na vodu určenú na ľudskú spotrebu a kontrolu kvality vody určenej na ľudskú spotrebu. Bilančný stav podzemných vôd za rok 2015 bol vypočítaný pre ukazovatele NO3 - , NO2 - , NH4 + , vodivosť, CHSKMn a RL105. V hodnotenom období bol na základe bilančného spracovania hodnotený bilančný stav na meracích objektoch v širšom okolí dotknutého územia ako priaznivý na meracom objekte Borinka Prepadlé, pasívny na meracích objektoch Záhorská Ves a Technické sklo. Podrobné údaje sú uvedené v ***tab. 18*****.**

Tab. 18 Bilančný stav podzemných vôd za rok 2015 bol vypočítaný pre ukazovatele NO3 - , NO2 - , NH4 + , vodivosť, CHSKMn a RL105 v okolí dotknutého územia

Č. objektu	lokalita	rok	NH4	NO3	NO2	$CHSK_{Mn}$	Vodivosť	RL105	Bilančný stav	ukazovateľ
MG -0058 Kryštalinikum a mezozoikum JZ časti Malých Karpát										
101003	Borinka-Propadlé	2015	12,5	3,4A	80A	8,88A	2,45A	2,59A	A	
Q – 004 Kvartér Moravy od Brodského po Vysokú na Morave										
209090	Záhorská Ves	2015	1,04B	100A	100A	0,82C	0,3C	0,27C	C	$CHSK_{Mn}$ Vodivosť RL105
ON-007 Kvartér a neogén J a JV časti Borskej nížiny										
603290	Technické sklo	2015	1,2A	37,59A	50A	0,88C	0,55C	0,67C	C	$CHSK_{Mn}$ Vodivosť RL105

Zdroj : www.shmu.sk

III.4.3 Kontaminácia horninového prostredia, pôd a pôdy ohrozené eróziou

Z hľadiska kontaminácie možno pôdy v katastri Stupavy charakterizovať podľa Atlasu krajiny SR, SAZP 2002, ako relatívne čisté pôdy. Súčasne sa prejavuje okysľovanie pôdneho fondu ako dôsledok vplyvu imisií SO_2 a NO_X. Pôdy sú veľmi odolné proti kompakcii, proti intoxikácii alkalickou skupinou rizikových prvkov. Súčasne sú slabo odolné proti intoxikácii kyslou skupinou rizikových prvkov. Pôdy sú ohrozené veternou eróziou a v podhorí Malých Karpát aj výmoľovou eróziou.

Dotknuté územie bolo v minulosti priemyselne a dopravne využívané. Podľa podrobného geologického prieskumu nebolo identifikované znečistenie pôdy ani horninového prostredia v sondách realizovaných v bývalom areáli Cevaservisu, a.s.

III.4.4 Zaťaženie hlukom

Pre potreby posúdenia vplyvu navrhovanej činnosti na hlukovú situáciu vypracovala spoločnosť Klub ZPS vo vibroakustike s.r.o. akustickú štúdiu pre projekt „Obytný súbor – bytové domy s polyfunkciou Cementárenská, novostavba , január 2017“.

V rámci vypracovania akustickej štúdie bolo v lokalite navrhovaného polyfunkčného komplexu vykonané 12 hodinové meranie hluku pred fasádou susedného objektu v bode MH1 na ul. Cementárenská, č.p. 3266/26, Stupava.

Namerané hodnoty celkového zvuku pred fasádou objektu v meracom bode MH1 sú: LAeq,deň = 50,1 dB LAeq,večer = 47,9 dB, LAeq,noc = 43,8 dB.

Tab. 19 Prípustné hodnoty určujúcich veličín hluku vo vonkajšom prostredí

Kat. územia	*Opis chráneného územia alebo vonkajšieho priestoru*	*Ref. čas. inter.*	*Prípustné hodnoty (dB)*				
			Hluk z dopravy				*Hluk z iných zdrojov LAeq, p*
			Pozemná a vodná doprava [b) c)] LAeq, p	*Železn. dráhy [c)] LAeq, p*	*Letecká doprava*		
					LAeq, p	*LASmax, p*	
I	*Územie s osobitnou ochranou pred hlukom, napr. kúpeľné miesta, kúpeľné a liečebné areály*	*deň* *večer* *noc*	45 45 40	45 45 40	50 50 40	70 70 60	45 45 40
II	*Priestor pred oknami obytných miestností bytových a rodinných domov, priestor pred oknami chránených miestností školských budov, zdravotníckych zariadení a iných chránených objektov [d)] rekreačné územie*	*deň* *večer* *noc*	50 50 45	50 50 45	55 55 45	75 75 65	50 50 45
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*	*deň* *večer* *noc*	60 60 50	60 60 55	60 60 50	85 85 75	50 50 45
IV	*Územie bez obytnej funkcie a bez chránených vonkajších priestorov, výrobné zóny, priemyselné parky, areály závodov*	*deň* *večer* *noc*	70 70 70	70 70 70	70 70 70	95 95 95	70 70 70

Poznámka:

a) Okolie je:

1. územie do vzdialenosti 100 m od osi vozovky alebo od osi priľahlého jazdného pásu pozemnej komunikácie,

2. územie do vzdialenosti 100 m od osi priľahlej koľaje železničnej dráhy,

3. územie do vzdialenosti 500 m od okraja pohybových plôch letísk, územie do vzdialenosti 1 000 m od osi vzletových a pristávacích dráh a územie do vzdialenosti 1 000 m od kolmého priemetu určených letových trajektórií s dĺžkou priemetu 6 000 m od okraja vzletových a pristávacích dráh letísk.

b) Pozemná doprava je doprava na pozemných komunikáciách vrátane električkovej dopravy.

c) Zástavky miestnej hromadnej dopravy, autobusovej, železničnej, vodnej dopravy a stanovištia taxislužieb určené na nastupovanie a vystupovanie osôb sa hodnotia ako súčasť pozemnej a vodnej dopravy.

d) Prípustné hodnoty pred fasádou nebytových objektov sa uplatňujú v čase ich používania, napr. školy počas vyučovania a pod.

Najvýznamnejším zdrojom hluku v dotknutom území je pozemná automobilová doprava. Podľa uvedených výsledkov meraní sú v súčasnosti prekročené prípustné hodnoty podľa vyhlášky MZ SR č.237/2009 Z.z., ktorou sa dopĺňa vyhláška MZ SR č. 549/2007 Z.z. zo 16.augusta 2007 pre kat. II. pre vonkajšie obytné prostredie od hluku z iných zdrojov pre denný čas. Podstatnú časť zvukov však tvoria atypické zvuky.

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

IV.1 Požiadavky na vstupy

Počas výstavby a prevádzky navrhovanej činnosti sa predpokladajú požiadavky na nasledovné vstupy: záber pôdy, spotreba vody, spotreba plynu, elektrickej energie a tepla, nároky na dopravu a nároky na pracovnú silu, výrub drevín.

IV.1.1 Záber pôdy

Plocha rezervovaná pre výstavbu má výmeru 10 017,4 m^2 . Plocha zastavaná nadzemnými objektmi je 2837,8m^2. Podzemná časť stavby má plochu 6 019,1m^2. Realizáciou navrhovanej činnosti bude zabratá plocha, ktorá je v KN vedená ako zastavané plochy a nádvoria. Nedôjde k novému záberu pôdy, ani k záberu poľnohospodárskej ani lesnej pôdy.

Na dotknutých pozemkoch bude realizovaná výstavba pozemných stavebných objektov, podzemnej časti stavby, ciest, parkovísk, chodníkov, stojísk kontajnerov, detského ihriska a sadovnícke úpravy na rastlom teréne o výmere 1980,51 m^2 a nad podzemnými konštrukciami o výmere1502,62 m^2 .

IV.1.2 Zásobovanie vodou

Objekt bude zásobovaný pitnou vodou z jestvujúceho areálového vodovodu D110 z HD-PE. Uvedený vodovod je areálový, nakoľko za pripojením uvedeného vodovodu na verejnú sieť v správe BVS a.s. je vodomerná šachta s fakturačným meradlom. Uvedený vodovod bude v tesnej blízkosti stavby predĺžený na úroveň stavby vo svetlosti D110 a v dĺžke 16,0m. Navrhované predĺženie vodovodu bude ukončené podzemným hydrantom svetlosti DN80. Z navrhovanej časti vodovodu bude pomocou vysadeného T-kusa na potrubí vysadená vodovodná prípojka D90 z potrubia z HD-PE (32x3) so spádom 0,3% do vodomernej šachty. Prípojka bude pripojená za vodomernou šachtou na navrhovaný domový vodovod riešeného objektu.

Počet trvale bývajúcich:	465 x 135 l/ob.d.= 62 775 l/d = 0,726 l/s
Počet ľudí v obchodných priestoroch:	10 x 60 l/ob.d.= 600 l/d = 0,0069 l/s
Potreba vody spolu za objekt :	**63 375 l/d = 0,7335 l/s**
Q_m = 1,3 . Qp	= 0,953 l/s
Q_h = 1,8 . Qm	= 1,72 l/s
Q_{rok} = 63 375 l/d x 365	= 23 131,9 m^3/r

Vnútorný vodovod

Vonkajšia časť vnútorného vodovodu bude vyvedená do plynovej kotolne, kde sa bude nachádzať zásobníkový ohrievač na prípravu TV. V kotolni bude rozvod delený na požiarny a rozvod pitnej vody.

Príprava TV bude zabezpečená zásobníkovým ohrievačom TV s objemom 1000l. Po ukončení montáže sa prevedie tlaková skúška vodovodu a dezinfekcia potrubia v zmysle STN 73 6660.

Potreba požiarnej vody: 18l.s^{-1}
Požiarna voda bude zabezpečená z podzemnej nádrže vody o objeme 35 m^3 podľa tab. č.2 STN 92 0400.

IV.1.3 Zásobovanie elektrickou energiou a prípojka NN

Zásobovanie elektrickou energiou bude prostredníctvom novej trafostanice a prípojky VN. VN prípojka bude realizovaná z existujúcej podzemnej linky č. 604 VN 22kV v zemi s odbočením pri TS0062-063. Odbočenie bude realizované cez VN spojky slučkovým káblovým vedením 2x 22kV NA2XS(F)2Y 3x 1 x 240 mm2 v dĺžke cca 300m s napojením novej kioskovej trafostanice TS22/0,42kV DTr 630kVA s vnútorným ovládaním.

Trafostanica bude obsahovať VN rozvádzač 2x prívod, 1x vývod na TR, NN rozvádzač so 8x vývod In=1100A

Transformačná stanica bude riešená ako samostatný stavebný objekt. Vstup do transformačnej stanice bude z verejne prístupných priestorov.

Pre distribúciu elektrickej energie v riešenom území bytových domov je navrhovaná nová podzemná káblová sieť s bodom napojenia v novej trafostanici ktorá sa bude nachádzať za blokom „D".

Káble budú uložené v zemi podľa STN 33 2000-5-52. Križovania a súbehy ostatnými inžinierskymi sieťami budú riešené v zmysle STN 73 6005.

Navrhuje cca 178 odberných miest pre zásobovanie elektrickou energiou pre bytové domy a obchodné prevádzky a objektov polyfunkcie. V rámci tejto stavby budú riešené: 22kV káblové rozvody, nová distribučná trafostanica, 1 kV káblové rozvody, verejné osvetlenie.

Napäťová sústava:
VN ....3 str. 50 Hz, 22 000 V/ IT
NN ... 3/PEN+PE+N AC 230/400V 50 Hz, TN-C-S
sieť s priamo uzemneným neutrálnym bodom

Zaradenie zariadenia v zmysle vyhl. ÚBP SR č. 508/2009 Z.z.:
zariadenie skupiny A písm. c)

Stupeň dôležitosti dodávky elektrickej energie:
Zaradenie priestorov – rozdelenie technických zariadení podľa vyhl. 508/2009 Z z.. § 3, príloha č.1, časť III. :
1 – Rozvody NN a objekty – technické zariadenia elektrické skupiny B
Stupeň dôležitosti napájania elektrickou energiou – 3. stupeň.
2 – Rozvody VN – technické zariadenia elektrické skupiny A
Stupeň dôležitosti napájania elektrickou energiou – 2. stupeň.

Výkonová bilancia
Energetická bilancia:

Tab. 20 Celková výkonová energetická bilancia

CELKOVÁ BILANCIA	Počet	Pi (kW)	Pi(kW) spolu	Ps (kW)	
				β	Ps (kW)
Obchodná prevádzka	2	45	90	0,9	81
Byty	172	10	1720	0,4	688
Spoločné priestory	4	12	48	0,8	38,4
CELKOM			1858		807,4
súčasnosť medzi odbermi				0,8	645,92
CELKOM VÝKONOVÁ BILANCIA					645,92

Odhadovaná ročná spotreba elektrickej energie
Ar= 895,00 MWh/rok pri ročnom časovom fonde 1920 hod.

Verejné osvetlenie

Základné údaje:

Inštalovaný výkon : 20 svietidiel 0,045kW technológia LED
Súčasný výkon : 0,9 kW
Dodávka el. energie: 3.stupňa v zmysle STN 34 16 10
Prostredie: 4.1.1. vonkajšie
Stupeň miery ohrozenia v zmysle vyhl. 508/2009 Z.z.: skupina B
Predpokladaná ročná spotreba : 1500 kWh/ročne

Rozvody VO budú riešené v zelených pásoch medzi BD a chodníkoch okolo bytových domoch pre osvetlenie miestnej komunikácii a parkovacích miest. páse pri novovybudovanej komunikácii.

Káble budú uložené v káblovej ryhe 350/800mm v pieskovom lôžku so zakrytím tehlou. Pod pieskovým lôžkom bude položený uzemňovací vodič FeZn. Pri prechode pod komunikáciami budú káble uložené v PVC chráničkách REHAU 100. Chráničky budú uložené v pieskovom lôžku.

Nad celou trasou rozvodov VO bude položená výstražná fólia.

Uloženie káblov VO musí byť vyhotovené v zmysle STN 33 200-5-52, 736005.

Umelé osvetlenie a vnútorné silnoprúdové rozvody

Základné technické údaje :

Sústava napätia : 3 PEN str. 50 Hz, 400/230V/TN-C-S
Ochrana pred úrazom elektrickým prúdom pri poruche a pri normálnej prevádzke je navrhnutá v zmysle STN 33 2000-4-41.
Farebné značenie vodičov je v zmysle STN IEC 446.
Stupeň zabezpečenia dodávky el. energie : 3.stupeň podľa STN 34 1610,
Prepäťová ochrana : zvodič prepätia triedy "B" a "C", triedy "D" pred jednotlivými zariadeniami.

Bleskozvod

Pre ochranu objektu pred pôsobením atmosférických prepätí bude navrhnutý bleskozvod podľa STN 62305-1,2,3.

Slaboprúdové rozvody

Domáce dorozumievacie zariadenia budú tvorené sústavami videotabiel s tlačidlami umiestnenými pri hlavnom vstupe do objektu a domácimi videotelefónmi umiestnenými v priestoroch objektu. Použitý systém bude MDS. MDS je inteligentný audio/video vrátnik skladačkového typu.

V obytnom bloku bude vedená štruktúrovaná kabeláž z technickej miestnosti z rozvádzača DT do jednotlivých bytov. V rámci štruktúrovanej kabeláže je vedený televízny signál v digitálnej kvalite (vhodné pre všetky druhy TV), vysokorýchlostný internet bez obmedzenia času a objemu dát, IP telefón.

IV.1.4 Zásobovanie teplom a príprava TÚV

Potreba tepla

Potreba tepla na vykurovanie pre jeden bytový dom je odhadnutý na **110 kW**

Celková ročná spotreba tepla pre ÚK je :

QUK = Q*n*24*0,8*(Tis – Tes)/ (Tis – Te) = 110*207*24*0,8*(20-3,7)/(20-(-11)) = 229,87 MWh/rok

Spotreba tepla pre ohrev TV je :

počet osôb v jednom bytovom dome : p = 110
priemerná denná spotreba tepla: qd = 4,5 kWh/d

Ročná potreba tepla na prípravu TV:

QTV = p * qd * 365 = 110* 4,5 * 365= 180,68 MWh

Spolu je predpokladaná ročná spotreba tepla 410,55 MWh.

IV.1.5 Potreba plynu a zdroj tepla

Navrhovaná činnosť bude zásobovaná zemným plynom z jestvujúceho STL plynovodu D63 z PE. Z tohto plynovodu bude zriadená STL prípojka plynu vo svetlosti podľa pripojovacích podmienok SPP. V riešenom objekte bytového domu bude zemný plyn využívaný len na vykurovanie a prípravu TV v centrálnej NTL. Rozvod plynu bude zásobovať plynové kondenzačné kotle s menovitým výkonom jedného zariadenia 60,0kW so spotrebou plynu pre plný výkon jedného 5,60 m^3/h.

Množstvo plynu/hod.: max 44,80 m^3/h
Ročná spotreba plynu:

$$B = \frac{410,55 * 3600}{38,05 * 0,985} = \mathbf{39\ 434,62\ m^3/rok}$$

Zdroj tepla bude spoločný pre bytový dom blok A a blok B. Ako zdroj tepla sú navrhnuté štyri závesné kondenzačné plynové kotly Viessmann Vitodens 200-W. Kotly budú zapojené do kaskády, menovitý výkon jedného kotla je 60,0kW pri 80/60°C. Celkový výkon kotolne je 240 kW. Odvod spalín je riešený spalinovou kaskádou do nerezového komínového prieduchu.

Prevádzka kotlov je závislá na vzduchu v miestnosti. Vetranie kotolne bude zabezpečovať dvojica neuzatvárateľných prieduchov s rozmerom 500x300mm, ktoré budú prekryté protidažďovou žalúziou a budú sa nachádzať nad podlahou resp. pod stropom kotolne.

Kotolňa bude umiestnená na 1. nadzemnom podlaží.

V kotolni bude vyspádovaná podlaha s podlahovou vpusťou v podlahe napojenou na kanalizáciu.

Teplá voda bude ohrievaná samostatnou vetvou z rozdeľovača. Ohriata TV bude zohrievaná v zásobníkovom ohrievači TV - Viessmann Vitocell o objeme 2x 1000 litrov. Chod kotlov a ekvitermickú reguláciu riadi kaskádový regulátor.

Odvod spalín je riešený spoločnou spalinovou kaskádou DN200 do nerezového komínového prieduchu.

IV.1.6 Nároky na dopravné riešenie a statickú dopravu

Dopravné riešenie

V návrhu sa rieši umiestnenie 52 parkovacích miest, ktoré sú navrhované na teréne na dvoch stranách bytových domov a vedenie dvoch trás komunikácií, z ktorých jedna vedie do podzemnej garáže. V podzemí je umiestnených ešte 198 parkovacích miest. Spolu sa navrhuje 250 parkovacích miest. Druhá vetva komunikácie vedie k jestvujúcim objektom a ich prevádzkam. Táto komunikácia bude parametrami prispôsobená pre vedenie návrhového vozidla, ktorým je nákladné vozidlo do dĺžky 10,0m.

Komunikácia prvej trasy je navrhnutá o funkčnej triede C3, kategórie MO 6,5/30. Pripojená je na jestvujúcu miestnu komunikáciu novonavrhovaným pripojením s obojstrannými smerovými oblúkmi R=9,0m. Je vedená s dvoma protismernými oblúkmi a jej celková dĺžka je 32,25m.Druhá trasa je vedená do podzemnej garáže a je kategórie MO 7,0/30 s dvoma protismernými oblúkmi. Druhý oblúk R=7,0m je smerovo rozšírený na šírku vozovky jedného pruhu 4,25m.

Všetky státia sú navrhnuté pre osobné vozidlá sk. O2 o rozmeroch šírky 2,5m a dĺžky 5,0m pričom státia pre invalidov sú široké 3,5m. Všetky státia na teréne sú priamo napojené a jestvujúce komunikácie. Za nimi sa nachádza v jednej časti pás zelene a v druhej priamo peší chodník. Chodníky vedú okolo bytových objektov ale aj v časti vnútrobloku, kde sú vedené s pravidla v dvoch pásoch a napájajú sa tiež do vstupov jednotlivých objektov. Pozdĺžny sklon prevažne kopíruje výškové vedenie jestvujúcich miestnych komunikácií a priečny sklon je 2,0%. Priečny sklon chodníka je vždy jednostranný 2,0% – spravidla k okraju komunikácie.

Komunikácie sú navrhnuté s povrchom z cementobetónu a chodníky a miesto pre komunálny odpad má povrch navrhnutý z betónovej dlažby. Okraj komunikácie, parkovacích státí lemuje cestný obrubník. Okraj chodníka v dotyku so zeleňou bude lemovať parkový obrubník so zapustenou hornou hranou do úrovne dlažby.

Cestný obrubník bude uložený prevažne ako vyvýšený s prevýšením hornej hrany +10cm. V miestach priechodov pre chodcov, vjazdov a v dotyku s parkovacími miestami pre invalidov bude obrubník uložený ako úplne zapustený do úrovne vozovky. Parkový obrubník bude uložený ako zapustený do úrovne chodníka. Obrubníky budú uložené do betónového lôžka s oporou. Ostatné plochy bude tvoriť zeleň.

Dopravný režim na ostatných a miestnych komunikáciách zostane v celom priľahlom území zachovaný.

Statická doprava

Výpočet potrebného počtu parkovacích státí, podľa STN 73 6110/Z2
Výpočet stojísk zo vzorca:

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

Kde: O_o základný počet odstavných stojísk
P_o základný počet parkovacích stojísk
$k_{pm} = 1,0$ regulačný koeficient polohy
$k_d = 1,0$ súčiniteľ vplyvu deľby prepravnej práce - 40:60

Funkcie objektu:

- polyfunkčný objekt – bývanie obchod a služby

Tab. 21 Bilancia odstavných a parkovacích státí

BILANCIA ODSTAVNÝCH STÁTÍ							
	1i-	2i	3i	4i+	do 60m^2	60-90m^2	viac 90m^2
1.N.P.	0	15	11	0	15	11	0
2.N.P.	8	16	16	0	20	20	0
3.N.P.	8	16	16	0	20	20	0
4.N.P.	8	32	0	0	36	4	0
5.N.P.	4	4	8	8	8	16	0
spolu:	28	83	51	8	99	71	0
SPOLU CELKOM:	28	83	51	8	99	71	0

BILANCIA PARKOVACÍCH STÁTÍ	
	Obchodné priestory
BLOK A:	207,8
BLOK B:	91,2
BLOK C:	91,2
BLOK D:	91,2
SPOLU CELKOM:	481,4 m^2

Výpočet:

- zamestnanci celkom	-	20 / 4	= 5,0
- návštevníci	-	481,4 x 0,7 / 25	= 13,5
- počet bytov do 60m^2	-	99 x 1,0	= 99
- počet bytov do 90m^2	-	71 x 1,5	= 106,5
- počet bytov nad 90m^2	-	0 x 2,0	= 0

Návrh:

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

$N = 1,1 \times (99 + 106,5) + 1,1 \times (5,0 + 13,5) \times 1,0 \times 1,0 = 226,1 + 20,4 = 246,5$

N = 247 p.m.

