

***POLYFUNKČNÝ SÚBOR BCT 2,  
BYTOVÉ DOMY***

***VŠEOBECNE ZROZUMITEL'NÉ  
ZÁVEREČNÉ ZHRNUTIE***

## Základné údaje o navrhovateľovi

**ZWIRN area s.r.o.**

IČO: 51 811 391

Račianska 153, 831 54 Bratislava 34

## Základné údaje o navrhovanej činnosti

Navrhovanou činnosťou je výstavba Polyfunkčného súboru BCT2, ktorý obsahuje štyri bytové domy so spoločnými podzemnými garážami. Polyfunkčný súbor BCT 2, Bytové domy je poslednou z etáp navrhovanej polyfunkčnej výstavby v Zóne BCT. Predmetná stavba uzatvára celý funkčný blok Zóny BCT. Stavba úzko súvisí so všetkými predchádzajúcimi investičnými činnosťami v území, ktoré riešia samostatné projektové dokumentácie – Pamiatková obnova budovy Pradiarne BCT; Námestie a podzemné garáže pre Pradiareň BCT; Polyfunkčný súbor BCT1, Bytové domy; Polyfunkčný súbor BCT3, Administratíva a bytové domy.

Výstavba je navrhovaná v Bratislavskom kraji, na území hlavného mesta SR Bratislavy, v okrese Bratislava II, v mestskej časti Bratislava – Ružinov.

Stavba je umiestnená v Bratislavskom kraji, na území hlavného mesta SR Bratislavy, v okrese Bratislava II - Nivy, v mestskej časti Bratislava – Ružinov. V bezprostrednej blízkosti sa nachádza Autobusová stanica Nivy. Riešenie hmotovo, funkčne a prevádzkovo nadväzuje na prebiehajúci rozvoj nového centra Bratislavy, ktoré tvoria lokality AS Nivy, TwinCity, Zóna Chalupkova, Zóna Pribinova, Sky Park a ďalšie.

Územie Zóny BCT je ohraničené Košickou ul., Svätoplukovou a Páričkovou ulicou. Vymedzenie riešeného územia pre stavbu Polyfunkčný súbor BCT 1, Bytové domy je na ploche vymedzenej pozemkami vo vlastníctve objednávateľa, a na okolitých dotknutých plochách.

Navrhovaná činnosť je posudzovaná vo väzbe na prílohu č. 8 k zákonu č. 24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie kapitoly č. 2, položka č. 14, kapitola č. 9, položky 16a) a 16b). Vzhľadom na prekročenie prahovej hodnoty počtu parkovacích stojísk v položke 9/16b) v časti A je potrebné absolvovať **povinné hodnotenie** podľa zákona.