Záver:

Vybudovaných bude:

- 198p.m., podzemie blok A, B, C, D
- 52p.m., na teréne

Celkovo je navrhnutých 250 parkovacích miest pre osobné vozidlá. Aspoň 10 státí musí byť zvislým aj vodorovným značením vyhradených pre osoby s obmedzenou schopnosťou pohybu. Je splnená požiadavka STN 73 6110/Z2 – **návrh vyhovuje**.

IV.1.7 Nároky na pracovnú silu

Nároky na pracovníkov počas výstavby: 60 pracovníkov
Nároky na pracovníkov počas prevádzky: 10 – 20 pracovníkov v obchodných prevádzkach.

IV.1.8 Výrub drevín

Podľa inventarizácie drevín (viď. ***Príloha 9*** tohto Zámeru) podľa zákona NR 543/2002 Z.z. a vyhlášky MŽP SR č. 579/2008 Z.z. je **spoločenská hodnota drevín navrhnutých na výrub 19 989,24,- eur.**

Výrub drevín môže byť vykonaný až po vydaní súhlasu na výrub správnym orgánom prírody a krajiny. **Spoločenská hodnota navrhovaných drevín v rámci sadovníckych úprav je 16 117,0,- eur.** O spôsobe resp. umiestnení náhradnej výsadby v hodnote 3 872,24,- eur rozhodne správny organ prírody a krajiny – mesto Stupava. Navrhovateľ má zámer realizovať náhradnú výsadbu v areáli navrhovanej činnosti.

Zoznam drevín a ich spoločenská hodnota je uvedená v ***tab. 22***.

Tab.22 Dreviny určené na výrub

P. č.	Latinský názov	Plocha	Obvod kmeňa: (cm)	Priemer koruny: (m)	Výška: (m)	Sadovnícka hodnota podľa Machovca	Index dlhovekosti:	Index podľa poškodenia, resp.veku	Index podľa tvaru koruny al. sfarbenia ihlíc	Zákl. spoločenská hodnota v €	Konečná spoloč. Hodnota upravená indexami:	Poznámky:
1	Ligustrum ovalifoliul	4	-	-	1,8	3	0,9	0,6	-	207	111,78	prekážka vo výstavbe, VÝRUB
2	Ligustrum ovalifoliul	45	-	-	0,8	3	0,9	0,8	-	828	596,16	prekážka vo výstavbe, VÝRUB
3	Prunus sp.	-	71	7	5	3	0,9	0,8	-	783	563,76	prekážka vo výstavbe, VÝRUB
4	Prunus sp.	-	75	7	5	3	0,9	0,8	-	691	497,52	prekážka vo výstavbe, VÝRUB
5	Populus nigra Italica	-	140	1	7	1	-	0,4	1,5	1612	967,2	pahýľ, prekážka vo výstavbe, VÝRUB
6	Populus nigra Italica	-	144	5	17	3/2	-	0,6	1,5	1612	1450,8	prekážka vo výstavbe, VÝRUB
7	Populus nigra Italica	-	148	4	17	3/2	-	0,6	1,5	1612	1450,8	prekážka vo výstavbe, VÝRUB
8	Populus nigra Italica	-	127	4	17	3/2	-	0,6	1,5	1474	1326,6	prekážka vo výstavbe, VÝRUB
9	Populus nigra Italica	-	124	4	17	3/2	-	0,6	1,5	1474	1326,6	prekážka vo výstavbe, VÝRUB
10	Populus nigra Italica	-	91	5	17	3/2	-	0,6	1,5	1796	1616,4	prekážka vo výstavbe, VÝRUB
11	Populus nigra Italica	-	141	4	17	3/2	-	0,6	1,5	1612	1450,8	obvod meraný vo výške 0,7m - pod rozkonárením
12	Populus nigra Italica	-	216	5	17	3/2	-	0,6	1,5	2073	1865,7	prekážka vo výstavbe, VÝRUB
16	Betula pendula	-	83	8	8	3	0,9	0,8	-	921	663,12	prekážka vo výstavbe, VÝRUB
17	Betula pendula	-	86	5	9	3	0,9	0,8	-	921	663,12	prekážka vo výstavbe, VÝRUB

18	Betula pendula	-	168	12	9	4	0,9	0,8	-	1796	1293,12	prekážka vo výstavbe, VÝRUB
19	Betula pendula	-	110	8	10	4	0,9	0,8	-	1198	862,56	prekážka vo výstavbe, VÝRUB
20	Betula pendula	-	89	8	9	3	0,9	0,8	-	921	663,12	prekážka vo výstavbe, VÝRUB
21	Betula pendula	-	115	10	6	4	0,9	0,8	-	1336	961,92	prekážka vo výstavbe, VÝRUB
22	Betula pendula	-	138	10	11	4	0,9	0,8	-	1612	1160,64	prekážka vo výstavbe, VÝRUB
23	Betula pendula	-	61	5	11	3	0,9	0,8	-	691	497,52	prekážka vo výstavbe, VÝRUB
					Spoločenská hodnota celkom:						**19989,24**	**eur**

IV.2 Údaje o výstupoch

V kapitole sú popísané očakávané výstupy z navrhovanej činnosti (produkcia odpadových vôd, znečistenie ovzdušia, produkcia odpadov a produkcia hluku, zaťaženie komunikácií, vytvorenie nových plôch zelene a detského ihriska.

IV.2.1 Odpadové vody

Riešený objekt bude odkanalizovaný navrhovanou gravitačnou splaškovou kanalizačnou prípojkou D250 do areálovej splaškovej kanalizácie D300, ktorá sa nachádza pod priľahlou komunikáciou. Kanalizačná prípojka je navrhnutá so svetlosťou D250 z PVC-U. Prípojka je splašková a teda bude odvádzať len splaškové odpadové vody z riešeného objektu. Prípojka bude jedna, spoločná pre riešený komplex. Pripojenie na stoku bude realizované do jestvujúcej vstupnej šachty na stoke. Na splaškovú kanalizačnú prípojku nadväzuje cez vstupnú kanalizačnú šachtu areálová splašková kanalizácia D200 z PVC-U. Z riešeného objektu (SO 01 a SO 02) budú vyvedené zvodové potrubia do areálovej splaškovej kanalizácie cez vstupné kanalizačné šachty.

Množstvo splaškových vôd spolu pre objekt:
Q_{spl} = Qp = 0,7335 l/s
$Q_{spl.max}$ = 7,2 x 0,953 l/s = 6,86 l/s
Q_{rok} = 23 131,90 m^3/r

Riešený objekt bude odkanalizovaný navrhovanou gravitačnou dažďovou kanalizačnou prípojkou D300 do areálovej dažďovej kanalizácie D400, ktorá sa nachádza pod priľahlou komunikáciou. Kanalizačná prípojka je navrhnutá so svetlosťou D300 z PVC-U. Prípojka je dažďová a teda bude odvádzať len dažďové odpadové vody zo striech riešeného objektu. Prípojka bude jedna, spoločná pre riešený komplex. Pripojenie na stoku bude realizované do jestvujúcej vstupnej šachty na stoke. Na kanalizačnú prípojku nadväzuje cez vstupnú kanalizačnú šachtu areálová dažďová kanalizácia D250 z PVC-U. Z riešeného objektu (SO 01 a SO 02) budú vyvedené zvodové potrubia do areálovej dažďovej kanalizácie cez vstupné kanalizačné šachty.

Výpočtový prietok dažďových vôd zo strešných plôch objektov:
$Q_{s,daž}$ = 0,025 . $S_{str+sp.pl}$. φ = 0,025 . 5 173 m^2 . 1 = 129,33 l/s
$Q_{daž, rok}$ = 0,5m^3/m^2 x 5 173 m^2 = 0,5 x 5 173 = 2 586,50 m^3/r

Výpočtový prietok dažďových vôd zo spevnených plôch (parkovacích plôch a komunikácií):
$Q_{s,daž}$ = 0,025 . S_{park}. φ = 0,025 . 1 296 m^2 . 0,8 = 25,92 l/s
$Q_{daž, rok}$ = 0,5m^3/m^2 x 1 296 m^2 = 0,5 x 1 296 = 648 m^3/r

Výpočtový prietok dažďových vôd celkom :
$Q_{s,daž}$ = 129,33 l/s + 25,92 l/s = 155,25 l/s
$Q_{daž, rok}$ = 2 586,50 m^3/r + 648 m^3/r = 3 234,50 m^3/r

Odvodnenie zo všetkých druhov spevnených plôch (komunikácií) je riešené navrhovanými priečnymi

a pozdĺžnymi sklonmi k okraju komunikácií do jestvujúcich a navrhovaných uličných vpustov. Ďalšie odvedenie dažďových vôd a presné riešenie odvodnenia je predmetom iného stavebného objektu.

IV.2.2 Znečistenie ovzdušia

Počas výstavby navrhovanej činnosti sa predpokladá vplyvom výstavby navrhovanej činnosti zvýšený prejazd stavebných strojov a mechanizmov, čo spôsobí zvýšenú koncentráciu exhalátov a prašnosti v dotknutom území (vplyv dočasný) a zaťaženie komunikácií stavebnou dopravou. Plošným zdrojom znečistenia ovzdušia bude vlastný priestor staveniska, ktorý bude spôsobovať predovšetkým sekundárnu prašnosť, a to počas zemných prác a terénnych úprav, zakladaním jednotlivých stavebných objektov a ukladaním jednotlivých prvkov technickej a dopravnej infraštruktúry. Zdrojom znečistenia ovzdušia môžu byť skládky sypkých materiálov, zvýšený pohyb nákladných vozidiel a znečisťujúce látky z motorov áut a mechanizmov.

Počas prevádzky

Podľa rozptylovej štúdie (***Príloha 7***, Rozptylová štúdia pre stavbu : Obytný súbor – Bytové domy s polyfunkciou Cementárenská, Stupava*, F. Hesek, 2017*) zdrojom znečisťujúcich látok bude:

- vykurovanie,
- statická autodoprava,
- zvýšená intenzita dopravy na príjazdových komunikáciách.

Podľa vyhlášky MŽP SR 410/2012 Z.z. v znení vyhlášky č. 270/2014 Z.z., je zdroj zaradený ako nový malý zdroj znečisťovania do kategórie 1.1.3:

1. Palivovo-energetický priemysel
   1.1.3: Technologické celky obsahujúce spaľovacie zariadenia vrátane plynových turbín a stacionárnych piestových spaľovacích motorov s nainštalovaným súhrnným menovitým tepelným príkonom v MW: <0,3 MW(0, 16 MW).

Vykurovanie

Zdrojom tepla pre obytný súbor budú dve plynové kotolne umiestnené na 1.PP bloku B a D. Ako zdroj tepla v každej kotolni sú navrhnuté štyri závesné kondenzačné plynové kotly Viessmann Vitodens 200-W. Kotly budú zapojené do kaskády, menovitý výkon jedného kotla je 60,0kW pri 80/60°C. Celkový výkon kotolne je 240 kW. Odvod spalín je riešený spalinovou kaskádou do nerezového komínového prieduchu s výškou 16,47 m, priemerom 0,25 m. Výstupná rýchlosť spalín z komína je 1,6 m.s-1.

Statická autodoprava

Projektovaný počet parkovacích miest je 250 PM, z toho je 198 v podzemnej garáži, 520 na teréne. Z celkového počtu 250 PM je 235 odstavných pre nájomcov bytov a zamestnancov s koeficientom súčasnosti 2,5, 15 krátkodobých pre obchod a návštevu s koeficientom súčasnosti 5,0. Priemerný koeficient súčasnosti je 2,65.

Vetranie garáží je navrhnuté ako podtlakové. Vetranie bude nútené s núteným odvodom a prirodzeným prívodom vzduchu. Odvod vzduchu z priestoru bude potrubnými vetvami vedenými pod stropom. Odsávanie bude cez výustky pod stropom (1/3 množstva) a nasávacími otvormi nad podlahou (2/3 množstva, podľa čl.79). Naregulovanie bude možné pomocou škrtiacej klapky a regulačného ústrojenstva výustky. V 1.PP je navrhnutá výmena vzduchu na jedno státie 180 $m^3.h^{-1}$. Podzemná garáž je vetraná vzduchotechnicky cez 4 VZT domčeky. Výška VZT domčeka je 1,0 m, plocha bočných výduchov je 700 mm x 700 mm, výstupná rýchlosť výfukových plynov je 1,1 m.s-1.

Obytný súbor NOEMIS v rannej špičkovej hodine vygeneruje spolu 112 ciest novej dopravy, v popoludňajšej špičkovej hodine vygeneruje spolu 96 ciest novej dopravy

Posudzuje sa frekventovanejšia raňajšia špičková hodina. Celkový počet výjazdov v špičkovej hodine bude 91, počet vjazdov 21.

Emisia znečisťujúcich látok je uvedená v ***Tab. 23*** (F. Hesek, 2017**)**.

Tab. 23 Emisia znečisťujúcich látok

Zdroj	*Znečisťujúca látka*	*Emisia[kg.h^{-1}]*	
		Krátkodobá	*Dlhodobá*
Vykurovanie	CO NO_x	0,0282 0,0699	0,0094 0,0233
Parkovanie	CO NOx benzén	1,3118 0,0501 0,0018	0,2186 0,0083 0,0003

IV.2.3 Produkcia odpadov

Predpokladaná produkcia odpadov počas výstavby je charakterizovaná podľa vyhl. MZP SR č. 364/2014 Z.z. – Katalóg odpadov.

Tab. 24 Predpokladané odpady ktoré vzniknú počas výstavby podľa vyhl. MZP SR č. 365/2015 Z.z. – Katalóg odpadov.

Číslo skupiny, podskupiny a druhu odpadu	*Názov skupiny, podskupiny a druhu odpadu*	*Kategória odpadu*	*Množstvo v t.*
17 01	**BETÓN, TEHLY, DLAŽDICE**		
17 01 01	Betón	O	37,28
17 01 07	Zmesi betónu, tehál, škridiel, obkladového materiálu a keramiky iné ako uvedené v 17 01 06	O	97,87
17 02	**DREVO, SKLO A PLASTY**		
17 02 01	Drevo	O	4,20
17 02 03	Plasty	O	1,20
17 04	**KOVY VRÁTANE ICH ZLIATÍN**		
17 04 05	Železo a oceľ	O	3,75
17 04 11	Káble iné ako uvedené v 17 04 10	O	0,68
17 05	**ZEMINA VRÁTANE VÝKOPOVEJ ZEMINY Z KONTAMINOVANÝCH PLÔCH, KAMENIVO A MATERIÁL Z BAGROVÍSK**		
17 05 04	Zemina a kamenivo iné ako uvedené v 17 05 03	O	84,50
17 06	**IZOLAČNÉ MATERIÁLY A STAVEBNÉ MATERIÁLY OBSAHUJÚCE AZBEST**		
17 06 04	Izolačné materiály iné ako 17 06 03	O	1,21
17 08	**STAVEBNÝ MATERIÁL NA BÁZE SADRY**		
17 08 02	Stavebné materiály na báze sadry iné ako 170801	O	1,23
17 09	**INÉ ODPADY ZO STAVIEB A DEMOLACIÍ**		
17 09 04	Zmiešané odpady zo stavieb a demolácií iné ako v 17 09 01 - 03	O	70,0
15	**ODPADOVÉ OBALY , ABSORBENTY, HANDRY NA ČISTENIE, FILTRAČNÝ MATERIÁL A OCHRANNÉ ODEVY INAK NEŠPECIFIKOVANÉ**		
15 01 01	Obaly z papiera a lepenky	O	2,47
15 01 02	Obaly z plastov	O	1,51
20	**KOMUNÁLNE ODPADY**		
20 03 01	Zmesový komunálny odpad	O	2,5
Spolu			**67.364,35**

Predpokladaná produkcia odpadov počas prevádzky:

Tab. 25 Predpokladané odpady ktoré vzniknú počas prevádzky podľa vyhl. MZP SR č. 365/2015 Z.z. – Katalóg odpadov.

Číslo skupiny, podskupiny a druhu odpadu	*Názov skupiny, podskupiny a druhu odpadu*	*Kategória odpadu*	*Množstvo v m^3/rok*
20	**KOMUNÁLNE ODPADY**		
20 01	Separovane zbierané zložky komunálnych odpadov		
20 01 01	Papier a lepenka	O	
20 01 02	Sklo	O	
20 01 08	Biologicky rozložiteľný kuchynský a reštauračný odpad	O	
20 01 11	Textílie	O	
20 01 36	Vyradené elektrické a elektronické zariadenia iné ako uvedené v 20 01 21, 20 01 23 a 20 01 35	O	
20 02	**ODPADY ZO ZÁHRAD A Z PARKOV**		
20 02 01	Biologicky rozložiteľný odpad	O	
20 03	**INÉ KOMUNÁLNE ODPADY**		
20 03 99	Komunálne odpady inak nešpecifikované	O	
SPOLU			**cca 47,25**

Počas výstavby sa odpady budú zhromažďovať oddelene podľa druhov a evidovať. Stavebné odpady všetkých druhov budú na stavbe triedené, zhromažďované do kontajnerov alebo na otvorenej ploche a následne odvážané na zhodnotenie alebo zneškodnenie. Odpady nevhodné na zhodnotenie a nevyužiteľné výkopy budú nakladané priamo na vozidlo stavebného dodávateľa a odvážané na zneškodnenie uložením na riadenej skládke odpadov v dosahu stavby. Výber umiestnenia odpadov na stavenisku bude riešiť stavebný dodávateľ podľa technicko-dodávateľských podmienok. Nebezpečné odpady, pokiaľ sa vyskytnú, sa budú zhromažďovať v nepriepustných obaloch vo vyhradenom priestore zariadenia staveniska a ich odvoz bude zabezpečený prostredníctvom oprávnenej osoby, napr. na materiálové zhodnotenie prostredníctvom autorizovanej osoby, alebo na zneškodnenie zodpovedajúcim spôsobom prostredníctvom oprávnenej osoby. Zvyšný odpad bude odvážať oprávnená osoba na zneškodnenie, na základe zmluvného vzťahu. Spôsob zneškodnenia odpadov ako aj množstvo odpadov bude pôvodca odpadov dokladovať ku kolaudácii stavby.

Odpad zo stavby bude sústreďovaný výlučne na vlastnom stavebnom pozemku. V zmysle Stavebného zákona dodávateľ stavby musí priebežne vzniknutý odpad odstraňovať až do vypratania staveniska vlastnými prostriedkami. Miesto skládky stavebných sutí spresní dodávateľ stavby, do začatia výstavby. Doklad o zneškodnení, resp. zhodnotení odpadov doloží dodávateľ pri kolaudácii objektu. Vyťažená zemina bude použitá na zásypy a konečné terénne úpravy, prebytočná zemina bude odvezená zhotoviteľom stavby k využitiu na iných stavbách. Dopravné trasy na odvoz odpadov budú spresnené zhotoviteľom stavby do zahájenia stavebných prác.

Počas prevádzky sa bude nakladať s komunálnymi odpadmi a drobnými stavebnými odpadmi v súlade s platným VZN č. 2/2016 mesta Stupava o nakladaní s komunálnymi odpadmi a drobnými stavebnými odpadmi. Navrhovateľ zabezpečí kontajnery na triedený odpad: papier, sklo, plasty, tetrapaky a kovové obaly a zmiešaný komunálny odpad.

Ku kolaudácii stavby stavebník navrhovateľ spresní druhy a množstvo odpadov z prevádzky činnosti.

Ku kolaudácii uzatvorí navrhovateľ zmluvu o odvoze vytriedených odpadov a zneškodnení odpadov s oprávnenou osobou.

V zmysle hierarchie odpadového hospodárstva podľa zák. č. 79/2015 Z.z. bude pôvodca počas výstavby nakladať s odpadmi účelne a ekonomicky podľa poradia priorít:

a) predchádzať vzniku odpadov – napr. efektívnym plánovaním,

b) opätovne použiť - opätovným použitím nástrojov a niektorých materiálov bez iného predbežného spracovania,

c) recyklovať – vytriedené odpady budú odovzdané na recykláciu (napr. sklo, kovy, plasty),
d) inak zhodnocovať, napr. energeticky - na výrobu tepla, pary, resp. elektrickej energie (odpadové drevo, zmesový komunálny odpad)
e) zneškodňovať – na skládke odpadov (napr. zmiešané odpady zo stavieb a demolácií, tehly, škridly a pod.).

Niektoré druhy odpadov ako odpad z dreva, plasty z káblov, kovy, zmesový komunálny odpad bude možné zhodnotiť recyklovaním. Zvyškový odpad, ktorý nebude možné recyklovať alebo inak zhodnotiť bude uložený na skládku odpadov. Predpokladá sa, že to budú najmä zmiešané odpady zo stavieb a demolácií, tehly, škridle a pod.

Hierarchia odpadového hospodárstva pre nakladanie s komunálnym odpadom počas prevádzky je zahrnutá vo VZN č. 2/2016 mesta Stupava o nakladaní s komunálnymi odpadmi a drobnými stavebnými odpadmi, ktoré musí pôvodca odpadov rešpektovať .

IV.2.4 Sadové úpravy a detské ihrisko

Objekt SO09 Sadové úpravy bude realizovaný po ukončení stavebných prác. Navrhuje sa výsadba v bezprostrednom okolí bytových domov a komunikácií na pozemku navrhovateľa.

Navrhované riešenie obsahuje:

- výsadbu stromov veľkokorunných a so stredne veľkou korunou s podrastom záhonovej výsadby listnatých opadavých a stálozelených krov dekoratívnych olistením a kvetom v severnej a východnej časti riešenej plochy pre plnenie izolačnej funkcie, t.j. pre oddelenie navrhovaných objektov od okolia,
- alejovú výsadbu listnatých stromov dekoratívnych predovšetkým kvitnutím v kontajneroch medzi navrhovanými bytovými domami s podrastom listnatých krov v kombinácii s okrasnými trávami a trvalkami,
- vytvorenie vysoko esteticky pôsobiacich záhonov z trvaliek, okrasných tráv a ruží v centrálnej časti riešenej plochy v okolí navrhovaných lavičiek a v blízkosti detského ihriska a tým vytvorenie vhodného prostredia pre odpočinok, relax a hry,
- výsadbu poloopadavých živých plotov po obvode stojísk pre kontajnery na ich oddelenie od okolia,
- výsadbu listnatého opadavého živého plota v západnej časti riešenej plochy na oddelenie plochy pre odpočinok a relax od priľahlého parkoviska a stojiska pre kontajnery,
- výsadbu stromov so stĺpovitou korunou v ostrovčekoch popri parkovisku v južnej časti záujmového územia,
- výsev trávnika.

Navrhovaný sortiment:

Listnaté stromy :

1	Aesculus carnea Briotii, obv. km. 17/20cm	3ks	
2	Fraxinus ornus, obv. km. 17/20cm	4ks	
3	Prunus Accolade, obv. km. 17/20cm	9ks	
4	Gleditsia triacanthos Sunburst, obv. km. 17/20cm	4ks	
5	Celtis australis, obv. km. 17/20cm	1ks	
6	Ginkgo biloba Tremonia, obv.km. 17/20cm	5ks	
7	Acer rubrum October Glory, obv. km. 17/20cm	1ks	
8	Prunus ceracifera Nigra, obv. km. 17/20cm	2ks	
9	Prunus avium Plena, obv. km. 17/20cm	16ks	
10	Acer pseudoplatanus Leopoldii, obv. km. 17/20cm	1ks	
11	Carpinus betulus Fastigiata, obv. km. 17/20cm	6ks	(9568,-eur)

Polovždyzelené a vždyzelené listnaté kry:

12	Prunus laurocerasus Etna, v 50/60cm	121,4m^2	
13	Lonicera nitida Maigrun, v 20/30cm	22,3m^2	
14	Ligustrum ovalifolium, v 40/50cm	11,6m^2	
15	Viburnum davidii, v 30/40cm	24,8m^2	
16	Viburnum pragense, v 50/60cm	59,5m^2	(4157,-eur)

Listnaté opadavé kry:

17	Hydrangea arborescens Anabelle, v 50/60cm	59,7m^2	
18	Rosa Neon, v 40/50cm	5,5m^2	
19	Carpinus betulus, v 60/80cm	13,2m^2	
20	Spiraea cinerea Grefsheim, v 50/60cm	61,8m^2	
21	Syringa meyeri Palibin, v 50/60cm	34,9m^2	
22	Chaenomeles superba Texas Scarlet, v 50/60cm	44,0m^2	
23	Buddleia davidii Dark Knigt, v 50/60cm	22,4m^2	
24	Spiraea bumalda Goldflame, v 30/40cm	5,3m^2	
25	Caryopteris clandonensis Heavenly Blue, v 30/40cm	10,4m^2	
26	Weigela florida Nana Purpurea, v 40/50	9,5m^2	(2392,-eur)

6 ks stromov ostane zachovaných.

Technológia výsadby:

Realizácia sadovníckych úprav môže byť uskutočnená až po ukončení stavebných prác a po vytýčení podzemných inžinierskych sietí – na pozemku investora.

Pred zahájením výsadby rastlinného materiálu je potrebné riešené plochy vyčistiť od stavebného materiálu, mechanicky a chemicky od prípadného ruderálneho porastu. Tesne pred výsadbou bude povrch ozeleňovaných plôch dôkladne záhradnícky spracovaný.

Celkovo sa v návrhu uvažuje s použitím vzrastlého materiálu, aby sa minimalizovala doba, kým zeleň začne plniť svoje estetické a biologické funkcie. Druhový výber rastlinného materiálu vychádza zo stanoviskových podmienok a rešpektuje požiadavky užívateľa. Jednotlivé druhy budú kombinované tak, aby zahŕňali listnaté aj ihličnaté aj opadavé druhy, aby sadovnícke úpravy pôsobili a boli zaujímavé v priebehu celého roka. Zo sortimentu drevín budú použité predovšetkým druhy a kultivary geograficky pôvodné, tvarovo a farebne atraktívne, na údržbu menej náročné.

IV.2.5 Zaťaženie dopravou

Dopravnú štúdiu Stupava - Bytový komplex NOEMIS vypracoval HBH Projekt, spol. s r.o. v máji 2016 ***(Príloha 5).***

Stavebný pozemok bude pripojený na Cementárenskú ul. na dvoch miestach, v ktorých aj v súčasnosti existujú križovatky. Na pozemku majú byt' realizované 4 bytové domy - s celkovým objemom 172 bytových jednotiek. Cementárenská ul. je v súčasnosti obslužná komunikácia v kategórii MO 8/40.

Medzi rokmi 2005 a 2010 bol zaznamenaný vysoký nárast dopravy na diaľnici D2 (+77 ,4%) a na ceste I/2, na vstupe do mesta (+35,4%)v smere od Bratislavy. Naopak, v rámci intravilánu mesta bol zaznamenaný pokles na ceste I/2 na prieťahu centrom mesta (-8,0%).

Rozvoj bytovej výstavby v meste je kontinuálny a v súlade s UPN mesta sa počíta s nárastom počtu obyvateľov na zo súčasných cca 10 300 na takmer 17 000.

Väčšina obyvateľov novej bytovej výstavby v Stupave má svoje pracovné vzťahy viazané na Bratislavu a preto aj v tomto prípade je predpoklad, že veľká časť" generovanej dopravy bude smerovaná mimo mesto Stupava.

UPN mesta predstavuje návrhy v rámci dopravnej infraštruktúry, ktoré sa do výhľadu plánujú realizovať, ale súčasnosť vyžaduje aj okamžité investície do existujúcej komunikačnej siete, ktoré môžu vyriešiť lokálne problémy v krátkom časovom horizonte.

Z tohto dôvodu bolo, v súvislosti s navrhovaným obytným súborom, potrebné vytvoriť v rámci existujúcej siete takú trasu, ktorá by umožnila dopravné spojenie s Bratislavou mimo cestu I/2 a súčasne bola schopná preniesť zvýšené dopravné zaťaženie.

V súčasnosti je spojenie predmetnej lokality v smere na Bratislavu umožnené viacerými trasami:.

- Trasa Cementárenská - Mlynská - Hlavná, s výjazdom v križovatke Mlynská (pri BILLE) 850m
- Trasa Cementárenská - Dlhá alebo Lipová - Vajanského - Železničná - Hlavná, s výjazdom v križovatke Železničná

- Trasa Cementárenská - Dlhá alebo Lipová - Vajanského - Železničná - Štúrova, s výjazdom v križovatke na ceste II/505 s ďalším pokračovaním po ceste II/505 do Devínskej Novej Vsi, alebo cez Záhumenskú opäť na cestu I/2.

Dopravný prieskum bol v rámci spracovania Dopravnej štúdie vykonaný dňa 19. apríla 2016 v čase ranného a popoludňajšieho špičkového obdobia (6:30 -11:00 a 14:00 - 18:00). Veľmi podrobne bola monitorovaná oblasť v okolí stavebného pozemku, kde má stáť plánovaný bytový komplex.

Dopravná prognóza bola vypočítaná pre obdobia:

- do r. 2020 - I. etapa rozvoja mesta
- do r. 2035 - II. etapa rozvoja mesta.

Po zrealizovaní bude bytový komplex NOEMIS generovať objem dopravy, ktorý bude počas špičkových hodín predstavovať hodnoty:

- v rannej špičke - 91 voz, ktoré budú odchádzať z bytového komplexu
- 8 vozidiel, ktoré budú prichádzať v popoludňajšej špičke
- 26 voz, ktoré budú odchádzať z bytového komplexu
- 70 vozidiel, ktoré budú prichádzať.

Z výsledkov prieskumu boli vyšpecifikované špičkové hodiny, ktoré tvorili základ pre ďalšie spracovanie - predovšetkým kapacitné posúdenie predmetnej križovatiek.

Celkovo ide o pomerne nízke hodnoty dopravného zaťaženia, ktoré v danej lokalite nebudú mať zásadný vplyv na kapacitu komunikačnej siete. Priamo dotknuté križovatky na Cementárenskej ul. nebudú investíciou ovplyvnené.

V rannej špičke sa predpokladá, že cca 57 vozidiel z bytového komplexu (63%) využije nové prepojenie cez Štúrovu ul. a popoludní bude prichádzať 24 voz (34%). Predpokladá sa, že popoludní časť vodičov využije vo vyššej miere návrat cez centrum, spojený s nákupmi a pod. Voľná kapacita komunikácie zostane pre dopravu, ktorá v súčasnosti využíva cestu I/2.

Dopravná prognóza a závery:

Križovatka Cementárenská ul. – bytovky

Zvýšenie dopravného zaťaženia v križovatke nastane iba vplyvom novej výstavby. Iné investície v lokalite v súčasnosti nie sú známe. Zaťaženie zostane nízke aj po výstavbe bytového komplexu. **Križovatku nebolo potrebné kapacitne posudzovať.** Stavebno-technické riešenie križovatky bude aj do výhľadu postačovať v súčasnom stave.

Križovatka Cementárenská ul. – firmy

Zvýšenie dopravného zaťaženia v križovatke nastane iba vplyvom novej výstavby. Iné investície v lokalite v súčasnosti nie sú známe. Križovatka bude zabezpečovať prístup k firmám na severe. Zaťaženie zostane nízke aj po výstavbe bytového komplexu. **Križovatku nebolo potrebné kapacitne posudzovať**. Stavebno-technické riešenie križovatky bude aj do výhľadu postačovať v súčasnom stave. Stavebno-technické riešenie križovatky bude aj do výhľadu postačovať v súčasnom stave.

Z kapacitného posúdenia výhľadového stavu vyplýva:
Križovatka vyhovuje do výhľadu s rezervou.

Križovatka Cementárenská ul. – Lipová

Zvýšenie dopravného zaťaženia v križovatke nastane predovšetkým vplyvom zrekonštruovanej Štúrovej ul. bude možnosť križovatku využívať aj na spojenie so severnou časťou Stupavy. Križovatka sa odporúča zrekonštruovať a doplniť novým vodorovným značením.

Z výsledkov kapacitného posúdenia vyplýva, že existujúca križovatka je na hranici výkonnosti, ale ide o smer, ktorý je najmenej zaťažený a v konečnom dôsledku je možné ho v križovatke zakázať. Ostatné smery križovatky budú vyhovovať aj pre vzdialenejšie výhľadové obdobie.

Z kapacitného posúdenia výhľadového stavu vyplýva:
Križovatka vyhovuje do výhľadu s rezervou.

Križovatka Hlavná – Mlynská

Zvýšenie dopravného zaťaženia v križovatke nastane v menšej miere od plánovaného bytového komplexu, ale aj od ostatných investícií, ktoré sa v meste plánujú. Križovatka je novo rekonštruovaná a aj napriek intenzívnemu dopravnému zaťaženiu nie je jej kapacita prekročená.

Z kapacitného posúdenia súčasného stavu vyplýva:

Z výsledkov kapacitného posúdenia vyplýva, že existujúca križovatka má kapacitnú rezervu aj do výhľadu. Stupeň kvality dopravy B dáva predpoklady, že križovatka bude vyhovovať aj pre vzdialenejšie výhľadové obdobie.

Križovatka vyhovuje.

Z kapacitného posúdenia výhľadového stavu vyplýva:

Z výsledkov kapacitného posúdenia vyplýva, že existujúca križovatka bude vyhovovať požadovanom stave aj po výstavbe bytového komplexu NOEMIS. **Križovatka vyhovuje do výhľadu.**

Križovatka Devínska(II/5050) – Štúrova

Zvýšenie dopravného zaťaženia bude dôsledkom zrekonštruovania nevyhovujúcej časti ulice a vytvorenia prepojenia, ktoré umožní využiť novú trasu predovšetkým zo západnej časti mesta. Prerozdelenie dopravy na novú trasu bude mať pozitívny vplyv na križovatky Hlavná – Zdravotnícka a Hlavná - Železničná. Stavebno-technické riešenie križovatky, ako aj súvisiaceho úseku Štúrovej ul. bude súčasťou výstavby bytového komplexu NOEMIS.

Z kapacitného posúdenia výhľadového stavu vyplýva:

Z výsledkov kapacitného posúdenia vyplýva, že križovatka pri napojení nového prepojenia na cestu II/505 bude vyhovovať" do výhľadu. Uvedený zámer ,,západné prepojenie" bol odporúčaný aj ako výsledok Dopravnej Štúdie „Stupava - hlavný ťah“ z roku 2013. Stupeň kvality dopravy B dáva predpoklady, že križovatka bude vyhovovať aj pre vzdialenejšie výhľadové obdobie. Obmedzujúcim faktorom bude kapacita Štúrovej ulice.

Križovatka vyhovuje do výhľadu.

Križovatka Hviezdoslavova (I/2) - Záhumenská

Zvýšenie dopravného zaťaženia v križovatke nastane od bytového komplexu, ale predovšetkým od ostatných investícií, ktoré sa v meste plánujú.

Z kapacitného posúdenia súčasného stavu vyplýva:

Z výsledkov kapacitného posúdenia vyplýva, že existujúca križovatka je na hranici výkonnosti, ale ide o smer, ktorý je najmenej zaťažený a v konečnom dôsledku je možné ho v križovatke zakázať. Ostatné smery križovatky budú vyhovovať aj pre vzdialenejšie výhľadové obdobie. Nevyhovujúci stav križovatky je už v súčasnosti.

Po tejto úprave bude križovatka vyhovovať. Výstavba komplexu NOEMIS nemá na zhoršenie pomerov v križovatke žiaden negatívny vplyv.

Križovatka vyhovuje do výhľadu pri zrušení odbočenia vľavo zo Záhumenskej ul.

Presun z hlavného smeru 2-1 a 1-2 na Štúrovu ul. predstavuje ráno 136 voz/h (odľahčenie cesty I/2j - 6,7% a popoludní 129 voz/h (odľahčenie cesty I/2 - 6,4%), čo je viac ako priťaženie uvedených smerov od komplexu NOEMIS.

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

Pre účely hodnotenia vplyvov na životné prostredie sme ako dotknuté územie uvažovali parcely, na ktorých je navrhovaná činnosť situovaná a územie, na ktorom je preukázaný možný potenciálny vplyv z navrhovanej činnosti počas výstavby alebo prevádzky.

Predpokladané vplyvy na životné prostredie predstavujú možné vplyvy vyvolané navrhovanou činnosťou počas výstavby a tiež počas prevádzky navrhovanej činnosti.

Z hľadiska vplyvov sme okrem vplyvov priamych a nepriamych identifikovali vplyvy pozitívne, negatívne, krátkodobé, dlhodobé, trvalé, dočasné, kumulatívne, zanedbateľné, málo významné, významné a nulové vplyvy (bez vplyvu).

IV.3.1 Vplyvy na obyvateľstvo

V meste Stupava žije v súčasnosti 15099 obyvateľov. Mesto v posledných rokoch dynamicky rastie. Je atraktívne pre obyvateľov svojou polohou blízko Bratislavy a dobrou dostupnosťou do Bratislavy, kde väčšina obyvateľov dochádza za prácou.

Počet obyvateľov ovplyvnených navrhovanou činnosťou nie je možné presne určiť. Je závislý od vzdialenosti najbližšej obytnej zástavby a trás a spôsobu dopravy počas výstavby a prevádzky navrhovanej činnosti. Celkovo predpokladáme najintenzívnejší vplyv na obyvateľov v najbližšom okolí stavby najmä obyvatelia susedných bytových a rodinných domov, pracovníci stavby a zamestnanci firiem severne od stavby a obyvatelia využívajúci komunikácie, po ktorých bude prechádzať stavebná doprava na prepravu. Vplyvy z výstavby navrhovanej činnosti možno rozdeliť na vplyvy súvisiace s prevádzkou z dopravy stavebného materiálu, pracovníkov a komponentov na stavbu a s odvozom odpadov a stavených sutí zo stavby. S prevádzkou dopravy súvisí zvýšená hlučnosť, vibrácie, emisie z výfukov automobilov, prašnosť a zaťaženie ciest, s realizačnými prácami súvisí zvýšená hlučnosť, vibrácie, emisie zo stavebných strojov, prašnosť.

Počas výstavby, na základe platnej legislatívy je nutné dodržať najvyššie prípustné limity hluku v pracovných dňoch od 07:00 do 21:00 hod. a v sobotu od 08:00 do 13:00 hod. Všetky stoje a zariadenia musia spĺňať z hľadiska hluku a emisií, technické normy a limity na ochranu zdravia ľudí.

Pri stavebných prácach je potrebné dodržiavať najmä bezpečnostné predpisy o práci v blízkosti a pod elektrickým vedením, predpisy o manipulácii so stavebnými strojmi a nákladnými automobilmi, o bezpečnosti práce a technických zariadení pri stavebných prácach. Na stavenisku i v samotných priestoroch plánovanej výstavby bude potenciálny zhotoviteľ stavby rešpektovať najmä :

- Zákon č. 355/2007 Z.z. o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia v platnom znení (zák-103/2015 Z.z.),
- Vyhlášku č. 549/2007 Z. z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti o prípustných hodnotách hluku, infrazvuku a vibrácií a o požiadavkách na objektivizáciu hluku, infrazvuku a vibrácií v životnom prostredí, v platnom znení,
- Zákon č. 124/2006 Z. z. o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci a o zmene a doplnení niektorých zákonov v platnom znení,
- Vyhlášku č. 147/12013. ktorou sa ustanovujú podrobnosti na zaistenie bezpečnosti a ochrany zdravia pri stavebných prácach a prácach s nimi súvisiacich a podrobnosti o odbornej spôsobilosti na výkon niektorých pracovných činností,
- Nariadenie vlády č. 396/2006 Z. z., o minimálnych bezpečnostných a zdravotných požiadavkách na stavenisko,
- Vyhlášku č. 508/2009 Z. z. na zaistenie bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci a bezpečnosti technických zariadení,
- Nariadenie vlády SR č. 387/2006 Z. z. o požiadavke na zaistenie bezpečnostného a zdravotného označenia pri práci
- zákon č. 125/2006 Z.z. o inšpekcii práce
- Vyhlášku č. 508/2009 Z. z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti na zaistenie bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci s technickými zariadeniami tlakovými, zdvíhacími, elektrickými a plynovými a ktorou sa ustanovujú technické zariadenia, ktoré sa považujú za vyhradené technické zariadenia
- bezpečnostné predpisy vyplývajúce z platných STN.

Vplyvy počas výstavby sa predpokladajú časovo obmedzené, dočasné, automobily budú prechádzať len po vymedzených trasách, podľa projektu organizácie dopravy, prevádzka stavebnej dopravy bude nepravidelná.

Výstavbou a prevádzkou navrhovanej činnosti bude dotknuté najmä obyvateľstvo priľahlej časti mesta a obyvatelia využívajúci komunikácie na prepravu. Sú to najmä komunikácie Cementárenská, Lipová, Záhumenská, Štúrova, Hlavná, Mlynská, Devínska a cesta II/5 smerom do Bratislavy a smerom do Lozorna.

Počas prevádzky bude hlavným zdrojom vplyvov na obyvateľov doprava súvisiaca s prevádzkou obytného súboru (emisie, hluk, zaťaženie ciest) a nový zdroj znečisťovania ovzdušia - kotolňa. Na druhej strane vznikne 167 nových bytov, 718,1 m^2 obchodných priestorov, k dispozícii obyvateľom bude 250 parkovacích miest, 3483,13m^2 zelene a detské ihrisko. Podmienkou výstavby obytného súboru je zrekonštruovanie Štúrovej ulice, čím sa vytvoria podmienky pre lepšiu dopravnú obsluhu dotknutého územia.

Kvalita života

Počas výstavby navrhovanej činnosti sa predpokladá vplyv na kvalitu života obyvateľov žijúcich a pracujúcich v najbližšom okolí. Predpokladá sa dočasné zvýšenie intenzity dopravy po prístupových komunikáciách počas stavebných prác. Stavebné mechanizmy a stavebná doprava bude zdrojom hluk a vibrácií a emisií znečisťujúcich látok do ovzdušia. Počas výstavby bude na stavbe pracovať cca 60 pracovníkov. Vplyvy na pohodu a kvalitu života počas výstavby hodnotíme ako krátkodobé, časovo obmedzené, miestne, negatívne ale aj pozitívne – vytvorenie pracovných miest.

Počas prevádzky budú môcť občania využívať verejné priestory navrhovaného komplexu, obchodné prevádzky, vrátane parkovania. Počas prevádzky bude občanom k dispozícii 167 nových bytov, 250 parkovacích miest, 688,1 m2 obchodných priestorov a priestorov služieb, 3483,13m^2 plôch zelene s výsadbou 52 ks stromov, 239,6 m^2 vždyzelených kríkov a 266,7m^2 opadavých kríkov. Z pôvodných stromov ostane 6 ks zachovaných (stromy č. 13,14,15,24,25,26) . Obytný súbor poskytne pracovné miesta pre 5 pracovníkov počas prevádzky. Vznikne nový malý zdroj znečisťovanie ovzdušia, ktorý spĺňa limity zákona č. 137/2010 Z.z. o ovzduší, vyhlášky č. 410/2012 Z.z. a vyhlášky č. 244/2016 Z.z. o kvalite ovzdušia. Nový zdroj , ktorý spĺňa limity zákona č. 355/2007 Z.z. a vyhl. MZSR č. 237/2009 Z.z., ktorou sa dopĺňa vyhl. MZ SR č. 549/2007 Z.z. Vplyvy na pohodu a kvalitu života počas prevádzky hodnotíme ako dlhodobé, miestne, pozitívne v zmysle reštrukturalizácie bývalej výrobnej zóny na mestské prostredie s prevládajúcou funkciou bývania, občianskou vybavenosťou plochami zelene a detským ihriskom a v zmysle vytvorenia 10 - 20 nových pracovných miest v obchodných prevádzkach a v prevádzkach služieb.

Hluk a vibrácie

Posudzované územie sa navrhuje zaradiť do kat. II. podľa Vyhl. č. 549/2007 Z.z..

Počas výstavby zdrojom hluku a vibrácií bude stavebná činnosť a doprava. Vibrácie budú produkované najmä na začiatku výstavby pri práci ťažkých zemných strojov (bagre, nakladače, buldozéry, ťažké nákladné vozidlá) a pri prevádzke nákladnej dopravy zabezpečujúcej prepravu stavebných materiálov. Tieto vplyvy sa predpokladajú krátkodobé a časovo obmedzené, nepravidelné a nemali by mať významný negatívny vplyv na okolité prostredie. Používané stavebné mechanizmy musia spĺňať hlukové limity a technickú spôsobilosť určenú platnou legislatívou. Uvedené vplyvy možné zmierniť vhodným zoskupením stavebných strojov, organizáciou prác a technickými opatreniami.

Intenzity a charakter technických seizmických otrasov budú v hodnotenom území dané hmotnosťou stavebných objektov, rýchlosťou a zrýchlením pohybujúcich sa vozidiel, povrchom dráh a konštrukciou vozovky, typmi a veľkosťou zdrojových strojových zariadení, ich uložením na základových pôdach, typmi základových konštrukcií, ktoré prenášajú otrasy do základových pôd a naopak, geologickými pomermi v danej oblasti, t.j. vlastnosťami horninového prostredia, ktoré otrasy prenáša a vlastnosťami základových pôd.