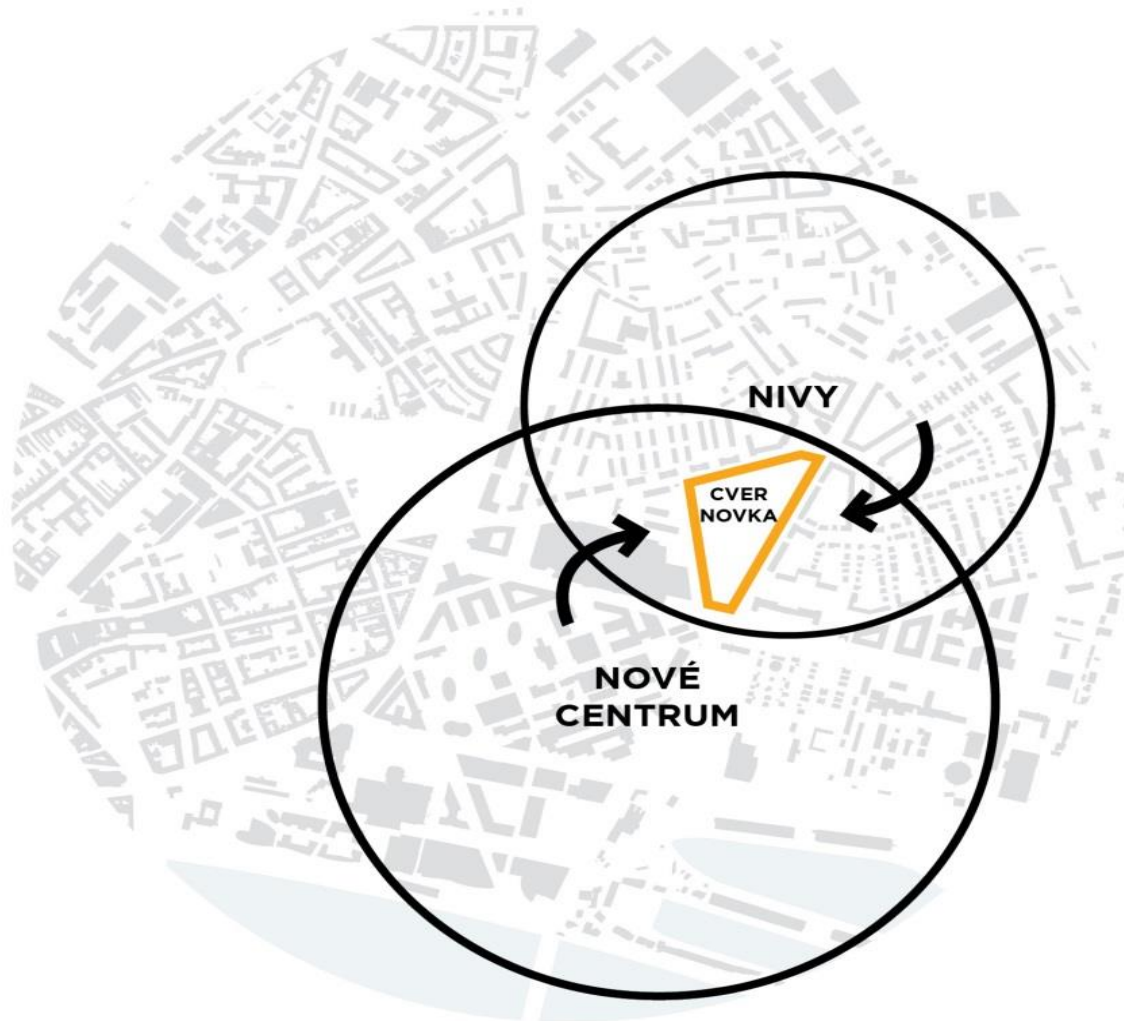
### **Zaradenie navrhovanej činnosti podľa Prílohy č. 8 k zákonu č. 24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie**

Položka podľa Prílohy č. 8	Variant č.1	Variant č.2
Kapitola č. 9, položka č. 16a Pozemné stavby alebo ich súbory, ak nie sú uvedené v iných položkách tejto prílohy	Podlahová plocha	
	63 737 m <sup>2</sup>	63 737 m <sup>2</sup>
Kapitola č. 9, položka č. 16b Statická doprava	Počet stojísk	
	639	639
Kapitola č.2, položka 14 Priemyselné zariadenia na vedenie pary, plynu a teplej vody	Bez limitu	Bez limitu

V Rozsahu hodnotenia č. 7579/2019-1.7/mš 38510/2020 zo dňa 5.8.2020 MŽP SR určilo pre ďalšie podrobnejšie hodnotenie vplyvu zmeny navrhovanej činnosti sa určuje dôkladné zhodnotenie nulového variantu (stav, ktorý by nastal, ak by sa zmena navrhovanej činnosti neuskutočnila) a oboch variantných riešení, ktoré sú riešené v zámere a spočívajú v rozdielnom umiestnení dieselaagregátu.

### **Urbanistická koncepcia Zóny BCT**

Rozvoj urbánnej štruktúry transformáciou priemyselných zón v oblasti na východ od Starého mesta má rozhodujúci vplyv na rozvoj mestského centra a rozvoj Bratislavy ako takej. Urbanistickú koncepciu zóny BCT je potrebné skoordinať s investičnými zámermi v širšom okolí, ktoré spolu budú tvoriť rozšírené centrum mesta. Jedná sa najmä o zóny AS Nivy, TwinCity, Zóna Chalupkova, Zóna Pribinova, Sky Park a ďalšie. Zároveň je potrebné urbanistickú koncepciu zosúladiť s existujúcou urbanistickou štruktúrou Mlynských nív, 500 bytov a západnou časťou MČ Ružinov.