Vibrácie zo strojných zariadení budú utlmené už samotnou konštrukciou zariadení. Pôsobenie hluku bude časovo obmedzené počas vlastnej výstavby, predpokladá sa pôsobenie hluku iba lokálne v priestore staveniska a jeho najbližšom okolí.

Počas výstavby navrhovanej činnosti bude vplyvom výstavby navrhovanej činnosti zvýšený prejazd stavebných strojov a mechanizmov, čo môže spôsobiť zvýšenú koncentráciu exhalátov a prašnosti v dotknutom území (vplyv dočasný, časovo a priestorovo obmedzený). Plošným zdrojom znečistenia ovzdušia bude vlastný priestor staveniska, ktorý bude spôsobovať predovšetkým sekundárnu prašnosť, najmä počas zemných prác (výkop stavebnej jamy, zakladanie stavby a výstavba prvkov technickej a dopravnej infraštruktúry, dočasné skládky sypkých materiálov, zvýšeným pohyb nákladných vozidiel a ich exhaláty). Vhodnou organizáciou práce a udržiavaním strojov v dobrom technickom stave je možno čiastočne obmedziť negatívny dopad týchto vplyvov.

Vplyvy predpokladáme časovo a priestorovo obmedzené na samotný priestor staveniska a jeho najbližšie okolie, miestneho charakteru. **Technické a technologické zabezpečenie výstavby navrhovanej činnosti, ako aj spôsob manipulácie so stavebnými materiálmi, odpadmi a strojmi počas výstavby navrhovanej činnosti budú v dostatočnej miere zabraňovať priamemu kontaktu a dlhodobej expozícii pracovníkov a obyvateľov rizikovými faktormi.**

V štádiu spracovania projektovej dokumentácie pre stavebné povolenie musia byť aplikované platné hygienické a bezpečnostné normy a následne musia byť prenesené do technickej realizácie stavieb.

Organizácia výstavby sa bude riadiť Projektom organizácie výstavby a Projektom organizácie dopravy, ktoré budú súčasťou dokumentácie pre stavebné povolenie a budú odsúhlasené v stavebnom konaní.

Tieto vplyvy budú časovo a priestorovo obmedzené, miestneho charakteru, ovplyvnený bude samotný priestor staveniska a jeho najbližšie okolie.

Podľa akustickej štúdie, Klub ZPS vo vibroakustike, s.r.o., 2017 (***Príloha 6***) je možné konštatovať že prípustné hodnoty ekvivalentnej hladiny hluku od navrhovanej činnosti (mobilné a stacionárne zdroje hluku) podľa zákona č. 355/2007 Z.z. a vyhl. MZSR č. 237/2009 Z.z., ktorou sa dopĺňa vyhl. MZ SR č. 549/2007 Z.z. nie sú prekročené ani pre deň a nie sú prekročené pre večer a ani pre noc.

Predpokladaný príspevok hluku z navrhovanej dopravy súvisiacej s prevádzkou obytného súboru je nevýznamný. Predikovaná situácia - špecifický zvuk iba od navrhovanej činnosti pre deň = 46,7, pre večer= 46,3 a pre noc = 42,8dB. Pre denný čas PH nie je prekročená, pre večerný čas PH nie je prekročená, pre nočný čas PH nie je prekročená . Vypočítaný rozdiel hladín LAeq pre deň, predstavuje 1,6 dB, pre večer 2,3 dB a pre noc 2,5 dB. Neistota merania U = 1,8 dB, určená v zmysle IS-OOFF/13.

Podľa platnej slovenskej legislatívy nie je možné hodnotiť vplyv hluku z prevádzky navrhovanej činnosti podľa vypočítaných alebo nameraných rozdielov napr. medzi súčasným stavom a budúcim stavom, nakoľko nie sú definované požiadavky (rozdiely), s ktorými by sa vypočítané rozdiely porovnávali, a kedy bolo možné konštatovať, že navrhovaný objekt z hľadiska hluku spĺňa alebo nespĺňa stanovené kritériá. Slovenská republika má vytvorený nástroj na posudzovanie hluku vo vonkajšom prostredí - Vyhlášku MZ SR č. 549/2007 Z. z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti o prípustných hodnotách hluku, infrazvuku a vibrácií a požiadavkách na objektivizáciu hluku, infrazvuku a vibrácií v životnom prostredí. Vypracovanie posúdenia podľa tejto Vyhlášky spočíva v posúdení iba samostatného nového zdroja hluku vo vonkajšom prostredí. Pri tomto novom zdroji hluku je ďalej zisťované prekročenie alebo neprekročenie prípustných hodnôt určujúcich veličín hluku pred fasádami najbližších existujúcich chránených objektov a vlastného objektu pred denný, večerný, nočný referenčný čas.

Ekvivalentné hladiny akustického tlaku hluku vo vonkajšom obytnom prostredí navrhovanej činnosti sú v súčasnosti prekročené len v dennej dobe (L_{pAeqT}=50,1dB). Z tohto stavu vyplývajú zvýšené nároky na prvky obvodového plášťa objektov. Obytné prostredie exponovaných fasád je potrebné vybaviť v záujme dosiahnutia akustickej pohody vo vnútornom chránenom obytnom prostredí súborom technických opatrení, ktoré zabezpečia dostatočnú ochranu pred hlukom.

Zdrojmi vibrácií počas prevádzky navrhovanej činnosti bude automobilová doprava a vzduchotechnika.

Veľkosť vibrácií počas prevádzky navrhovanej činnosti musí spĺňať limity podľa vyhlášky MZ SR č. 547/2007 Z. z. ktorou sa ustanovujú podrobnosti o prípustných hodnotách hluku, infrazvuku a vibrácií a o požiadavkách na objektivizáciu hluku, infrazvuku a vibrácií v životnom prostredí v znení neskorších predpisov.

Podľa rozptylovej štúdie (***Príloha 7***, *Rozptylová štúdia pre* Obytný súbor – Bytové domy s polyfunkciou Cementárenská, Stupava, *F. Hesek, 2017*) zdrojom znečisťujúcich látok bude:

- vykurovanie,
- statická autodoprava,
- zvýšená intenzita dopravy na príjazdových komunikáciách.

Vykurovanie

Zdrojom tepla pre obytný súbor budú dve plynové kotolne umiestnené na 1.PP bloku B a D. Ako zdroj tepla v každej kotolni sú navrhnuté štyri závesné kondenzačné plynové kotly Viessmann Vitodens 200-W. Kotly budú zapojené do kaskády, menovitý výkon jedného kotla je 60,0kW pri 80/60°C. Celkový výkon kotolne je 240 kW. Odvod spalín je riešený spalinovou kaskádou do nerezového komínového prieduchu s výškou 16,47 m, priemerom 0,25 m. Výstupná rýchlosť spalín z komína je 1,6 m.s-1.

Statická autodoprava

Projektovaný počet parkovacích miest je 250 PM, z toho je 198 v podzemnej garáži, 520 na teréne. Z celkového počtu 250 PM je 235 odstavných pre nájomcov bytov a zamestnancov s koeficientom súčasnosti 2,5, 15 krátkodobých pre obchod a návštevu s koeficientom súčasnosti 5,0. Priemerný koeficient súčasnosti je 2,65.

Vetranie garáží je navrhnuté ako podtlakové. Vetranie bude nútené s núteným odvodom a prirodzeným prívodom vzduchu. Odvod vzduchu z priestoru bude potrubnými vetvami vedenými pod stropom. Odsávanie bude cez výustky pod stropom (1/3 množstva) a nasávacími otvormi nad podlahou (2/3 množstva, podľa čl.79). Naregulovanie bude možné pomocou škrtiacej klapky a regulačného ústrojenstva výustky. V 1.PP je navrhnutá výmena vzduchu na jedno státie 180 m3.h-1. Podzemná garáž je vetraná vzduchotechnicky cez 4 VZT domčeky. Výška VZT domčeka je 1,0 m, plocha bočných výduchov je 700 mm x 700 mm, výstupná rýchlosť výfukových plynov je 1,1 m.s-1.

Obytný súbor NOEMIS v rannej špičkovej hodine vygeneruje spolu 112 ciest novej dopravy, v popoludňajšej špičkovej hodine vygeneruje spolu 96 ciest novej dopravy

Posudzovala sa frekventovanejšia raňajšia špičková hodina. Celkový počet výjazdov v špičkovej hodine bude 91, počet vjazdov 21.

Príspevok objektu k najvyšším krátkodobým hodnotám koncentrácie CO, NO2 a benzénu v okolí objektu pri najnepriaznivejších meteorologických je uvedená na obr. 1, 2 a 3 ***Príloha 7.*** Na obr. 4, 5 a 6 ***Príloha 5*** je uvedený príspevok objektu k priemernej ročnej koncentrácii CO, NO_2 a benzénu.

Na obr. 6, 7 a 8 ***Príloha 7*** je uvedená distribúcia najvyšších krátkodobých hodnôt koncentrácie CO, NO2 a benzénu v súčasnej dobe, na obr. 9 a 10 ***Príloha 7*** je uvedená distribúcia priemernej ročnej koncentrácie CO a NO_2 v súčasnej dobe.

Schematicky sú na obrázkoch vyznačené domy A, B, C a D, okolité komunikácie Cementárenská a Lipová, výjazd a vjazd na parkovisko na teréne a z podzemnej garáže. Krížikom je vyznačená poloha komínov kotolní, krúžkom poloha VZT výduchov z podzemnej garáže, prerušovanou čiarou je vyznačená oblasť bytovej zástavby. Hodnoty najvyššej priemernej ročnej koncentrácie a najvyššej krátkodobej koncentrácie na fasáde vlastnej budovy v súčasnej dobe a od objektu sú uvedené v tab. 26.

Pre porovnanie sú v tab. 26 uvedené tiež dlhodobé a krátkodobé limitné hodnoty LHr a LH1h podľa vyhlášky č. 244/2016 244/2016 Z.z. o kvalite ovzdušia. Počítajú sa hodinové priemery krátkodobej koncentrácie CO, NO_2 a benzénu. Keď chceme hodinové priemery koncentrácie CO prepočítať na 8-hodinové priemery, musíme ich vynásobiť koeficientom 0,66. V tab. 26 Zámeru a na obr. 1 a 6 ***Príloha 7*** sú uvedené hodnoty krátkodobej koncentrácie CO prepočítané na 8-hodinové priemery.

Tab. 26 Súčasné znečistenie ovzdušia (r. 2016) a príspevok objektu k maximálnej krátkodobej a priemernej ročnej koncentrácii CO, NO_2 a benzénu na fasáde vlastnej budovy B.

Znečisťujúca látka	Najvyššia koncentrácia [μg.m^{-3}]				LHr [μg.m^{-3}]	LH1h [μg.m^{-3}]
	priemerná ročná		krátkodobá			
	súčasná	objekt	súčasná	objekt		
CO	0,4	3,2	13,0	400,0	*	10 000**
NO_2	0,01	0,3	0,5	3,0	40	200
benzén	0,001	0,2	<0,1	0,7	5	10

** nie je stanovený, ** 8 hodinový priemer*

Najvyššia hodnota krátkodobá koncentrácie CO z objektu na fasáde vlastnej budovy neprekročí ani pri najnepriaznivejších rozptylových a prevádzkových podmienkach hodnotu 400,0 μg.m^{-3}, čo je 4,0 % limitnej hodnoty.

Najvyššia hodnota krátkodobá koncentrácie NO_2 z objektu na fasáde vlastnej budovy neprekročí ani pri najnepriaznivejších rozptylových a prevádzkových podmienkach hodnotu 3,0 μg.m^{-3}, čo je 1,5 % limitnej hodnoty.

Najvyššia hodnota krátkodobá koncentrácie benzénu z objektu na fasáde vlastnej budovy neprekročí ani pri najnepriaznivejších rozptylových a prevádzkových podmienkach hodnotu 0,7 μg.m^{-3}, čo je 7,0 % limitnej hodnoty.

Po uvedení objektu do prevádzky na fasáde vlastnej budovy k limitnej hodnote sa najviac priblíži krátkodobá koncentrácia benzénu, ktorá dosiahne pri najnepriaznivejších rozptylových a prevádzkových podmienkach hodnotu 0,7 μg.m^{-3}, čo je 7,0 % limitnej hodnoty.

Predmet posudzovania spĺňa požiadavky a podmienky, ktoré sú ustanovené právnymi predpismi vo veci ochrany ovzdušia, nepredpokladá sa významný vplyv na obyvateľov.

V rámci navrhovanej činnosti nebudú inštalované zariadenia, ktoré by mohli byť zdrojom intenzívneho elektromagnetického alebo rádioaktívneho žiarenia. V priebehu výstavby navrhovanej činnosti je možno očakávať krátkodobé používanie zváračských agregátov. Ultrafialové žiarenie sa môže vyskytovať iba krátkodobo po dobu montáže konštrukcií či technológií pri zvarovaní elektrickým oblúkom či plameňom a pritom budú využívané bežné osobné ochranné pomôcky. Na stavbe nebudú inštalované žiadne zariadenia, ktoré by mohli byť zdrojom rádioaktívneho či ionizujúceho žiarenia. Pri výstavbe nebudú použité materiály, u ktorých by sa účinky rádioaktívneho žiarenia dali očakávať.

Navrhovaná činnosť nebude významným zdrojom tepla a zápachu.

Radónový prieskum na určenie stupňa radónového rizika nebol k spracovaniu zámeru navrhovanej činnosti vykonaný. Pred začatím prác na projekte pre stavebné povolenie je potrebné zabezpečiť podrobný radónový prieskum. V prípade že radónovým prieskumom, ktorý bude zrealizovaný na predmetnom pozemku, bude preukázané zvýšené radónové riziko, navrhnutá hydroizolácia bude zároveň plniť úlohu protiradónovej ochrany. Miesto prestupu výstuže cez hydroizolačnú vrstvu spodnej stavby je nutné dokonale vodotesne utesniť. Stierku aplikovať s presahom min. 150 mm na obe strany od hrán napájajúcej sa monolitickej konštrukcie.

Podľa svetelnotechnického posudku vypracovaného spoločnosťou STASYS, spol. s r.o., v r. 2017 (viď ***Príloha 8***):

Preslnenie

Navrhované byty v predloženom projekte OBYTNÝ SÚBOR – BYTOVÉ DOMY S POLYFUNKCIOU CEMENTÁRSKA v Stupave spĺňajú požiadavky na preslnenie stanovené v č. 4.2.1.1 STN 73 4301 Budovy na bývanie. Doba preslnenia obytných miestností je väčšia ako požadované hygienické minimum 1,5 hodiny denne a plocha preslnených obytných miestností bytov je väčšia ako 1/3 – iná z plochy všetkých obytných miestností bytu.

Denné osvetlenie

Priestory s trvalým pobytom osôb v navrhovanej stavbe nie sú tienené okolitou existujúcou ani navrhovanou zástavbou nad mieru prípustnú. Vonkajší uhol tienenia oblohy navrhovaných priestorov je menší ako normou max. prípustný aeq = 30°.

Veľkosti osvetľovacích otvorov do obytných miestností sú navrhnuté v súlade s ust. čl. 2.2.1. STN 73 0580-2 Denné osvetlenie budov, časť 2 – Denné osvetlenie budov na bývanie.

V miestnostiach s trvalým pobytom osôb (obchody) bude potrebné zriadiť združené (umelé) osvetlenie na hodnotu minimálne 500 lux. Sklenené výplne okien a svietidlá sa musia čistiť najmenej dvakrát ročne. Maľby stien a stropov obchodných priestorov je potrebné pravidelne obnovovať vo farbe bielej.

Vplyvy navrhovanej činnosti na susedné stavby

Preslnenie

Existujúce susedné obytné budovy zostanú preslnené po výstavbe navrhovanej stavby v súlade s požiadavkami normy STN 73 4301 Budovy na bývanie.

Denné osvetlenie

Objemové riešenie navrhovanej stavby je navrhnuté v súlade s legislatívnymi požiadavkami, najmä s čl. 4.4 STN 73 0580-1 Denné osvetlenie budov, a tým aj v súlade s ust. § 6 vyhlášky MŽP SR č. 532/2002 Z. z.

Žiadna miestnosť s trvalým pobytom osôb v susedných stavbách nebude zatienená navrhovanou stavbou pod väčším uhlom tienenia oblohy ako je prípustný aeq = 30°.

Producentmi odpadov počas výstavby budú dodávatelia stavebných prác. Počas výstavby bude pôvodca odpadov odpady zhromažďovať oddelene podľa druhu a evidovať. Odpad zo stavebnej činnosti (bude ukladaný do kontajnerov a následne odvážaný do zariadenia na materiálové alebo energetické zhodnotenie, resp. na zneškodnenie na príslušnú skládku odpadov).

Spôsob zneškodnenia odpadov bude riešený zmluvne s oprávnenou osobou. V zmluve o dielo s jednotlivými dodávateľmi stavebných prác budú stanovené podmienky nakladania s odpadmi na stavbe a spôsob ich zneškodnenia. Časť prebytočnej zeminy z výkopov bude odvážaná na skládku inertného odpadu. Časť bude ponechaná na medziskládke a použitá na zásypy a vyrovnanie terénu.

Dodávatelia budú povinní viesť evidenciu odpadov vzniknutých pri ich činnosti na stavbe a po ukončení stavebných prác ju doložiť stavebníkovi.

Trasy odvozu odpadov budú určené v projektovej dokumentácii pre stavebné povolenie, resp. v realizačnom projekte, v projekte organizácie dopravy. Odpady, ktoré budú vznikať pri výstavbe a prevádzke sú zaradené do kategórií odpadov (ostatný odpad – O). Pokiaľ vznikne nebezpečný odpad – N, podľa vyhlášky MŽP SR č. 364/2015 Z. z. ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov, bude doplnený do evidencie a bude zneškodnený v súlade s platnou legislatívou. Stavebník bude rešpektovať požiadavky vyplývajúce zo zákona č. 135/1961 Zb. o pozemných komunikáciách (cestný zákon) v znení neskorších predpisov, podľa ktorého je dodávateľ povinný počas stavebných prác udržiavať čistotu na stavbou znečisťovaných komunikáciách a verejných priestranstvách, pričom výstavbu musí zabezpečiť bez prerušenia bezpečnosti a plynulosti cestnej a pešej premávky.

Zmesový komunálny odpad počas prevádzky bude sústredený do odpadových kontajnerov v určenom priestore na pozemku navrhovateľa, podľa VZN č. 2/2016 mesta Stupava o nakladaní s komunálnymi odpadmi a drobnými stavebnými odpadmi. Navrhovateľ zabezpečí kontajnery na triedený odpad: papier, sklo, plasty, tetrapaky a kovové obaly a zmiešaný komunálny odpad.

Ku kolaudácii stavby navrhovateľ spresní druhy a množstvo odpadov z prevádzky činnosti.

Ku kolaudácii uzatvorí navrhovateľ zmluvu o odvoze vytriedených odpadov a zneškodnení odpadov s oprávnenou osobou.

Odpady z prevádzky navrhovanej činnosti budú pozostávať z odpadov vznikajúcich pri činnostiach, ktoré priamo súvisia s prevádzkou objektov (bývanie), výmenou nefunkčných svetelných zdrojov slúžiacich na vnútorné a vonkajšie osvetlenie, skladovaním odpadov do doby ich odvozu na zneškodnenie alebo zhodnotenie vo vhodných obaloch tak, aby nedošlo k ich poškodeniu a údržbou okolia navrhovanej činnosti.

Nakladanie s odpadmi počas výstavby a prevádzky navrhovanej činnosti sa bude riadiť platnými všeobecne právnymi predpismi v odpadovom hospodárstve. Spôsob nakladania s odpadmi z navrhovanej činnosti možno charakterizovať podľa prílohy č. 2 a 3 zákona č. 79/2015 Z. z. o odpadoch:

Kód Zhodnocovanie odpadov
R1 Využitie najmä ako palivo alebo na získanie energie iným spôsobom,
R3 Recyklácia alebo spätné získavanie organických látok, ktoré sa nepoužívajú ako rozpúšťadlá (vrátane kompostovania a iných biologických transformačných procesov),
R4 Recyklácia alebo spätné získavanie kovov a kovových zlúčenín,
R5 Recyklácia alebo spätné získavanie iných anorganických materiálov,
Kód Zneškodňovanie odpadov
D1 Uloženie do zeme alebo na povrchu zeme (napr. skládka odpadov),
D8 Biologická úprava nešpecifikovaná, pri ktorej vznikajú zlúčeniny alebo zmesi, ktoré sú zneškodnené niektorou z činností D1 až D12,
D9 Fyzikálno-chemická úprava nešpecifikovaná, pri ktorej vznikajú zlúčeniny alebo zmesi, ktoré sú zneškodnené niektorou z činností D1 až D12,

Limity podľa Vyhlášky MZ SR č. 549/2007 Z. z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti o prípustných hodnotách hluku, infrazvuku a vibrácií a požiadavkách na objektivizáciu hluku, infrazvuku a vibrácií v životnom prostredí budú dodržané, rovnako ako limity vyplývajúce zo zákona č. 137/2010 Z.z. o ovzduší v platnom znení, vyhlášky č. 410/2012 Z.z. v znení vyhlášky č. 270/2014 Z.z. a vyhlášky č. 244/2016 Z.z. o kvalite ovzdušia budú dodržané. S odpadmi bude pôvodca nakladať v súlade s ustanoveniami zák. č. 79/2015 Z.z. – zákon o odpadoch. Existujúce susedné obytné budovy zostanú preslnené po výstavbe navrhovanej stavby v súlade s požiadavkami normy STN 73 4301 Budovy na bývanie.

Na stavbe bude potrebné realizovať opatrenia proti prenikaniu radónu.

Predpokladaným pozitívnym vplyvom na obyvateľov je najmä reštrukturalizácia územia bývalého výrobno-priemysleného areálu na polyfunkčný areál občianskej vybavenosti s funkciami bývania, obchodu, služieb, parkovania a prechodného bývania, ďalej vytvorenie nových pracovných miest v novootvorených prevádzkach a pracovných miest počas výstavby. Pozitívny ekonomický dopad sa predpokladá na podnikateľské subjekty v širšom dotknutom území počas výstavby aj počas prevádzky (stavebné firmy, obchody, služby, stravovacie a ubytovacie zariadenia). Pozitívnym nepriamym vplyvom navrhovanej činnosti bude vznik nových plôch zelene s výsadbou stromov, s vytvorením zázemia pre krátkodobý oddych a realizácia podmieňujúcej investície – rekonštrukcie Štúrovej ul. .

IV.3.2 Vplyvy na dopravu

Vplyvy na dopravu boli posúdené podľa výsledkov ***Dopravnej štúdie, Stupava – Bytový komplex NOEMIS, ktorú vypracovala spoločnosť HBH PROJEKT , spol. s.r.o., 2016, Príloha 5.***
Dopravná prognóza a závery:

Križovatka Cementárenská ul. – bytovky

Zvýšenie dopravného zaťaženia v križovatke nastane iba vplyvom novej výstavby. Iné investície v lokalite v súčasnosti nie sú známe. Zaťaženie zostane nízke aj po výstavbe bytového komplexu. **Križovatku**

nebolo potrebné kapacitne posudzovať. Stavebno-technické riešenie križovatky bude aj do výhľadu postačovať v súčasnom stave.

Križovatka Cementárenská ul. – firmy

Zvýšenie dopravného zaťaženia v križovatke nastane iba vplyvom novej výstavby. Iné investície v lokalite v súčasnosti nie sú známe. Križovatka bude zabezpečovať prístup k firmám na severe. Zaťaženie zostane nízke aj po výstavbe bytového komplexu. **Križovatku nebolo potrebné kapacitne posudzovať**. Stavebno-technické riešenie križovatky bude aj do výhľadu postačovať v súčasnom stave. Stavebno-technické riešenie križovatky bude aj do výhľadu postačovať v súčasnom stave. Odporúča sa realizovať na Cementárenskej opatrenia na obmedzenie rýchlosti - zvýšené prahy

Z kapacitného posúdenia výhľadového stavu vyplýva:

Križovatka vyhovuje do výhľadu s rezervou.

Križovatka Cementárenská ul. – Lipová

Zvýšenie dopravného zaťaženia v križovatke nastane predovšetkým vplyvom zrekonštruovanej Štúrovej ul. bude možnosť križovatku využívať aj na spojenie so severnou časťou Stupavy. Križovatka sa odporúča zrekonštruovať a doplniť novým vodorovným značením.

Z výsledkov kapacitného posúdenia vyplýva, že existujúca križovatka je na hranici výkonnosti, ale ide o smer, ktorý je najmenej zaťažený a v konečnom dôsledku je možné ho v križovatke zakázať". Ostatné smery križovatky budú vyhovovať" aj pre vzdialenejšie výhľadové obdobie.

Nevyhovujúci stav križovatky je už v súčasnosti. Križovatka bude vyhovovať pri zákaze odbočenia vľavo z vedľajšej ul.

Z kapacitného posúdenia výhľadového stavu vyplýva:

Križovatka vyhovuje do výhľadu s rezervou.

Križovatka Hlavná – Mlynská

Zvýšenie dopravného zaťaženia v križovatke nastane v menšej miere od plánovaného bytového komplexu, ale aj od ostatných investícií, ktoré sa v meste plánujú. Križovatka je novo rekonštruovaná a aj napriek intenzívnemu dopravnému zaťaženiu nie je jej kapacita prekročená.

Z kapacitného posúdenia súčasného stavu vyplýva:

Z výsledkov kapacitného posúdenia vyplýva, že existujúca križovatka má kapacitnú rezervu aj do výhľadu. Stupeň kvality dopravy B dáva predpoklady, že križovatka bude vyhovovať aj pre vzdialenejšie výhľadové obdobie.

Križovatka vyhovuje.

Z kapacitného posúdenia výhľadového stavu vyplýva:

Z výsledkov kapacitného posúdenia vyplýva, že existujúca križovatka bude vyhovovať požadovanom stave aj po výstavbe bytového komplexu NOEMIS. **Križovatka vyhovuje do výhľadu.**

Križovatka Devínska(II/5050) – Štúrova

Zvýšenie dopravného zaťaženia bude dôsledkom zrekonštruovania nevyhovujúcej časti ulice a vytvorenia prepojenia, ktoré umožní využiť novú trasu predovšetkým zo západnej časti mesta. Prerozdelenie dopravy na novú trasu bude mať pozitívny vplyv na križovatky Hlavná – Zdravotnícka a Hlavná - Železničná.
Stavebno-technické riešenie križovatky, ako aj súvisiaceho úseku Štúrovej ul. bude súčasťou výstavby bytového komplexu NOEMIS.

Z kapacitného posúdenia výhľadového stavu vyplýva:

Z výsledkov kapacitného posúdenia vyplýva, že križovatka pri napojení nového prepojenia na cestu II/505 bude vyhovovať" do výhľadu. Uvedený zámer ,,západné prepojenie" bol odporúčaný aj ako výsledok Dopravnej Štúdie „Stupava - hlavný ťah“ z roku 2013. Stupeň kvality dopravy B dáva predpoklady, že križovatka bude vyhovovať aj pre vzdialenejšie výhľadové obdobie. Obmedzujúcim faktorom bude kapacita Štúrovej ulice.

Križovatka vyhovuje do výhľadu.

Križovatka Hviezdoslavova (I/2) - Záhumenská

Zvýšenie dopravného zaťaženia v križovatke nastane od bytového komplexu, ale predovšetkým od ostatných investícií, ktoré sa v meste plánujú.

Z kapacitného posúdenia súčasného stavu vyplýva:

Z výsledkov kapacitného posúdenia vyplýva, že existujúca križovatka je na hranici výkonnosti, ale ide o smer, ktorý je najmenej zaťažený a v konečnom dôsledku je možné ho v križovatke zakázať. Ostatné smery križovatky budú vyhovovať aj pre vzdialenejšie výhľadové obdobie. Nevyhovujúci stav križovatky je už v súčasnosti.

Z výsledkov kapacitného posúdenia vyplýva, že existujúca križovatka bude do výhľadu kapacitne prekročená pre smer odbočujúci vľavo z vedľajšej komunikácie. Tento smer sa odporúča zakázať, nakoľko ide nielen o smer, ktorý kapacitne znevýhodňuje križovatku, ale je aj dopravne nebezpečný - zlý rozhľad. Po tejto úprave bude križovatka vyhovovať. Výstavba komplexu NOEMIS nemá na zhoršenie pomerov v križovatke žiaden negatívny vplyv.

Križovatka vyhovuje do výhľadu pri zrušení odbočenia vľavo zo Záhumenskej ul.

Presun z hlavného smeru 2-1 a 1-2 na Štúrovu ul. predstavuje ráno 136 voz/h (odľahčenie cesty I/2j - 6,7% a popoludní 129 voz/h (odľahčenie cesty I/2 - 6,4%), čo je viac ako priťaženie uvedených smerov od komplexu NOEMIS.

Podmienkou pre výstavbu bytového komplexu NOEMIS je vytvorenie nového ,,západného" prepojenia cez Štúrovu ul., čo vy bude vyžadovať rekonštrukciu nevyhovujúcej časti Štúrovej ul. a zlepšenie technického stavu na križovatkách Devínska - Štúrova a Cementárenská - Lipová.

Plánovaný komplex NOEMIS pri realizovaní prepojenia cez Štúrovu ul. neovplyvní dopravnú situáciu na exponovanej ceste I/2, nakoľko alternatívna trasa cez Štúrovu ul. prevezme aj časť" dopravy z cesty II2.

Opatrenia uvádzame v kapitole IV.8. Dopravné posúdenie je ***Prílohou 5*** Zámeru.

Nároky na statickú dopravu

Navrhovaná činnosť spĺňa podľa STN 736110/ Z2 nároky na zabezpečenie statickej dopravy. Celkový nárok na zabezpečenie statickej dopravy v riešenom území predstavuje spolu 247 parkovacích miest. **Navrhuje sa spolu 250 parkovacích miest. Z toho 10 státí bude vyhradených pre osoby s obmedzenou schopnosťou pohybu. Podrobný výpočet je uvedený v kapitole IV.1.6 . Parkovacie státia sa navrhujú na povrchovom parkovisku (52 státí) a v podzemnej garáži v 1. PP (198 státí).**

IV.3.3 Vplyvy na horninové prostredie, reliéf, nerastné suroviny, geodynamické a geomorfologické javy a pôdu

Horninové prostredie

Podľa archívneho geologického prieskumu vykonaného v areáli spoločnosti Cevaservis a.s. (RNDr. Marián Fabian, 1998) dotknuté územie tvorené jednozrnnými sedimentmi kvartéru a neogénu. Kvartér je zložený z povrchových hlín, tvorených navážkami. Tieto dosahujú hrúbku 50 až 2000 cm a sú tvorené hlinou premiešanou s lomovým kameňom, úlomkami dreva, tehál a pod. V dotknutom území boli zaznamenané aj polohy pieskov. Neogénne íly sú vysoko až veľmi vysoko plastické, s konzistenciou tuhou až pevnou. Mocnosť neogénnych ílov sa predpokladá väčšia ako 8 m. Pod navážkami sa nachádzajú íly žlté, žltosivé a ž sivohnedé až do overenej hĺbky 5,5 m. Íly sú vysoko až veľmi vysoko plastické, s tuhou a pevnou konzistenciou. Zeminy základovej pôdy patria podľa STN 731001 do triedy F8. Zeminy nie sú vhodné na vsakovanie dažďových vôd.

Objekt bude založený v hĺbke cca 4,00 – 4,05 m pod terénom. Hladina vody sa nachádza viac ako 30 m pod terénom. Plytké horizonty neboli pri geologickom prieskume zistené. Stavba bude založená nad hladinou podzemnej vody.

Vplyvy na horninové prostredie je možné charakterizovať rozsahom výkopových prác v mieste stavebnej jamy a rýh pre uloženie inžinierskych sietí.

Pri výkopových prácach bude odstránená vrchná vrstva zeminy – odhumusovaním do hĺbky 500mm. Zemina bude uložená na jednej z investorom určených susediacich parciel. Prebytočná zemina bude odvezená na skládku. Pri realizácii inžinierskych sietí budú ryhy kopané do nezámrznej hĺbky cca 90 cm. Základová ja ma bude vykopaná do hĺbky cca 4,00 - 4,05m pod terén.

Súčasťou zemných prác bude aj vyrovnanie terénu. Prípadne potrebné násypy sa budú realizovať z drveného betónu fr. 0-63 po vrstvách s hrúbkou max. 25cm. Zemina zo zárezov bude v prípade vhodnosti zabudovaná do násypov.

Pri výkopových prácach budú zasiahnuté povrchové vrstvy horninového prostredia – neogénne íly o hrúbke 50 – 2000 cm.

Výkopové zeminy sa predpokladajú o hmotnosti 84,5 tony. Pri dodržaní technologických predpisov sa nepredpokladá kontaminácia horninového prostredia pri výkopových prácach.

Vplyvy na horninové prostredie počas výstavby hodnotíme ako lokálne a málo významné, trvalé. Týkajú sa iba plochy v obvode stavebnej jamy a rýh pre uloženie inžinierskych sietí..

Počas prevádzky sa nepredpokladajú vplyvy navrhovanej činnosti na horninové prostredie. Obytný súbor bude založený na vodotesnej základovej jame. Odpadové vody z prevádzky budú odvedené verejnou kanalizáciou do mestskej ČOV, nepredpokladá sa kontaminácia horninového prostredia odpadovými vodami.

Reliéf

Realizácia ani prevádzka navrhovanej činnosti nebude mať priamy vplyv na reliéf územia, Počas výstavby bude vykopaná základová jama, ktorá bude následne uzavretá a zastavaná. Počas prevádzky sa rovinatý reliéf okolia objektu nezmení – vplyv bude nulový. Nepriamy vplyv sa môže prejaviť vznikom nových geomorfologických tvarov v mieste uloženia hornín odťažených zo stavebnej základovej jamy v mieste depónie zemín, resp. skládky.

Nerastné suroviny

V dotknutom území ani v jeho okolí sa nenachádza žiadne využívané ani nevyužívané ložisko vyhradených alebo nevyhradených nerastných surovín a ani žiadne chránené ložiskové územie, resp. dobývací priestor. Navrhovaná činnosť nebude mať vplyv na nerastné suroviny.

Geodynamické a geomorfologické javy

Navrhovaná činnosť je situovaná v rovinatom území bez potenciálu geodynamických javov. Realizáciou činnosti nedôjde k ovplyvneniu geomorfologických pomerov územia. Územie je geodynamicky stabilné, výstavbou a prevádzkou navrhovanej činnosti sa nepredpokladá ovplyvnenie morfológie terénu a vznik geodynamických javov. Nepriamy vplyv sa môže prejaviť vznikom nových geomorfologických tvarov v mieste uloženia hornín odťažených zo stavebnej základovej jamy, v mieste depónie zemín.

Pôda

Pôvodné pôdy boli pri predchádzajúcej výstavbe z pozemkov takmer kompletne odstránené. Pôdy antropogénneho pôvodu sa v dotknutom území vyskytujú iba lokálne, na malej ploche s výsadbou drevín a trávnikom.

Pri realizácii stavby bude pôda do hĺbky 50 cm zhrnutá a uložená na dočasnú depóniu. Následne bude využitá pri vegetačných úpravách pri ukončovacích prácach. Pri realizácii sadovníckych úprav bude dovezený a aplikovaný aj nový pôdny substrát.

Realizáciou navrhovanej činnosti a jej prevádzkou nebude dotknutá poľnohospodárska ani lesná pôda. Vplyvy na pôdu počas výstavby hodnotíme ako lokálne, zanedbateľné, trvalé. Počas prevádzky hodnotíme vplyvy ako miestneho charakteru, zanedbateľné, dlhodobé, v rozsahu bežných záhradníckych prác, ako kyprenie, prihnojovanie, zavlažovanie.

IV.3.4 Vplyvy na vodné pomery

Podzemná voda sa v dotknutej lokalite vyskytuje v hĺbke 30m pod terénom. Má napätú hladinu. Po navŕtaní môže vystúpiť až na povrch terénu. **Objekt bude založený v hĺbke cca 4,00 až 4,05 m pod terénom.** Plytké vodonosné horizonty neboli pri geologickom prieskume zistené. Stavba bude založená nad hladinou podzemnej vody.

Nepriepustné podložie zamedzuje možnému prieniku kontaminantov do podzemnej vody a znemožňuje použitie vsakovacích zariadení na vsakovanie čistej dažďovej vody zo striech objektu. Problémy so vsakovaním

môže počas výstavby spôsobovať dažďová voda, ktorú bude potrebné zo stavebnej jamy čerpať a odvádzať do kanalizácie.

Z hľadiska záujmov ochrany vôd musia byť všetky skladovacie priestory a manipulačné plochy, kde sa zaobchádza s nebezpečnými látkami, zabezpečené tak, aby nedošlo k ich nežiaducemu úniku do podzemných a povrchových vôd alebo aby neohrozili kvalitu podzemných a povrchových vôd, pričom pri zaobchádzaní s nebezpečnými látkami je potrebné dodržať ustanovenia vyhlášky MŽP SR č. 100/2005 Z. z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti o zaobchádzaní s nebezpečnými látkami, o náležitostiach havarijného plánu a o postupe pri riešení mimoriadneho zhoršenia vôd. Riziko znečistenia podzemných vôd, pri dodržaní zásad bezpečnej prevádzky stavebnej techniky, je prakticky nulové. Počas výstavby nebude čerpaná podzemná voda, ani nebudú vypúšťané do podložia odpadové vody.

Vodonepriepustnosť spodnej stavby je zabezpečená hydroizoláciou z dvoch vrstiev bitúmenových pásov. V prípade že radónovým prieskumom, ktorý bude zrealizovaný na predmetnom pozemku, bude preukázané zvýšené radónové riziko, navrhnutá hydroizolácia bude zároveň plniť úlohu protiradónovej ochrany. Miesto prestupu výstuže cez hydroizolačnú vrstvu spodnej stavby bude dokonale vodotesne utesnené.

Počas výstavby nepredpokladáme ovplyvnenie kvality ani objemu podzemných a dažďových vôd. Vplyvy predstavuje čerpanie dažďových vôd zo stavebnej jamy a ich odvedenie do kanalizácie a potreba vody počas výstavby, napr. na polievanie pri betonárskych prácach, pitná voda pre sociálne účely. Toalety budú použité chemické. Hodnotíme ich ako zanedbateľné, lokálne, dočasné, krátkodobé.

Vplyvy počas prevádzky predstavuje odber pitnej vody z verejného vodovodu (23 131,9 m^3/r) a produkcia splaškových vôd a produkcia dažďových vôd zo striech, parkoviska a komunikácií (priame vplyvy). Počas prevádzky budú splaškové vody z objektu odvedené gravitačnou splaškovou kanalizačnou prípojkou DN250 do areálovej splaškovej kanalizácie DN300. Predpokladá sa 23131,9 m^3/r odpadových vôd splaškových. Splaškové odpadové vody budú odvedené do čistiarne odpadových vôd.

Dažďové vody zo striech budú dažďovou kanalizačnou prípojkou DN300 odvedené do areálovej dažďovej kanalizácie DN400, ktorá sa nachádza pod priľahlou komunikáciou. Predpokladá sa produkcia 3 234,50 m^3/r dažďových odpadových vôd. Dažďové odpadové vody budú odvedené verejnou kanalizáciou do recipientu.

Pre odvodnenie parkovacích miest na teréne sa odporúča nainštalovať odlučovače ropných látok s účinnosťou ≤ 5,0 mg NEL /l.

Vplyvy hodnotíme ako málo významné, lokálne, dlhodobé. Prevádzka navrhovanej činnosti nespôsobí neprípustné znečistenie podzemných vôd ani povrchových vôd.

Navrhovaná činnosť sa nenachádza v chránenej oblasti prirodzenej akumulácie vôd, resp. pásme hygienickej ochrany vôd. Priamo na lokalite výstavby navrhovanej činnosti, ani v blízkom okolí sa nenachádzajú žiadne povrchové toky alebo plochy, ani pramene, resp. pramenné oblasti. V dotknutom území sa nevyskytujú využívané pramene geotermálnych alebo liečivých vôd. Tieto nebudú výstavbou ani prevádzkou činnosti ovplyvnené.

IV.3.5 Vplyvy na klímu a ovzdušie

Na klimatické zmeny, ku ktorým dochádza , je potrebné reagovať opatreniami, ktoré ich môžu zmierniť. Tieto opatrenia sa týkajú aj investorov , ktorí pripravujú nové investície.

Hlavné vplyvy zmeny klímy na Slovensku môžeme zhrnúť do týchto oblastí:

- častejší výskyt (vĺn) horúčav
- Zvýšenie priemerných ročných teplôt
- častejší výskyt sucha
- zvýšenie častosti výskytu intenzívnych zrážok
- častejší výskyt silných vetrov a víchric.

Výstavba obytného komplexu sa navrhuje v území, ktoré bolo pôvodne zastavané výrobnými halami Cevaservisu a spevnenými plochami, čiastočne plochami vyhradenej zelene na rastlom teréne. Dažďové vody zo zastavaných plôch a spevnených plôch nemohli vsakovať a boli odvádzané do kanalizácie.

Počas výstavby bude realizovaný obytný súbor so zastavanou plochou nadzemnými objektmi o výmere 2837,8 m^2 a spevnenými plochami o výmere 3696,47 m^2. Plochy zelene, kde bude dažďová voda vsakovať sa navrhujú o výmere 3483,13 m^2. Z toho je na rastlom teréne 1980,51 m^2 a nad podzemnými konštrukciami 1502,62 m^2 plôch zelene.

Počas výstavby bude potrebné vykonať výrub 20ks drevín, ktoré budú nahradené novými výsadbami . Vysadených bude spolu 52 stromov, 239,6 m^2 stálozelených kríkov a 266,7m^2 opadavých kríkov , vysiaty bude trávnik. ***Spoločenská hodnota drevín navrhnutých na výrub je 19 989,24,- eur. Spoločenská hodnota navrhovaných drevín v rámci sadovníckych úprav je 16 117,0,- eur. O spôsobe resp. umiestnení náhradnej výsadby v hodnote 3 872,24,- eur rozhodne správny organ prírody a krajiny – mesto Stupava.***

Predpokladáme, že klimatické pomery územia sa počas výstavby ani počas prevádzky navrhovanej činnosti významne nezmenia. Navrhované sadovnícke úpravy sú jedným z opatrení na zmiernenie dôsledkov zmeny klímy. Pozitívne môže ovplyvniť mikroklímu najbližšieho okolia obytného súboru realizácia sadovníckych úprav , výsadby drevín a kríkov a vytvorenie trávnatých plôch s možnosťou vsakovania dažďovej vody a to najmä s ohľadom na súčasné klimatické zmeny. Trávnaté povrchy, spolu s vegetáciou a najmä drevinami zabezpečujú ochladzovanie ovzdušia prostredníctvom evapotranspirácie vegetácie, evaporácie z povrchov, tienenia korún stromov. Vegetácia ochladzuje prostredie aj vďaka svojmu nízkemu albedu (miere odrazivosti), spotrebou energie na proces fotosyntézy a u vyšších drevín aj tienením, znižuje prašnosť a má hygienické účinky. Vplyvy na klímu a ovzdušie počas výstavby sa predpokladajú zanedbateľné, miestneho charakteru a dočasné. Vplyvy na klímu a ovzdušie počas prevádzky predpokladáme málovýznamné, dlhodobé.

Podľa vyhlášky MŽP SR 410/2012 Z.z. v znení vyhlášky č. 270/2014 Z.z., je zdroj zaradený ako nový malý zdroj znečisťovania do kategórie 1.1.3:

1. Palivovo-energetický priemysel
   1.1.3: Technologické celky obsahujúce spaľovacie zariadenia vrátane plynových turbín a stacionárnych piestových spaľovacích motorov s nainštalovaným súhrnným menovitým tepelným príkonom v MW: <0,3 MW(0, 16 MW).

Najvyššia hodnota krátkodobá koncentrácie CO z objektu na fasáde vlastnej budovy neprekročí ani pri najnepriaznivejších rozptylových a prevádzkových podmienkach hodnotu 400,0 $\mu g.m^{-3}$, čo je 4,0 % limitnej hodnoty.

Najvyššia hodnota krátkodobej koncentrácie NO2 z objektu na fasáde vlastnej budovy neprekročí ani pri najnepriaznivejších rozptylových a prevádzkových podmienkach hodnotu 3,0 $\mu g.m^{-3}$, čo je 1,5 % limitnej hodnoty.

Najvyššia hodnota krátkodobej koncentrácie benzénu z objektu na fasáde vlastnej budovy neprekročí ani pri najnepriaznivejších rozptylových a prevádzkových podmienkach hodnotu 0,7 $\mu g.m^{-3}$, čo je 7,0 % limitnej hodnoty.

Po uvedení objektu do prevádzky na fasáde vlastnej budovy k limitnej hodnote sa najviac priblíži krátkodobá koncentrácia benzénu, ktorá dosiahne pri najnepriaznivejších rozptylových a prevádzkových podmienkach hodnotu 0,7 $\mu g.m^{-3}$, čo je 7,0 % limitnej hodnoty.

Predmet posudzovania spĺňa požiadavky a podmienky, ktoré sú ustanovené právnymi predpismi vo veci ochrany ovzdušia, nepredpokladá sa významný vplyv na kvalitu ovzdušia.