Urbanistický potenciál územia

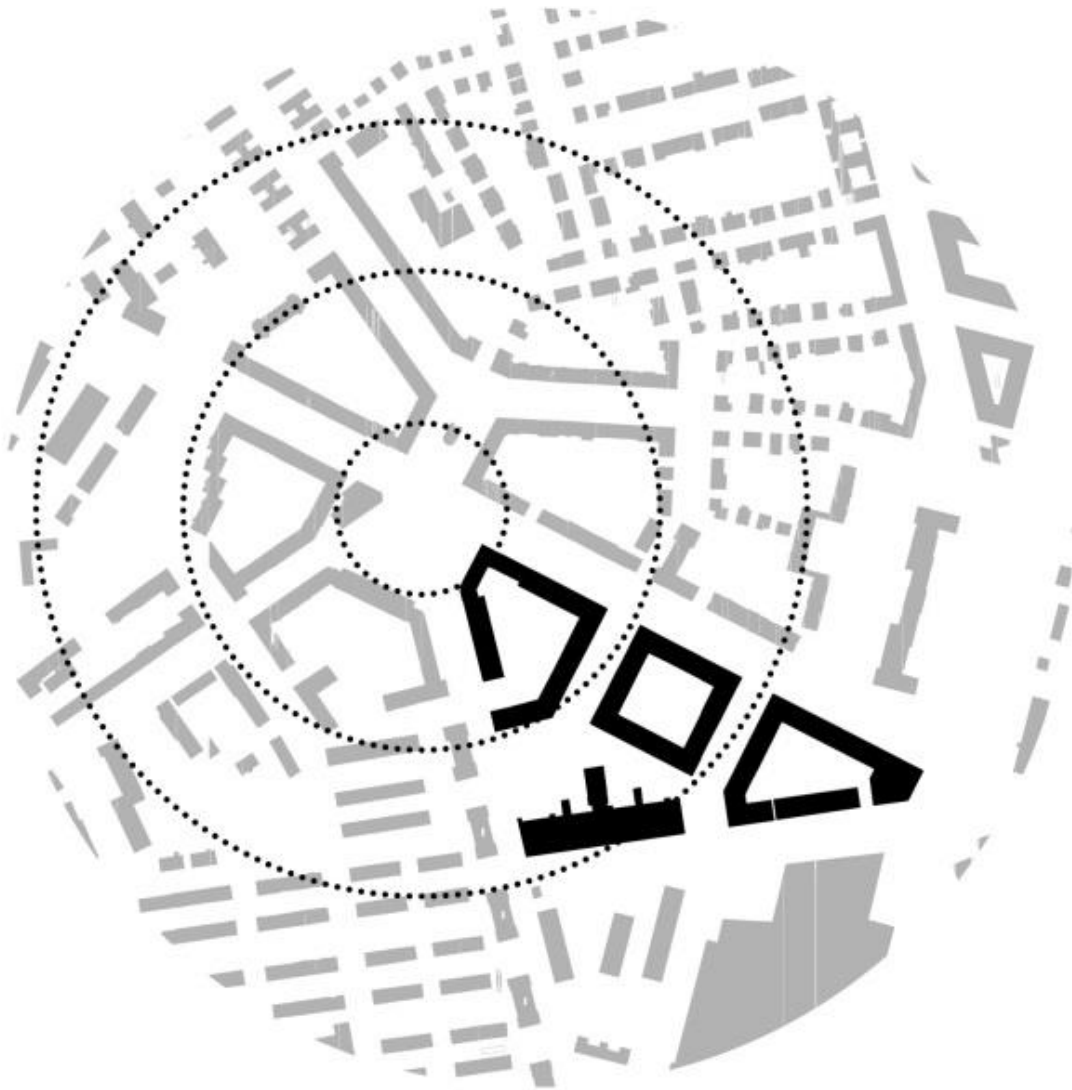
### **Hmotovo priestorové riešenie Zóny BCT**

Hmotovo – priestorová koncepcia Zóny BCT je tvorená tromi mestskými blokmi, ktoré nadväzujú na radiálnu urbanistickú kompozíciu v okolí Duloého námestia. Jednoduché urbanistické riešenie prinesie do prostredia, prehľadnosť a čitateľnosť. Vzniknú dôležité priehľady z Košickej ulice na NKP Pradiareň, ktorá zároveň dostane potrebný rozptylový priestor v podobe námestia. Tri polyfunkčné bloky podobnej veľkosti – BCT1, BCT2 a BCT3, prepájajú dnes rozdelené zóny po obvodě bloku Cvernovky. Zároveň úplne prirodzene integrujú budovy, ktoré sú určené na zachovanie.

Zóna BCT sa nachádza na hranici dvoch urbanistických fenoménov Bratislavy. Rozvíjajúceho sa nového centra mesta a stabilizovanej kompaktnej zástavby zóny Nivy.