IV.3.6 Vplyvy na genofond, biodiverzitu, biotu, ekologickú stabilitu, chránené stromy podľa zákona č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov

Na dotknutých parcelách nie je evidovaný výskyt chránených druhov živočíchov a rastlín a biotopov európskeho alebo národného významu. V dotknutom území je pôvodná vegetácia zmenená antropogénnou činnosťou. Diverzita rastlinných a živočíšnych druhov je nízka. Vyskytujú sa tu iba druhy typické pre synantropné stanovištia a mestské prostredie, najmä vtáctvo, hmyz a drobné druhy hlodavcov. Ekologická stabilita dotknutého územia je nízka.

Počas výstavby navrhovanej činnosti budú v etape prípravy územia odstránené dreviny (23 ks).

Pred výrubom drevín je potrebné požiadať príslušný orgán o súhlas na výrub v súlade s ustanoveniami zákona 543/2002 Z.z.

Podľa inventarizácie drevín (viď. ***Príloha 9*** tohto Zámeru) podľa zákona NR 543/2002 Z.z. a vyhlášky MŽP SR č. 579/2008 Z.z. je ***spoločenská hodnota drevín navrhnutých na výrub 19 989,24,- eur.***

Výrub drevín môže byť vykonaný až po vydaní súhlasu na výrub správnym orgánom prírody a krajiny.

Spoločenská hodnota navrhovaných drevín v rámci sadovníckych úprav je 16 117,0,-eur. O spôsobe resp. umiestnení náhradnej výsadby v hodnote 3 872,24,- eur rozhodne správny organ prírody a krajiny – mesto Stupava.

Vplyv navrhovanej činnosti počas výstavby navrhovanej činnosti na genofond, biodiverzitu a biotu sa predpokladá v súvislosti s výkopovými prácami pre potreby uloženia jednotlivých inžinierskych a dopravných prvkov infraštruktúry a pri založení samotných stavebných objektov a terénnymi úpravami a s týmito činnosťami súvisiacim výrubom drevín.

Počas výstavby ku kolaudácii budú vybudované nové plochy zelene. Navrhuje sa výsadba stromov veľkokorunných a so stredne veľkou korunou s podrastom záhonovej výsadby listnatých opadavých a stálozelených krov dekoratívnych olistením a kvetom v severnej a východnej časti riešenej plochy pre plnenie izolačnej funkcie, t.j. pre oddelenie navrhovaných objektov od okolia, alejová výsadba listnatých stromov dekoratívnych predovšetkým kvitnutím v kontajneroch medzi navrhovanými bytovými domami s podrastom listnatých krov v kombinácii s okrasnými trávami a trvalkami, vytvorenie vysoko esteticky pôsobiacich záhonov z trvaliek, okrasných tráv a ruží v centrálnej časti riešenej plochy v okolí navrhovaných lavičiek a v blízkosti detského ihriska a tým vytvorenie vhodného prostredia pre odpočinok, relax a hry, výsadba poloopadavých živých plotov po obvode stojísk pre kontajnery na ich oddelenie od okolia, výsadba listnatého opadavého živého plota v západnej časti riešenej plochy na oddelenie plochy pre odpočinok a relax od priľahlého parkoviska a stojiska pre kontajnery, výsadba stromov so stĺpovitou korunou v ostrovčekoch popri parkovisku v južnej časti záujmového územia a výsev trávnika.

Vplyvy na genofond, biodiverzitu a ekologickú stabilitu hodnotíme počas výstavby ako málovýznamné, miestne, trvalé.

Vplyvy na genofond, biodiverzitu a ekologickú stabilitu hodnotíme počas prevádzky málo významné, miestne, dlhodobé.

Chránené stromy sa v dotknutom území nevyskytujú, vplyv na ne bude počas výstavby aj počas prevádzky nulový.

IV.3.7 Vplyvy na krajinu, jej štruktúru a využívanie, scenériu krajiny a na územný systém ekologickej stability

Najvýznamnejším krajinotvorným prvkom na území Stupavy je masív Malých Karpát na východe a Záhorská nížina na západe.

Dominantným typom súčasnej krajinnej štruktúry dotknutého územia je urbanizovaná krajina so štruktúrou mestského typu sídelnej štruktúry s obytnou, obslužnou, výrobnou, technickou a dopravnou funkciou.

V dotknutom území sa nevyskytujú žiadne prvky územného systému ekologickej stability, ako biokoridory, biocentrá a ekostabilizačné plochy. Ekologická stabilita dotknutého územia je nízka.

Scenériu krajiny dotknutého územia tvoria prvky zastavaného územia – budovy so sídelným, priemyselným, výrobným charakterom a obchodnou a technickou prevádzkou, a prvky dopravnej a technickej infraštruktúry. Počas výstavby bude na dotknutých pozemkoch stavenisko. Vplyv na krajinu počas výstavby bude v rozsahu staveniska, tento vplyv bude dočasný, krátkodobý miestneho dosahu.

Vplyvy počas prevádzky na krajinu hodnotíme ako trvalé, dlhodobé miestneho dosahu. Na dotknutých pozemkoch bude prevádzkovaný nový polyfunkčný objekt, miesto ruiny bývalého prevádzkového objektu a spevnenej plochy. Verejnosti budú k dispozícii novorealizované sadové úpravy s detským ihriskom, obchodmi, službami a parkoviskami, v súlade s platným UPN Stupava.

Navrhovaná činnosť nezasahuje do prvkov USES a nebude mať vplyvy na prvky ÚSES v širšom území.

IV.3.8 Kumulatívne vplyvy

Kumulatívne vplyvy v životnom prostredí predstavujú výsledok environmentálnych vplyvov z viacerých zdrojov, alebo opakovaného pôsobenia jedného zdroja, ktoré sa postupne akumulovali v dotknutom území. Kumulatívne účinky od navrhovanej zmeny činnosti spolu s inými zdrojmi účinkov sú uvedené v ***Tab. 27*** .

Tab. 27 Hodnotenie kumulatívnych vplyvov

Zdroj účinku	Stavebná činnosť súvisiaca s výstavbou navrhovanej činnosti + existujúca dopravná obsluha okolitej obytnej výstavby	Prevádzka polyfunkčného komplexu NOEMIS + prevádzka okolitej obytnej výstavby.
Účinok	Hluk, emisie, zaťaženie komunikácií, vplyv na scenériu	Hluk, imisie, zaťaženie komunikácií, vplyv na scenériu .
Hranice hodnotenia	Po trasách dopravy, najbližšie okolie.	Cca do 2000 m (doprava), cca do 300 m imisie, cca do 200 m hluk.
Cesty šírenia účinkov	Komunikácie, ovzdušie	Ovzdušie, komunikácie
Prognóza	Dočasné zvýšenie hluku počas výstavby, časovo obmedzené, nepravidelné. Dočasné zvýšenie imisií počas výstavby, časovo obmedzené, nepravidelne. Dočasné nepravidelné zvýšenie intenzity dopravy. Dočasné zvýšené riziko havárií. Dočasné ovplyvnenie scenérie.	Navrhovaná činnosť vyhovuje limitom na ochranu zdravia ľudí pred hlukom podľa vyhlášky MZ SR č. 549/2007 Z.z. Podľa vyhlášky MZ SR č. 549/2007 Z.z, príspevok k jestvujúcej úrovni hluku vo vonkajšom prostredí je nepatrný, zmena činnosti spolu s inými zdrojmi hluku v dotknutom území nespôsobí významné zhoršenie hlukovej situácie. Zistená odchýlka je menšia ako povolená chyba merania 1,8 - 2,3dB. Navrhovaná činnosť vyhovuje limitom na ochranu ovzdušia. Príspevok činnosti k znečisteniu ovzdušia v dotknutom území nie je významný. Činnosť spolu s inými zdrojmi znečistenia ovzdušia v dotknutom území nespôsobí významné zhoršenie kvality ovzdušia. Najvyššia hodnota krátkodobá koncentrácie NO_2 z objektu na fasáde vlastnej budovy neprekročí ani pri najnepriaznivejších rozptylových a prevádzkových podmienkach hodnotu 3,0 $\mu g.m^{-3}$, čo je 1,5 % limitnej hodnoty. Najvyššia hodnota krátkodobej koncentrácie benzénu z objektu na fasáde vlastnej budovy neprekročí ani pri najnepriaznivejších rozptylových a prevádzkových podmienkach hodnotu 0,7 $\mu g.m^{-3}$, čo je 7,0 % limitnej hodnoty. Zmení sa scenéria, miesto ruiny bývalého prevádzkového objektu a spevnenej plochy vznikne polyfunkčný objekt v súlade s platným UPN Stupava.

Kumulatívne vplyvy predpokladáme málovýznamné, miestneho charakteru, počas výstavby dočasné a počas prevádzky dlhodobé.

IV.4 Hodnotenie zdravotných rizík

Zdrojmi znečistenia ovzdušia a zdrojmi hluku od navrhovanej činnosti bude vykurovanie, statická autodoprava a zvýšená intenzita dopravy na príjazdových komunikáciách. Zdravotné riziká boli hodnotené podľa výsledkov hlukovej a rozptylovej štúdie.

Zákonné dlhodobé a krátkodobé limitné hodnoty podľa vyhlášky MŽP SR č. 244/2016 Z.z., znečisťujúcich látok NO2, CO, SO2 a TZL-PM10, benzén VOC na najbližšej fasáde obytnej zóny (v mieste trvalého výskytu obyvateľstva) nebudú prekročené. Predmet posudzovania „Obytný komplex NOEMIS“, spĺňa požiadavky a podmienky, ktoré sú ustanovené právnymi predpismi vo veci ochrany ovzdušia. Ďalej rozptylová štúdia obsahuje hodnotenie znečistenia ovzdušia a namodelovanie situácie a distribúcie znečisťujúcich látok.

Podľa akustickej štúdie, Klub ZPS vo vibroakustike, s.r.o., 2017 (***Príloha 6***) konštatujeme, že prípustné hodnoty ekvivalentnej hladiny hluku od navrhovanej činnosti (mobilné a stacionárne zdroje hluku) podľa zákona č. 355/2007 Z.z. a vyhl. MZSR č. 237/2009 Z.z., ktorou sa dopĺňa vyhl. MZ SR č. 549/2007 Z.z. nie sú prekročené ani pre deň a nie sú prekročené pre večer a ani pre noc.

Predpokladaný príspevok hluku z navrhovanej dopravy súvisiacej s prevádzkou obytného súboru je nevýznamný. Predikovaná situácia - špecifický zvuk iba od navrhovanej činnosti pre deň = 46,7, pre večer= 46,3

a pre noc = 42,8dB. Pre denný čas PH nie je prekročená, pre večerný čas PH nie je prekročená, pre nočný čas PH nie je prekročená . Vypočítaný rozdiel hladín LAeq pre deň, predstavuje 1,6 dB, pre večer 2,3 dB a pre noc 2,5 dB. Neistota merania U = 1,8 dB, určená v zmysle IS-OOFF/13.

Z výsledkov rozptylovej štúdie a z akustickej štúdie, Obytný komplex Noemis nepredstavuje významné zdravotné riziko pre obyvateľov v objekte a v okolí s trvalým výskytom. Výstavba navrhovanej činnosti by z hľadiska zdravotného rizika neviedla k významnej a podstatnej zmene ďalšieho zhoršenia kvality ovzdušia oproti existujúcej situácii.

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

Podľa zákona č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov sa dotknuté územie nachádza v území kde platí 1. stupeň územnej ochrany. Na území, ktoré má byť priamo zasiahnuté výstavbou a prevádzkou navrhovanej činnosti sa nenachádzajú žiadne veľkoplošné ani maloplošné chránené územia. Navrhovaná činnosť nebude zasahovať do žiadneho vyhláseného alebo navrhovaného chráneného vtáčieho územia alebo územia európskeho významu, druhy a biotopy európskeho a národného významu. Navrhovaná činnosť nebude zasahovať do územia chráneného podľa Ramsarského dohovoru. Na území, ktoré má byť priamo zasiahnuté výstavbou a prevádzkou navrhovanej činnosti sa nenachádzajú žiadne chránené stromy.

Z veľkoplošných chránených území je najbližšie k navrhovanej činnosti Chránená krajinná oblasť Malé Karpaty (cca 2,8 km východne od navrhovanej činnosti). V okolí do 1 km sa nenachádza žiadne maloplošné chránené územie prírody. Najbližšie maloplošné chránené územie je Prírodná rezervácia Pod Pajštúnom, vzdialená cca 3,20 km od dotknutého územia. Najbližšie položené chránené vtáčie územie je CHVÚ Malé Karpaty, ktoré sa nachádza cca 3 km od dotknutého územia.

Navrhovaná činnosť v oboch variantoch nebude mať vplyv na chránené územia a ich ochranné pásma. Navrhovaná činnosť nebude mať významný negatívny vplyv, buď samostatne, alebo v kombinácii s inou činnosťou, na územie patriace do súvislej európskej sústavy chránených území alebo na územie európskeho významu a na ich priaznivý stav z hľadiska ich ochrany.

V dotknutom území ani v blízkom okolí sa nenachádzajú nehnuteľné kultúrne pamiatky, nie sú evidované archeologické a paleontologické náleziská, vplyv na ne nepredpokladáme.

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

Tab. 28 predpokladané vplyvy na životné prostredie

Vplyvy na životné prostredie	*Bez vplyvu*	*Pozitívny vplyv*	*Negatívny vplyv*	*Priamy vplyv*	*Nepriamy vplyv*	*Krátkodobý vplyv*	*Dlhodobý vplyv*	*Trvalý vplyv*	*Dočasný vplyv*	*Kumulatívny vplyv*	*Vplyv zanedbateľný*	*Vplyv málo významný*	*Vplyv významný*
Vplyvy počas výstavby													
Biota			■	■					■			■	
Hluk			■	■		■			■	■		■	
Ovzdušie			■	■		■			■	■		■	
Pôda			■	■			■	■			■		
Voda	■												
Horninové prostredie				■				■				■	
ÚSES	■												
Scenéria krajiny			■	■		■			■		■		
Chránené územia	■												
Kultúrne pamiatky	■												
Doprava			■	■		■			■	■		■	
Infraštruktúra				■			■					■	

Vplyvy na životné prostredie	*Bez vplyvu*	*Pozitívny vplyv*	*Negatívny vplyv*	*Priamy vplyv*	*Nepriamy vplyv*	*Krátkodobý vplyv*	*Dlhodobý vplyv*	*Trvalý vplyv*	*Dočasný vplyv*	*Kumulatívny vplyv*	*Vplyv zanedbateľný*	*Vplyv málo významný*	*Vplyv významný*
Poľnohospodárstvo	■												
Lesné hospodárstvo	■												
Obyvateľstvo		■	■	■	■				■	■		■	
Kumulatívne vplyvy				■	■				■		■		
Vplyvy počas prevádzky													
Biota		■		■	■		■					■	
Hluk			■	■	■		■			■		■	
Ovzdušie			■	■	■		■					■	
Pôda				■			■				■		
Voda	■												
Horninové prostredie	■												
ÚSES	■												
Chránené územia	■												
Scenéria krajiny		■		■			■			■		■	
Kultúrne pamiatky	■												
Doprava			■	■	■		■					■	
Infraštruktúra		■		■			■					■	
Poľnohospodárstvo	■												
Lesné hospodárstvo	■												
Obyvateľstvo		■	■	■	■		■			■		■	
Kumulatívne vplyvy				■	■		■					■	

IV.7 Predpokladané vplyvy presahujúce štátne hranice

Počas výstavby a prevádzky navrhovanej činnosti sa nepredpokladajú cezhraničné vplyvy.

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

S prihliadnutím na súčasný stav životného prostredia sa nepredpokladajú také súvislosti, ktoré by mohli významne negatívne ovplyvniť súčasný stav životného prostredia.

IV.9 Ďalšie možné riziká spojené s realizáciou navrhovanej činnosti

Realizácia navrhovanej činnosti sa bude riadiť stavebnými a technologickými predpismi a normami. Riziká počas výstavby navrhovanej činnosti vyplývajú z charakteru práce (napr. práce s plynovými a elektrickými zariadeniami, stavebnými a dopravnými mechanizmami). Riziká je možné eliminovať dôsledným dodržiavaním podmienok bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci. Dôležité je zabezpečiť podmienky požiarnej ochrany a prístup k objektom v prípade použitia požiarnej techniky po spevnených prístupových plochách. Potenciálne riziká počas prevádzky navrhovanej činnosti v prípade poškodenia alebo ohrozenia životného prostredia je možné špecifikovať v rozsahu a pravdepodobnosti výskytu a to únik škodlivých látok do prostredia, havárie, úder bleskom, požiaru a nebezpečenstva dopravných kolízií.

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

Pri realizácii navrhovanej činnosti je potrebné dôsledné dodržiavanie platných technologických, bezpečnostných a protipožiarnych predpisov a platných všeobecne záväzných právnych predpisov a noriem. Všeobecne je navrhovateľ povinný riadiť sa príslušnou legislatívou v oblasti životného prostredia, výstavby a bezpečnosti pri práci, najmä:

- zákon č. 135/1961 Zb. o pozemných komunikáciách (cestný zákon) v znení neskorších predpisov,
- zákona č. 50/1976 Zb. o územnom plánovaní a stavebnom poriadku (stavebný zákon) v znení neskorších predpisov,
- zákon č. 17/1992 Zb. o životnom prostredí v znení neskorších predpisov,
- zákon č. 42/1994 Z. z. o civilnej ochrane obyvateľstva v znení neskorších predpisov,
- zákon č. 143/1998 Z. z. o civilnom letectve (letecký zákon) a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov,
- zákon č. 314/2001 Z. z. o ochrane pred požiarmi v znení neskorších predpisov,
- zákon č. 276/2001 Z. z. o regulácii v sieťových odvetviach a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov,
- zákon č. 49/2002 Z. z. o ochrane pamiatkového fondu v znení neskorších predpisov,
- zákon č. 319/2002 Z. z. o obrane Slovenskej republiky 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 v znení neskorších predpisov (zákon o ovzduší),
- zákon č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov,
- zákon č. 17/2004 Z. z. o poplatkoch za uloženie odpadov v znení neskorších predpisov,
- zákon č. 220/2004 Z. z. o ochrane a využívaní poľnohospodárskej pôdy a o zmene zákona č. 245/2003 Z. z. o integrovanej prevencii a kontrole znečisťovania životného prostredia a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov,
- zákon 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),
- zákon č. 2/2005 Z. z. o posudzovaní a kontrole hluku vo vonkajšom prostredí a o zmene zákona Národnej rady Slovenskej republiky č. 272/1994 Z. z. o ochrane zdravia ľudí v znení neskorších predpisov,
- zákon č. 15/2005 Z. z. o ochrane druhov voľne žijúcich živočíchov a voľne rastúcich rastlín reguláciou obchodu s nimi a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov,
- zákon č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov,
- zákon č. 355/2007 Z. z. o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov,
- zákon č. 359/2007 Z. z. o prevencii a náprave environmentálnych škôd a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov,
- zákon č. 569/2007 Z. z. o geologických prácach (geologický zákon) v znení neskorších predpisov,
- zákon č. 8/2009 Z. z. o cestnej premávke a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov
- zákon č. 137/2010 Z. z. o ochrane ovzdušia v znení zákonov č. 318/2012 Z. z., ktorým sa mení a dopĺňa zákon č. 137/2010 Z. z. o ovzduší a 180/2013 Z. z. o organizácii miestnej štátnej správy a o zmene a doplnení niektorých zákonov,
- zákon č. 251/2012 Z. z. o energetike a o zmene a doplnení niektorých zákonov,
- zákon č. 79/2015 Z. z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení zákona č. 91/2016 Z. z. o trestnej zodpovednosti právnických osôb a o zmene a doplnení niektorých zákonov,
- vyhláška SÚBP č. 59/1982 Zb. o bezpečnosti práce a technických zariadení pri stavebných prácach v znení vyhlášky SÚBP č. 484/1990 Zb. o zmene a doplnení vyhlášky Slovenského úradu bezpečnosti práce č. 59/1982 Zb., ktorou sa určujú základné požiadavky na zaistenie bezpečnosti práce a technických zariadení,
- vyhlášku MV SR č. 121/2002 Z. z. o požiarnej prevencii v znení neskorších predpisov,

- vyhlášku MŽP SR č. 24/2003 Z. z., ktorou sa vykonáva zákon č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov,
- vyhlášku MV SR č. 94/2004 Z. z, ktorou sa ustanovujú technické požiadavky na požiarnu bezpečnosť pri výstavbe a užívaní stavieb v znení vyhlášky MV SR č. 307/2007 Z. z., ktorou sa mení a dopĺňa vyhláška Ministerstva vnútra Slovenskej republiky č. 94/2004 Z. z., ktorou sa ustanovujú technické požiadavky na protipožiarnu bezpečnosť pri výstavbe a pri užívaní stavieb a vyhlášky MV SR č. 225/2012 Z. z. ktorou sa mení a dopĺňa vyhláška Ministerstva vnútra Slovenskej republiky č. 94/2004 Z. z., ktorou sa ustanovujú technické požiadavky na protipožiarnu bezpečnosť pri výstavbe a pri užívaní stavieb v znení vyhlášky Ministerstva vnútra Slovenskej republiky č. 307/2007 Z. z.,
- vyhlášku MV SR č. 699/2004 Z. z. o zabezpečení stavieb vodou na hasenie požiarov v znení zákona č. 562/2005 Z. z. ktorým sa mení a dopĺňa zákon č. 314/2001 Z. z. o ochrane pred požiarmi v znení neskorších predpisov,
- vyhlášku MŽP SR č. 100/2005 Z. z. ktorou sa ustanovujú podrobnosti o zaobchádzaní s nebezpečnými látkami, o náležitostiach havarijného plánu a o postupe pri riešení mimoriadneho zhoršenia vôd,
- vyhlášku MŽP SR č. 684/2006 Z. z. ktorou sa ustanovujú podrobnosti o technických požiadavkách na návrh, projektovú dokumentáciu a výstavbu verejných vodovodov a verejných kanalizácií,
- vyhlášku MZ SR č. 549/2007 Z. z. ktorou sa ustanovujú podrobnosti o prípustných hodnotách hluku, infrazvuku a vibrácií a o požiadavkách na objektivizáciu hluku, infrazvuku a vibrácií v životnom prostredí v znení vyhlášky MZ SR č. 237/2009 Z. z. ktorou sa mení a dopĺňa vyhláška Ministerstva zdravotníctva Slovenskej republiky č. 549/2007 Z. z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti o prípustných hodnotách hluku, infrazvuku a vibrácií a o požiadavkách na objektivizáciu hluku, infrazvuku a vibrácií v životnom prostredí,
- vyhlášku MPSVaR SR č. 508/2009 Z. z. ktorou sa ustanovujú podrobnosti na zaistenie bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci s technickými zariadeniami tlakovými, zdvíhacími, elektrickými a plynovými a ktorou sa ustanovujú technické zariadenia, ktoré sa považujú za vyhradené technické zariadenia v znení neskorších predpisov,
- vyhlášku MPŽPaRR SR č. 418/2010 Z. z. o vykonaní niektorých ustanovení vodného zákona v znení vyhlášky MŽP SR č. 212/2016 Z. z., ktorou sa mení a dopĺňa vyhláška Ministerstva pôdohospodárstva, životného prostredia a regionálneho rozvoja Slovenskej republiky č. 418/2010 Z. z. o vykonaní niektorých ustanovení vodného zákona,
- vyhlášku MŽP SR č. 410/2012 Z. z., ktorou sa vykonávajú niektoré ustanovenia zákona o ovzduší v znení neskorších predpisov,
- vyhlášku MPSVaR SR č. 147/2013 Z. z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti na zaistenie bezpečnosti a ochrany zdravia pri stavebných prácach a prácach s nimi súvisiacich a podrobnosti o odbornej spôsobilosti na výkon niektorých pracovných činností v znení vyhlášok MPSVaR SR č. 46/2014 Z. z., ktorou sa mení a dopĺňa vyhláška Ministerstva práce, sociálnych vecí a rodiny Slovenskej republiky č. 147/2013 Z. z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti na zaistenie bezpečnosti a ochrany zdravia pri stavebných prácach a prácach s nimi súvisiacich a podrobnosti o odbornej spôsobilosti na výkon niektorých pracovných činností a 100/2015 Z. z., ktorou sa mení a dopĺňa vyhláška Ministerstva práce, sociálnych vecí a rodiny Slovenskej republiky č. 147/2013 Z. z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti na zaistenie bezpečnosti a ochrany zdravia pri stavebných prácach a prácach s nimi súvisiacich a podrobnosti o odbornej spôsobilosti na výkon niektorých pracovných činností v znení vyhlášky č. 46/2014 Z. z.,
- vyhlášku MŽP SR č. 365/2015 Z. z., ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov,
- vyhlášku MŽP SR č. 371/2015 Z. z. ktorou sa vykonávajú niektoré ustanovenia zákona o odpadoch,
- vyhlášku MŽP SR č. 244/2016 Z. z. o kvalite ovzdušia,
- NV SR č. 115/2006 Z. z. o minimálnych zdravotných a bezpečnostných požiadavkách na ochranu zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou hluku v znení NV SR č. 555/2006 Z. z., ktorým sa mení a dopĺňa nariadenie vlády Slovenskej republiky č. 115/2006 Z. z. o minimálnych zdravotných a bezpečnostných požiadavkách na ochranu zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou hluku,
- NV SR č. 355/2006 Z. z. o ochrane zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou chemickým faktorom pri práci v znení neskorších predpisov,

- NV SR: č. 387/2006 Z. z. o požiadavkách na zaistenie bezpečnostného a zdravotného označenia pri práci v znení NV SR č. 104/2015 Z. z., ktorým sa mení a dopĺňa nariadenie vlády Slovenskej republiky č. 387/2006 Z. z. o požiadavkách na zaistenie bezpečnostného a zdravotného označenia pri práci,
- NV SR č. 391/2006 Z. z. o minimálnych bezpečnostných a zdravotných požiadavkách na pracovisko,
- NV SR č. 392/2006 Z. z. o minimálnych bezpečnostných a zdravotných požiadavkách pri používaní pracovných prostriedkov,
- NV SR č. 395/2006 Z. z. o minimálnych požiadavkách na poskytovanie a používanie osobných ochranných pracovných prostriedkov,
- NV SR č. 396/2006 Z. z. o minimálnych bezpečnostných a zdravotných požiadavkách na stavenisko,
- NV SR č. 269/2010 Z. z. ktorým sa ustanovujú požiadavky na dosiahnutie dobrého stavu vôd v znení NV SR č. 398/2012 Z. z., ktorým sa mení a dopĺňa nariadenie vlády Slovenskej republiky č. 269/2010 Z. z., ktorým sa ustanovujú požiadavky na dosiahnutie dobrého stavu vôd a súvisiacimi vyhláškami, nariadeniami a STN.
- VZN č. 8/1993 o starostlivosti o verejnú zeleň,
- VZN č. 1/2017 o nakladaní s komunálnymi odpadmi a drobnými stavebnými odpadmi.

Dokumentácie stavieb, vrátane technologických dokumentácií, na základe ktorých sa bude navrhovaná činnosť realizovať, budú obsahovať 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 potrebné dodržiavať zásady ochrany zdravia a bezpečnosti pri práci v súlade s príslušnými právnymi predpismi.

IV.10.1 Územnoplánovacie opatrenia

Nenavrhujú sa, územnoplánovacie opatrenia, nie sú potrebné.

IV.10.2 Technické a organizačné opatrenia

<u>Pre začatím výstavby</u>

- Zabezpečiť dodržanie podielu bývania, navrhnúť - ho vo funkčnej ploche F5-B-14 – max. 75% celkovej podlažnej plochy.
- Zabezpečiť dodržanie podlažnosti objektov - navrhnúť v zmysle územného plánu mesta Stupava max. 4NP vo funkčnej ploche F5-B-14 a 4-5 nadzemných podlaží vo funkčnej ploche F2-B-13.
- Zabezpečiť dodržanie maximálneho indexu zastavanosti je 0,4. Minimálny index zelenej plochy je 0,2 vo funkčnej ploche F5-B-14.
- Zabezpečiť dodržanie maximálneho indexu zastavanosti je 0,3. Minimálny index zelenej plochy je 0,3 vo funkčnej ploche F2-B-14.
- Požiadať orgán štátnej vodnej správy v zmysle § 27 vodného zákona o súhlas na olejový transformátor (nová TS).
- Preveriť potrebu ochrany navrhovaného obytného prostredia proti prenikaniu radónu z podložia podľa vyhl. MZ SP č. 528/2007 Z.z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti o požiadavkách na obmedzenie ožiarenia z prírodného žiarenia. V prípade prekročenia najvyšších prípustných hodnôt, riešiť a pri kolaudácii stavby preukázať spôsob účinnej ochrany navrhovaného obytného prostredia.
- Statickú dopravu riešiť v rámci danej funkčnej plochy, min 50% parkovacích plôch – vstavaných do objektov(UPN Stupava, regul. list č. 104, funkčná plocha F5-B-14).
- Stavebné konštrukcie navrhnúť v zmysle požiadaviek normy STN 73 0532, zvláštnu pozornosť je potrebné venovať konštrukciám oddeľujúcim hlučné priestory (výťah, technické miestnosti, strojovne a pod.) od chránených miestností bytov.
- V rámci spracovania ďalšieho stupňa projektovej dokumentácie (dokumentácia pre stavebné povolenie, DSP) je potrebné po spresnení typov a množstva, ako aj presného umiestnenia zdrojov hluku ako napr. chladiace jednotky, VRV zariadenia, tepelne čerpadla, VZT jednotky a pod. posúdiť ich možný vplyv na vonkajšie prostredie ako aj vnútorné prostredie stavby. Pri návrhu je potrebné dbať na návrh pružného uloženia pre všetky zariadenia produkujúce hluk a vibrácie, ako aj rozvodov, ktoré je potrebné pružne uložiť, resp. zavesiť. Zariadenia sa nesmú stať zdrojom štrukturálneho hluku a vibrácií šíriacich sa do

stavebných konštrukcii. Uvedené sa týka všetkých zdrojov hluku v budove, na streche, na fasádach objektov a na teréne. Návrh parametrov obvodového plášťa sa musí riadiť predikciou zistenými ekvivalentnými hladinami A zvuku z dopravy.
- Riešiť zachytávanie a odvádzane dažďových vôd z objektov, komunikácií a spevnených plôch zaústením do dažďovej kanalizácie v rámci areálu.
- Riešiť odkanalizovanie splaškových vôd riešiť zaústením do splaškovej kanalizácie.
- Pozdĺž ulice Cementárenská navrhnúť novú stromovú alej v súlade s UPN Stupava, výkres č.3b.
- V ďalšom stupni projektovej dokumentácie - DSP, predložiť projekt trvalého dopravného značenia.
- Požiadať príslušný orgán ochrany prírody o súhlas s výrubom drevín podľa zák. 543/2002 Z.z..
- Navrhnúť umiestnenie meračov el. energie, vody a plynu na verejne prístupnom mieste. Vodomernú šachtu umiestniť na vlastnom pozemku.
- V stupni dokumentácie pre stavebné povolenie, resp. v realizačnom projekte vypracovať Projekt organizácie výstavby a Projekt organizácie dopravy a preložiť ich na schválenie pre začatím výstavby.
- Pred začatím zemných prác vyznačiť všetky podzemné vedenia inžinierskych sietí na teréne v danej lokalite v trase výkopových prác s udaním hĺbky ich uloženia a ochranných pásiem. Pracovníci, ktorí budú tieto práce vykonávať musia byť o tom informovaní.
- Pred začiatkom prác na realizácii objektu poučiť pracovníkov o ochrane zdravia a bezpečnosti práce na stavenisku. Pri práci zabezpečiť používanie predpísaných ochranných prostriedkov.
- Odvedenie vôd z povrchového odtoku z vonkajších parkovísk riešiť cez odlučovač ropných látok.
- Navrhnúť oddelenie bytovej výstavby od podnikateľských aktivít bez negatívneho vplyvu na životné prostredie, formou ochrannej izolačnej zelene (vzrastlej zelene).

Počas výstavby
- Dodržiavať bezpečnostné opatrenia najmä pri zemných prácach, pri ktorých hrozí nebezpečenstvo zasypania, ohrozenie strojmi a dopravnými prostriedkami (výkopy rýh inžinierskych sietí, práca v dosahu zemných strojov, doprava výkopku a pod.), prácach vo výškach (možnosť pádu z výšky, pádu materiálu, dopravné ohrozenie, práca žeriava, atď.).
- Hlučné stavebné činnosti vykonávať len počas pracovného týždňa, max. do 18.00 hod. Pri prácach neodporúčame používať zariadenia, ktoré produkujú nadmerný hluk a v prípade ich nevyhnutného použitia je nutné ich opatriť kapotážou, prípadne použiť dočasne protihlukové steny.
- Inžinierske siete napojiť v zmysle pripojovacích podmienok správcov jednotlivých sieti, t.j. voda, el. energia NN, plyn, kanalizácia.
- Vhodným spôsobom zabrániť vstup na stavenisko nepovolaným osobám. Hranice staveniska viditeľne označiť.
- 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 tak, aby nedošlo k znečisteniu verejných komunikácií. znečistenie komunikácií okamžite odstraňovať, udržiavať poriadok na stavenisku, materiál ukladať na vyhradené miesta.
- Pred pripojením rozvodu na jestvujúci rozvod VO a zasypaním káblov v ryhe, prizvať stavebný dozor firmy spravujúcej rozvod VO.
- Prístupové komunikácie, pracovné plochy a pod. sa musia po celý čas výstavby na stavenisku udržiavať v bezpečnom stave.
- S odpadmi vzniknutými počas stavby nakladať v súlade so zákonom o odpadoch a zabezpečiť" ich zhodnotenie, ak to nie je možné, zneškodnenie organizáciou, ktorá má k tomu oprávnenie
- Ukladať stavebný odpad separovane do príslušných kontajnerov ktoré budú odvážané na riadenú skládku odpadu, prípadne zmluvnou oprávnenou osobou.
- V rámci spracovania projektu POV odporúčame trasy dovozu a odvodu stavebného materiálu navrhovať mimo komunikácií vedúcich tesne pri obytných objektoch.
- V prípade nepredvídaného nálezu oznámiť podľa § 40 ods. 2 a 3 zák. č. 49/2002 Z.z. bezodkladne nález KPÚ BA a nález ponechať bez zmeny až do obhliadky KPÚ BA alebo ním poverenou odborne spôsobilou osobou.
- Všetky osoby vykonávajúce činnosť na vyhradených elektrických zariadeniach resp. pri riadení činnosti alebo prevádzky elektrických zariadení musia pri práci dodržiavať všeobecne platné bezpečnostno-

technické požiadavky, pričom môžu tieto práce vykonávať len v rozsahu svojho osvedčenia a odbornej spôsobilosti (v zmysle vyhlášky 508/2009 Z.z., §19.odst.1 – osoby poučené) - je nutné zaistiť, aby nedošlo k úrazu a poruchám.
- Zabezpečiť dobrý technický stav stavebných mechanizmov a dopravných prostriedkov pri realizácii navrhovanej činnosti, aby nedošlo k neželaným únikom ropných látok do prírodného prostredia vykonávať priebežné technické prehliadky a údržbu stavebných mechanizmov.
- Zabezpečiť okolie stavby tak, aby nedochádzalo k poškodzovaniu životného prostredia a k jeho znečisťovaniu.
- Zabezpečiť technologické a technické zabezpečenie stavby a prevádzky proti prieniku znečisťujúcich látok do podzemných vôd a horninového prostredia.

Ku kolaudácii:
- Obnoviť vodorovné dopravné značenie v križovatke Hviezdoslavova – Záhumenská a vyznačiť samostatné odbočovacie pruhy.
- Vybudovať zvýšené prahy pre obmedzenie rýchlosti na Cementárenskej ul..
- Pozdĺž ulice Cementárenská realizovať výsadbu novej stromovej aleje v súlade s územným plánom mesta Stupava, výkres č. 3b.
- Križovatka Cementárenská – Lipová, sa odporúča ako zákaz odbočenia vľavo z vedľajšej ul. – toto opatrenie nie je v kompetencii navrhovateľa.
- Križovatka Hviezdoslavova – Záhumenská bude vyhovovať pri zákaze odbočenia vľavo z vedľajšej ul (Záhumenskej ul.) v opačnom prípade bude križovatka do výhľadu zaťažená – opatrenie nie je v kompetencii navrhovateľa.
- Pred uvedením zariadenia do prevádzky vykonať východiskovú odbornú prehliadku a skúšku elektrického zariadenia v zmysle Vyhl. SÚBP č.718/2002 Z.z. a STN 33 2000-6-61, doložiť atesty elektroinštalačných prvkov a zariadení. Prevádzkovateľ bude následne vykonávať pravidelné prehliadky v lehotách podľa STN 331500.
- Preukázať súlad so Zákonom č. 555/2005 Z.z. o energetickej hospodárnosti budov v platnom znení.
- Predložiť" doklady o zhodnotení alebo zneškodnení odpadov vzniknutých počas výstavby v súlade s platnou legislatívou.
- Predložiť výsledky objektívneho merania hluku, ktoré preukážu, že hluk z vnútorných a vonkajších zdrojov (doprava, TZB) nebude negatívne vplývať na vlastné a dotknuté chránené obytné prostredie a prostredie s dlhodobým pobytom ľudí , podľa vyhlášky MZ SR č. 549/2007 Z.z., ktorou s a ustanovujú podrobnosti o prípustných hodnotách hluku, infrazvuku a vibrácii a o požiadavkách na objektivizáciu hluku, infrazvuku a vibrácií v životnom prostredí. Objektivizáciu expozície obyvateľov a ich prostredia hluku, infrazvuku a vibráciám môžu vykonávať len osoby odborne spôsobilé na činnosť podľa §15 ods.1 písm. a) a ktoré sú držiteľom osvedčenia o akreditácii podľa § 16 ods. 4 písm. b) v zmysle zákona č. 355/2007 Z.z. o ochrane a podpore a rozvoji verejného zdravia a o zmene a doplnení niektorých zákonov.
- Predložiť výsledok laboratórneho rozboru vzorky pitnej vody zo spotrebísk, ktoré preukážu jej súlad s požiadavkami NV SR č. 354/2006 Z.z., ktorým sa ustanovujú požiadavky na vodu určenú na ľudskú spotrebu a kontrolu kvality vody určenej na ľudskú spotrebu v znení NV SR č. 496/2010 Z.z.
- Realizovať izolačnú zeleň medzi bytovou výstavbou a podnikateľskými aktivitami formou ochrannej izolačnej zelene.
- Náhradnú výsadbu realizovať prednostne na dotknutých pozemkoch a podľa rozhodnutia orgánu ochrany drevín a podľa odporúčaní uvedených v tomto Zámere.
- Zrealizovať rekonštrukciu komunikácie Štúrova ul. podľa spracovanej PD „Mestská komunikácia, Štúrova ul., Stupava, 04/2009“. Podmienku splniť ku kolaudácii akéhokoľvek stavebného objektu navrhovanej činnosti. Podmienka budovania dopravného napojenia nad rámec funkčných plôch F2-B-13 a FS5-B-14vyplýva zo známych limitov územia uvedených v regulačných listoch č. 75 a č. 104 UPN Stupava.
- Zabezpečiť zachytávanie a odvádzanie zrážkových dažďových vôd z objektov, komunikácií a spevnených plôch zaústením do dažďovej kanalizácie v rámci areálu.
- Zabezpečiť odkanalizovanie splaškových vôd zo všetkých objektov zaústením do delenej splaškovej kanalizácie.

- Realizovať umiestnenie meračov el. energie, vody a plynu na verejne prístupnom mieste. Vodomernú šachtu umiestniť na vlastnom pozemku.

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

Ak by sa navrhovaná činnosť nerealizovala, dotknuté územie by, predpokladáme, ostalo určitý čas v stave v akom sa nachádza v súčasnosti., územie by ostalo ako plocha parkovísk, nevyužívaná plocha, trávnaté plochy a trasy spevnených komunikácií a inžinierskych sietí, bez nárokov na energie, vodu, pracovné sily, neprodukujúce odpad ani odpadové vody. Parkovisko by ostalo zdrojom znečistenia ovzdušia a hluku.

Pozemky sú podľa ÚPN Stupava určené na výstavbu. V súlade s platným územným plánom by sa zrejme činnosť v území v určitej forme skôr či neskôr realizovala.

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

Umiestnenie stavby bytových domov s polyfunkciou je v súlade s ÚPN Stupava. Podľa platného UPN Stupava sa na pozemkoch, na ktorých sa navrhuje činnosť (parcely číslo 4137/158, 4137/32, 4137/167, 4137/2, 4137/659 k. ú. Stupava), navrhuje výstavba bytových domov a polyfunkcie. Podľa ÚPN Stupava je funkčné využitie dotknutých pozemkov určené kódom F2 – B – 13 s funkciu „ F2 - Bytová výstavba vo forme bytových domov“ a F5 – B – 14 s funkciou „F5 – Polyfunkcia a zmiešaná funkcia.

Vyhodnotenie súladu navrhovanej činnosti s platným ÚPN Stupava je v nasledujúcej tabuľke:

Tab. 29 Vyhodnotenie súladu navrhovanej činnosti s platným ÚPN Stupava

VYHODNOTENIE STAVBY VO FUNKČNEJ PLOCHE F2-B-13		
výmera funkčnej plochy F2-B-13		
parc.č.		m2
4137/32		1 549
4137/158		2 827
4137/167		189
4137/659	časť	3 147
4137/2	časť	88
CELKOM		7 800
údaje o stavbe vo funkčnej ploche F2-B-13		
zastavaná plocha stavbou		
blok D		709
blok C		709
blok A (časť v F-13)		436
blok B (časť v F-13)		436
zastavaná plocha stavbou celkom v F-13		2 290
zastavané plochy - spevnené plochy		2 976
zeleň		2 534
regulatívy ÚP:		
max. IZP		0,3
min. KZ		0,3
podlažnosť (počet podlaží)		4 - 5
dosiahnuté regulatívy		
IZP		0,294
KZ		0,325
podlažnosť		5

Umiestnenie stavby je v súlade s Územným plánom funkčná plocha F2-B-13

VYHODNOTENIE STAVBY VO FUNKČNEJ PLOCHE F5 -B-14			
podiel bývania max 75% celkovej podlažnej plochy		%	Abs.
výmera funkčnej plochy F5-B-14			3 171
výmera záujmového územia vo funkčnej ploche F5 - B - 14			
parc.č.			m2
4137/659	časť		2 217
údaje o stavbe vo funkčnej ploche F5 -B -14			
zastavaná plocha stavbou			
blok A (časť v F-14)			273
blok B (časť v F-14)			273
zastavaná plocha stavbou celkom v F-14			546
zastavané plochy -spevnené plochy			720
zeleň			951
vo funkčnej ploche je stavba s využitím administratívy (OV)			
súčasná podlažná plocha bývania vo funk.ploche F5-B-13			0
Vyhodnotenie podielu funkcie bývania			
navrhovaná podlažná plocha na pozemku investora (1 - 4NP)		100,00%	2 184
z toho:			
A/ 1 NP obč.vybavenosť		25,00%	546
(apartmánové byty + obchodné priestory + spol. pr.)			
B/ 2,3,4 NP bývanie (objekt A+B)		75,00%	1 638
regulatívy ÚP:			
max. IZP			0,4
min. KZ			0,2
podlažnosť			max 4
dosiahnuté regulatívy			
IZP			0,246
KZ			0,429
podlažnosť			4
Umiestnenie stavby je v súlade s Územným plánom funkčná plocha F5-B-14			

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

Navrhovaná činnosť podlieha zisťovaciemu konaniu podľa 24/2006 Z.z. v platnom znení. V ďalšom postupe bude zámer v súlade s ustanovením § 29 Zákona prerokovaný s dotknutými orgánmi a organizáciami a verejnosťou a následne budú vyhodnotené pripomienky a vyjadrenia doručené k zámeru a príslušný orgán rozhodne v súlade s ustanovením § 29 Zákona, či sa navrhovaná činnosť bude ďalej posudzovať podľa Zákona.

Pri vypracovaní Zámeru sme neidentifikovali závažné okruhy problémov, ktoré by mohli súvisieť s navrhovanou výstavbou a prevádzkou navrhovanej činnosti. Navrhovateľ zabezpečil a poskytol všetky potrebné podklady pre vypracovanie Zámeru. Podklady boli spracované v súlade s platnými predpismi, odborne spôsobilými osobami a v dostatočnej podrobnosti pre vypracovanie Zámeru podľa Zákona..

V. POROVNANIE VARIANTOV NAVRHOVANEJ ČINNOSTI A NÁVRH OPTIMÁLNEHO VARIANTU

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

Pre hodnotenie vplyvov navrhovanej činnosti na životné prostredie počas jej výstavby a prevádzky bolo použité komplexné viackriteriálne hodnotenie. Súbor kritérií hodnotenia bol vyberaný tak, aby sa charakterizovalo spektrum vplyvov a ich významnosť. Kritériá očakávaných vplyvov boli vytvorené z hľadiska kvalitatívneho (bez vplyvu, pozitívny vplyv, negatívny vplyv) časového priebehu pôsobenia (krátkodobý, dlhodobý, trvalý, dočasný), formy pôsobenia (priame, nepriame, kumulatívne), zároveň boli vplyvy diferencované na vplyvy počas výstavby a vplyvy počas prevádzky.

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

Navrhuje sa jedno variantné riešenie, v súlade s listom OU Malacky č.j. OU-MA-OSZP-2017/004540/GAM z 22.3.2017, ktorým OU Malacky súhlasil v súlade s §22 ods.6 Zákona s upustením od variantného riešenia Zámeru. V Zámere navrhovanej činnosti je porovnaný navrhovaný variant riešenia a nulový variant.

Navrhovaná činnosť pre navrhovaný variant riešenia spĺňa požiadavky a podmienky, ktoré sú ustanovené právnymi predpismi.

Nulový variant v súčasnosti nemá nároky na energie, vodu, pracovné sily, neprodukuje odpad ani odpadové vody. Pozemky využívané ako parkovisko sú zdrojom znečistenia ovzdušia a hluku, rovnako ako prevádzka okolitých bytových a polyfunkčných domov. Tento stav však nie je definitívny, pretože podľa platného územného plánu je možné na dotknutých pozemkoch realizovať výstavbu v súlade so schválenou reguláciou, pre funkčné využitie určené kódom F2 – B – 13 s funkciou „ F2 - Bytová výstavba vo forme bytových domov“ a F5 – B – 14 s funkciou „F5 – Polyfunkcia a zmiešaná funkcia.

Navrhované variantné riešenie je v súlade s platným územným plánom pre uvedené funkčné využitie a spĺňa záväzné regulatívy využitia územia podľa platného UPN Stupava. Navrhované variantné riešenie neovplyvní významne jednotlivé zložky životného prostredia, spĺňa požiadavky a podmienky, ktoré sú ustanovené platnými právnymi predpismi, čo preukázali aj priložené štúdie (hluková štúdia, rozptylová štúdia, dopravná štúdia, dendrologický prieskum).

Navrhované variantné riešenie má predovšetkým pozitívne socioekonomické vplyvy na tvorbu pracovných miest, rozvoj obce a na obyvateľstvo (zabezpečenie bývania, obchodných priestorov a priestorov služieb) zlepšením kvality bývania.

Sprievodné negatívne vplyvy súvisia najmä s výstavbou. Sú to vplyvy súvisiace s produkciu hluku a emisií a zvýšením dopravného zaťaženia, ktoré sú hodnotené ako málovýznamné. Negatívne vplyvy počas prevádzky súvisiace najmä s dopravným zaťažením, hlukom a znečistením ovzdušia, vplyvom na zdravie ľudí, sú v zákonom určených limitoch a vyhodnotili sme ich ako málo významné. Prevádzka navrhovanej činnosti nespôsobí prekročenie prípustných hodnôt hluku ani prekročenie limitných hodnôt na ochranu ovzdušia ani zdravia ľudí (hlukové limity), ani prekročenie svetelnotechnických limitov. Nebude významný vplyv na prevádzku dopravy po miestnych a štátnych cestách. Dreviny, ktoré bude potrebné vyrúbať budú nahradené novými výsadbami, nielen na dotknutých pozemkoch, ale aj v širšom okolí (napr. na Cementárenskej ulici vznikne nové stromoradie, izolačná zeleň medzi navrhovanou činnosťou a jestvujúcimi prevádzkami). Počas prevádzky bude obyvateľom k dispozícii nové detské ihrisko a prevádzky obchodu a služieb. Funkcia bývania a navrhované polyfunkčné využitie nespôsobia významné zhoršenie kvality životného prostredia v širšom okolí, kde prevláda taktiež bytová funkcia a polyfunkcia. Príspevok k jestvujúcej úrovni hluku v dotknutom území je nízky (pod úrovňou chyby merania), rovnako je nízky aj príspevok k znečisteniu ovzdušia. Vplyvy na dopravnú prevádzku sú taktiež málovýznamné. Na zmiernenie predpokladaných vplyvov na zložky životného prostredia, dopravu a obyvateľstvo sa navrhujú opatrenia uvedené v kapitole IV.10 Opatrenia na zmiernenie nepriaznivých vplyvov jednotlivých variantov navrhovanej činnosti na životné prostredie.

Za popísaných podmienok a pri dodržaní navrhovaných opatrení nepredpokladáme ani významný vplyv na zdravie ľudí.

Vplyvy na životné prostredie a zdravie obyvateľstva sú primerané k rozsahu navrhovanej činnosti a nepredstavujú riziko ohrozenia životného prostredia a jeho zložiek vrátene zdravia obyvateľstva.

Na základe vykonaného hodnotenia a pri akceptovaní navrhovaných opatrení hodnotíme navrhované variantné riešenie ako optimálne.

V.3 Zdôvodnenie návrhu optimálneho variantu

Navrhovateľ, spoločnosť ISMONT s.r.o., so sídlom Strojárenská ulica 1C, 917 02 Trnava, predložil podľa Zákona zámer navrhovanej činnosti OBYTNÝ SÚBOR – BYTOVÉ DOMY S POLYFUNKCIOU CEMENTÁRENSKÁ „OBYTNÝ KOMPLEX NOEMIS“. Zámer je pre navrhovanú činnosť je vypracovaný v jednom variantnom riešení, ktoré je porovnané s nulovým variantom, tzn. variantom, keby sa navrhovaná činnosť nerealizovala.

Navrhované riešenie odporúčaného variantu prinesie do územia novú kvalitu a predstavuje vhodné využitie územia, je v súlade limitmi určenými platnou legislatívou a v súlade s platným územným plánom obce Stupava. Navrhované variantné riešenie nepredstavuje významné riziko pre obyvateľov, ich zdravie, ani pre zložky životného prostredia.

Hlavným dôvodom pre odporučenie navrhovaného variantného riešenia, ako optimálneho variantu je málovýznamný až zanedbateľný vplyv na zložky životného prostredia a obyvateľov, ktorý bude ešte zmiernený navrhovanými opatreniami a skutočnosť, že navrhovaná činnosť je v súlade s platným územným plánom Stupava.

Na základe posúdenia navrhovanej činnosti v predloženom Zámere navrhovanej činnosti, je možné konštatovať, že navrhované variantné riešenie je z hľadiska vplyvov na životné prostredie a zdravie obyvateľov prijateľné a pri akceptovaní navrhovaných opatrení je možné ho vyhodnotiť ako optimálne.

Prehľadné vyhodnotenie navrhovaného variantného riešenia a porovnanie s nulovým variantom (viď. ***Tab. 30***).

Tab. 30 Prehľadné vyhodnotenie navrhovaného variantného riešenia a porovnanie s nulovým variantom

Kritérium	*Nulový stav*	*Navrhované variantné riešenie*	*Poznámka*
Biotopy	Biotopy kat C, 23ks stromov.	Biotopy kat C, výrub 23ks stromov. Realizácia náhradnej výsadby v rámci sadových úprav a realizácie náhradnej výsadby podľa určenia orgánu ochrany drevín v hodnote 19989,24 EUR, realizácia stromoradia na Cementárenskej ul. a optickej izolačnej zelene medzi obytnou zónou a výrobnou zónou.	Dotknuté biotopy nie sú významné z hľadiska ochrany prírody, postup podľa zák. č. 543/2002 Z.z. a vyhl. č. 24/2006 Z.z.
Chránené územia prírody	Žiadne	Žiaden zásah.	-
Hluk	PH akustického tlaku vzduchu sú prekročené pre deň (v rámci chyby merania).	PH akustického tlaku vzduchu od navrhovanej činnosti nie sú prekročené	Súlad so zák. č. 355/2007 Z. z. a vyhl. MZ SR č. 237/2009 Z.z., navrhujú sa opatrenia.
Ovzdušie	Existujúce zdroje znečistenia ovzdušia – vykurovanie (povolené limity dodržané), prevádzka dopravy súvisiaca s okolitými bytovými	Nový malý zdroj znečistenia ovzdušia, kotolňa, garáž a parkovisko), prípustné emisné limity budú dodržané.	V súlade so zák. č. 137/2010 Z.z. o ovzduší a vyhl. č. 410/2012 Z.z. a vyhl. č. 244/2016 Z.z,. splnené predpísané limity.

	domami a výrobnými podnikmi		
Pôda	Zastavané plochy a nádvoria. Žiadna poľnohospodárska ani lesná pôda.	Žiadne záber lesnej a poľnohospodárskej pôdy.	-
Voda	Bez nárokov na odber vody.	Odber vody z verejného vodovodu, vypúšťanie splaškových a dažďových odpadových vôd do kanalizácie. Podzemná voda v hĺbke 30m.	Technologické a technické zabezpečenie stavby a prevádzky proti prieniku znečisťujúcich látok do podzemných vôd. Vypúšťanie dažďových vôd a vypúšťanie prečistených splaškových vôd v súlade so zák. č. 364/2004 Z.z. o vodách a Kanalizačným poriadkom.
Horninové prostredie	Územie bývalého výrobného podniku CEVASERVIS, stavba bude realizovaná v mieste bývalých výrobných objektov.	Zásah do horninového prostredia pri výstavbe podzemnej garáže. Objekt bude založený v hĺbke cca 4,00 – 4,05 m pod terénom.	Technologické a technické zabezpečenie stavby a prevádzky proti prieniku znečisťujúcich látok do horninového prostredia..
ÚSES	Žiadne prvok.	Žiaden prvok.	-
Chránené územia	Žiadne CHU	Žiadne CHU	-
Scenéria krajiny, územný plán	Bývalý výrobný areál, V UPN navrhnutý na reštrukturalizáciu.	Zastavané územie, po čiastočnej asanácii pôvodných objektov. Po výstavbe zmena scenérie krajiny a krajinného rázu a vnímania krajiny – pozitívna. Dodržané regulatívy územného plánu obce.	V súlade s platným územným plánom Stupava.
Kultúrne pamiatky	Žiadne	Žiadne	Riadi sa zák. č. 49/2002 Z.z.
Doprava	Existujúca doprava	Doprava - zvýšenie prejazdov súvisiacich s dopravnou obsluhou areálu, ktoré ale nie je určujúce pre zaťaženie územia dopravou.	V súlade s platným územným plánom obce Vištuk. Navrhujú sa opatrenia.
Poľnohospodárstvo	Žiadne	Žiadne.	-
Lesné hospodárstvo	Žiadne	Žiadne	-
Obyvateľstvo	Územie s trvalým pobytom ľudí.	Nový polyfunkčný areál, byty, služby, obchody, zeleň, pracovné miesta.	Súlad so zák. o ochrane zdravia ľudí č. 355/2007 Z. z. a vyhl. MZ SR č. 237/2009 Z.z., zák.543/2002 Z.z., zák.137/2010 Z.z. o ovzduší a vyhl. č. 356/2010 Z.z. a vyhl. 244/2016 Z.z., zák. 79/2015 Z.z. a UPN Stupava.
Rozvoj obce	Reštrukturalizácia bývalého výrobného areálu na nevýrobné funkcie.	Po uvedení do prevádzky nové byty, obchody a služby, zeleň. Benefity: miestne dane , kvalitné bývanie, rozvoj obchodu, služieb, zamestnanosť.	Súlad s platným územným plánom Stupava.
Záver: Navrhované variantné riešenie je environmentálne prijateľné, spĺňa limity určené platnou legislatívou a je realizovateľné, odporúčame ho ako optimálny variant na realizáciu.			

VI. MAPOVÁ A INÁ OBRAZOVÁ DOKUMENTÁCIA

Príloha 1 – Výkresy
Projektová dokumentácia pre územné rozhodnutie Obytný súbor – Bytové domy s polyfunkciou Cementárenská „Obytný komplex NOEMIS“ ATELIER KM s.r.o., Ing. arch. Matej Dudon, výber:

- Koordinačná situácia
- Situácia – zakreslenie do katastrálnej mapy
- Širšie vzťahy - Stupava
- Rez A-A
- Pôdorys 1.PP
- Pôdorys typického podlažia (2.,3.,4.NP)
- Pôdorys 5.NP
- Pôdorys 1.NP
- Pohľad západný a severný
- Rezopohľady B-B a C-C
- Sadové úpravy - situácia

Príloha 2
- Fotodokumentácia

Príloha 3
- Stanoviská k navrhovanej činnosti

Príloha 4
- Upustenie od variantného riešenia navrhovanej činnosti, Okresný úrad Malacky, odbor starostlivosti o životné prostredie, č. listu OU-MA-OSZP-2017/004540/GAM z 22.03.2017

Príloha 5
- Dopravná štúdia Stupava – Bytový komplex NOEMIS, HBH Projekt, spol. s r.o., máj 2016

Príloha 6
- Akustická štúdia pre projekt „Obytný súbor – bytové domy s polyfunkciou Cementárenská novostavba“, Klub ZPS vo vibroakustike, s.r.o., január 2017

Príloha 7
- Rozptylová štúdia pre stavbu Obytný súbor – Bytové domy s polyfunkciou Cementárenská, Stupava, doc. RNDr. Ferdinand Hesek, CSc., január 2017

Príloha 8
- Svetelnotechnický posudok č. S161215, STASYS, spol. s r.o., marec 2017

Príloha 9
- Obytný súbor – bytové domy s polyfunkciou Cementárenská novostavba SO 09 Sadové úpravy technická správa (Invertizácia drevín)

VII. DOPLŇUJÚCE INFORMÁCIE K ZÁMERU

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

- Akustická štúdia pre projekt „Obytný súbor – bytové domy s polyfunkciou Cementárenská novostavba“, Klub ZPS vo vibroakustike, s.r.o., január 2017
- Atlas krajiny SR, MŽP SR 2002

- Inžiniersko-geologický prieskum Stupava parcela č. 4137/49 – výrobná hala HEILAND v areáli Cevaservis, RNDr. Marián Fabian, apríl 1998
- Obytný súbor – bytové domy s polyfunkciou Cementárenská novostavba SO 09 Sadové úpravy technická správa (Inventarizácia drevín)
- Dopravná štúdia Stupava – Bytový komplex NOEMIS, HBH Projekt, spol. s r.o., máj 2016
- Geobotanická mapa SSR Michalko a kol.,1986
- Hydrologická ročenka, 2014, SHMU
- Internet (http://www.air.sk, http://www.enviroportal.sk, http://www.forestportal.sk, http://www.geoportal.sk, http://www.geology.sk, http://jaspi.justice.gov.sk, www.katasterportal.sk, http://www.laernkarten.de, http://www.podnemapy.sk, http://www.sazp.sk, www.shmu.sk, http://www.sopsr.sk, http://www.statistics.sk, http://www.ssc.sk, www.hlukovamapa.sk, http://mapserver.geology.sk/radio/
- Katalóg Biotopov Slovenska. DAPHNE – Inštitút aplikovanej ekológie, Bratislava, 2002
- Komplexný monitorovací systém životného prostredia územia Slovenskej republiky, Čiastkový monitorovací systém – voda, SHMÚ 2014
- Príručka pre používanie máp bonitovaných pôdno – ekologických jednotiek, Linkeš, Pestún, Džatko, Bratislava 1996 ISBN 80-85361-13-1
- Projektová dokumentácia pre územné rozhodnutie Obytný súbor – Bytové domy s polyfunkciou Cementárenská „Obytný komplex NOEMIS“ ATELIER KM s.r.o., Ing. arch. Matej Dudon
- Regionálny územný systém ekologickej stability (RÚSES), SAŽP Bratislava, 1994
- Rozptylová štúdia pre stavbu Obytný súbor – Bytové domy s polyfunkciou Cementárenská, Stupava, doc. RNDr. Ferdinand Hesek, CSc., január 2017
- Správa o kvalite ovzdušia a podiele jednotlivých zdrojov na jeho znečisťovaní v SR v r. 2015, MZP SR, SHMU, 2016
- Správa o kvalite ovzdušia SR, SHMÚ, 2013
- Správa o stave životného prostredia Slovenskej republiky v roku 2015, MZP SR 2016
- Svetelnotechnický posudok č. S161215, STASYS, spol. s r.o., marec 2017
- Životné prostredie, vybrané ukazovatele v rokoch 2011-2015, Štatistický úrad SR, 2016
- ÚPN R BSK, 2013
- Vodohospodárskej bilancie kvality podzemnej vody SR v roku 2015, SHMU, 2016

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

Ku dňu spracovania zámeru navrhovanej činnosti boli poskytnuté navrhovateľom stanoviská a vyjadrenia (viď. ***Príloha 3*** tohto Zámeru):

- BVS a.s., č.2374/47/4020/2017/Šp z 5.6.2017
- Krajský pamiatkový úrad Bratislava, č. KPUBY-2017/7494-2/16337/ŠUS z 6.3.2017
- Mesto Stupava, záväzné stanovisko k investičnej činnosti č.9615/1558/2017/VI. Z 18.10.2017
- Okresné riaditeľstvo hasičského a záchranného zboru v Malackách, č. ORHZ-MA-1-118-001/2017 z 26.1.2017
- Ministerstvo vnútra SR, Okresné riaditeľstvo policajného zboru v Malackách, č. ORPZ-MA-ODI-21-057/2017
- OÚ Malacky, č. OU-MA-OSZP-2017/004033-KUJ z 10.4.2017
- OÚ Malacky, č. OÚ-MA-OKR-2017/003759 z 28.2.2017
- OÚ Malacky, č. OÚ-MA-OSZP-2017/002054/KOM z 27.1.2017
- OÚ Malacky, č. OÚ-MA-OSZP-2017/002291/54/MAJ z 23.2.2017
- OÚ Malacky, č. OÚ-MA-OSZP-2017/002135 zo 14.2.2017
- RUVZ Bratislava, hl. mesto, č. HŽP/4669/2017 z 15.3.2017
- SPP Distribúcia, č. TDKS0041/2017/An z 25.1.2017
- SZŤP, č. 030/207 z 2.7.2017
- ÚNS, č. 8/UR/2017/Ko z 26.1.2017
- Západoslovenská distribúcia, z 9.2.2017

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

Všetky podstatné informácie o doterajšom postupe prípravy navrhovanej činnosti sú uvedené v prechádzajúcich kapitolách zámeru.

VIII. MIESTO A DÁTUM VYPRACOVANIA ZÁMERU

V Pezinku, december 2017.

IX. POTVRDENIE SPRÁVNOSTI ÚDAJOV

IX.1 Spracovatelia zámeru

Creative, spol. s r.o.
Bernolákova 72, P.O.BOX. 31
902 01 Pezinok

tel. fax. 00421 33 643 1022
tel. 00421 33 641 3292
mobil: 0903 259 534
email: creativepk@nextra.sk

Zodpovední spracovatelia:
RNDr. Elena Peťková – hlavný riešiteľ
Mgr. Diana Fickerová - riešiteľ

Odborné štúdie spracovali:
HBH Projekt, spol. s r.o.
Klub ZPS vo vibroakustike, s.r.o. Ing. Ján Šimo, CSc., Ing. Ján Sobota
doc. RNDr. Ferdinand Hesek, CSc.
STASYS, spol. s r.o., Ing. Irena Kreutzová, Ing Radovan Kreutz
Ateliér KM, s.r.o., Ing. L. Mišovič, Ing. J. Kyselica
RNDr. Marián Fabian

Konzultácie poskytli:
Klub ZPS vo vibroakustike, s.r.o. Ing. Ján Šimo, CSc., Ing. Ján Sobota
doc. RNDr. Ferdinand Hesek, CSc.
Ateliér KM, s.r.o. Ing. L. Mišovič, Ing. J. Kyselica

IX.2 Potvrdenie správnosti údajov podpisom spracovateľa zámeru a podpisom oprávneného zástupcu navrhovateľa

Zodpovedný riešiteľ:

Potvrdzujem správnosť údajov:

.....

RNDr. Elena Peťková
konateľka

V Pezinku .....

Oprávnený zástupca navrhovateľa:

Potvrdzujem správnosť údajov:

.....

Ivan Slíž
konateľ

V Trnave .....

X. PRÍLOHY K ZÁMERU NAVRHOVANEJ ČINNOSTI

Príloha 1 – Výkresy

Projektová dokumentácia pre územné rozhodnutie Obytný súbor – Bytové domy s polyfunkciou Cementárenská „Obytný komplex NOEMIS“ ATELIER KM s.r.o., Ing. arch. Matej Dudon, výber:

- Koordinačná situácia
- Situácia – zakreslenie do katastrálnej mapy
- Širšie vzťahy - Stupava
- Rez A-A
- Pôdorys 1.PP
- Pôdorys typického podlažia (2.NP, 3.NP,4.NP)
- Pôdorys 5.NP
- Pôdorys 1.NP
- Pohľad západný a severný
- Rezopohľady B-B a C-C
- Sadové úpravy - situácia

Príloha 2

- Fotodokumentácia

Príloha 3

- Stanoviská k navrhovanej činnosti
  - BVS a.s., č.2374/47/4020/2017/Šp z 5.6.2017
  - Krajský pamiatkový úrad Bratislava, č. KPUBY-2017/7494-2/16337/ŠUS z 6.3.2017
  - Mesto Stupava, záväzné stanovisko k investičnej činnosti č.9615/1558/2017/VI. Z 18.10.2017
  - Okresné riaditeľstvo hasičského a záchranného zboru v Malackách, č. ORHZ-MA-1-118-001/2017 z 26.1.2017
  - Ministerstvo vnútra SR, Okresné riaditeľstvo policajného zboru v Malackách, č. ORPZ-MA-ODI-21-057/2017
  - OÚ Malacky, č. OU-MA-OSZP-2017/004033-KUJ z 10.4.2017
  - OÚ Malacky, č. OÚ-MA-OKR-2017/003759 z 28.2.2017
  - OÚ Malacky, č. OÚ-MA-OSZP-2017/002054/KOM z 27.1.2017
  - OÚ Malacky, č. OÚ-MA-OSZP-2017/002291/54/MAJ z 23.2.2017
  - OÚ Malacky, č. OÚ-MA-OSZP-2017/002135 zo 14.2.2017
  - RUVZ Bratislava, hl. mesto, č. HŽP/4669/2017 z 15.3.2017
  - SPP Distribúcia, č. TDKS0041/2017/An z 25.1.2017
  - SZŤP, č. 030/207 z 2.7.2017
  - ÚNS, č. 8/UR/2017/Ko z 26.1.2017
  - Západoslovenská distribúcia, z 9.2.2017

Príloha 4

- Upustenie od variantného riešenia navrhovanej činnosti, Okresný úrad Malacky, odbor starostlivosti o životné prostredie, č.listu OU-MA-OSZP-2017/004540/GAM z 22.03.2017

Príloha 5

- Dopravná štúdia Stupava – Bytový komplex NOEMIS, HBH Projekt, spol. s r.o., máj 2016

Príloha 6

- Akustická štúdia pre projekt „Obytný súbor – bytové domy s polyfunkciou Cementárenská novostavba“, Klub ZPS vo vibroakustike, s.r.o., január 2017

Príloha 7

- Rozptylová štúdia pre stavbu Obytný súbor – Bytové domy s polyfunckiou Cementárenská, Stupava, doc. RNDr. Ferdinand Hesek, CSc., január 2017

Príloha 8

- Svetelnotechnický posudok č. S161215, STASYS, spol. s r.o., marec 2017

Príloha 9

- Obytný súbor – bytové domy s polyfunkciou Cementárenská novostavba SO 09 Sadové úpravy technická správa (Invertizácia drevín)