Zámer sleduje predovšetkým:

- vytvorenie kompaktnej mestskej štruktúry
- organické zapojenie navrhovanej štruktúry do okolitej zástavby 500 bytov a Dullovo nám.
- rozvoj mestskej kompozičnej osi Košická ako bulváru ktorý prepája rozvojové centrum mesta s Ružinovom.
- pevnú definíciu urbanistického merítka ulíc Košická a Svätoplukova,
- otvorenie mestského obloku BCT po jeho obvode
- posilnenie priehľadov na NKP Pradiareň
- vytvorenie bohatej škály verejných priestorov
- vytvorenie odstupového a rozptylového priestoru pre NKP Pradiareň v podobe námestia.
- prepojenie s nábrevím rieky Dunaj,



Koncepcia troch mestských blokov a námestia

### **Hmotovo-priestorové riešenie**

Polyfunkčný blok BCT2 vymedzuje východnú hranicu zástavby zóny BCT hraničiacu s ulicou Košická. Zástavba nadväzuje a dopĺňa nové stavby zóny BCT a to Polyfunkčný súbor BCT1, bytové domy a Polyfunkčný súbor BCT3, administratíva a bytové domy. Polyfunkčný subor BCT 2, Bytové domy je poslednou z etáp navrhovanej polyfunkčnej výstavby v Zóne BCT.

Predmetná stavba uzatvára celý funkčný blok Zóny BCT. Tieto stavby sú prirodzene zapojené do novo navrhovanej štruktúry z hľadiska pôdorysného aj výškového členenia. Novo navrhované bytové domy zachovávajú od zachovaných stavieb primeraný odstup ktorý zohľadňuje majetko-právne vzťahy aj svetlotechnické limity zástavby.

Blok BCT2 vymedzuje východnú stranu Námestia BCT, ktorý je základným verejným priestorom pre Zónu BCT, NKP Pradiareň a širšie okolie. Objekt je s maximálnou podlažnosťou jedenástich podlaží komponovaný tak aby nadväzoval na gradujúcu výšku zástavby od ulice Košická a vytváral gradáciu hmôt dovnútra územia BCT. Do Košickej ulice je objekt 6, resp. 7 podlažný. Má 4, resp. 5 typických a 2 ustúpené podlažia, čo nadväzuje na pôvodnú zástavbu na Košickej.

Zo severu je predmetná stavba Polyfunkčný súbor BCT2, bytové domy vymedzená obslužnou komunikáciou BCT1/2 a z juhu obslužnou príjazdovou komunikáciou BCT 2/3. Vyššie uvedené komunikácie sú riešené v rámci samostatných projektových dokumentácii Polyfunkčných súborov BCT 1 a 3.

### **Architektúra a stavebné riešenie**

Predmetom dokumentácie je Polyfunkčný súbor BCT2, bytové domy. Objekt je situovaný v areáli Bratislavskej Cverbovej továrne, pričom urbanisticky a funkčne nadväzuje na predchádzajúce projekty Zóny BCT - Pamiatková obnova budovy Pradiarne BCT, Námestie a podzemné garáže pre Pradiareň BCT; BCT, Úprava príľahlých komunikácií a technickej infraštruktúry, Polyfunkčný súbor BCT 1, Bytové domy, Polyfunkčný súbor BCT 3, Administratíva a Bytové domy

Polyfunkčný súbor BCT2 tvorí polyfunkčný bytový dom sekciového typu rozdelený na 4 stavebné objekty. Členenie na samostatné objekty umožňuje etapizáciu výstavby.

Polyfunkčný objekt susedí na severe s navrhovaným Polyfunkčným súborom BCT1, bytové domy, z juhu s navrhovaným Polyfunkčným súborom BCT3, administratíva a bytové domy a z východu s priestorom námestia a podzemnej garáže určenej pre Pradiareň BCT. Tieto objekty spolu vytvárajú novú mestskú radiálu, ktorá v rámci samostatných a súčasne prepojených vnútroblokov spolu s priestorom novovzniknutého námestia ponúka poloverejné priestory s oddychovými zónami a detskými ihriskami.

Vnútrobloku predmetnej stavby je zo severu prístupný z príľahlej obslužnej komunikácie BCT 1/2, z juhu prístupný z príľahlej obslužnej komunikácie BCT 2/3 a zo západu z novovzniknutej promenáde lemujúcej predmetnú stavbu.

Konštrukčný modul je kombinovaný prevažne 7,5m; 5,1m; 4,8m modulu, ktorý vyhovuje kombinácii parkovacích plôch v suteréne a bytov na nadzemných podlažiach s ohľadom na flexibilitu ich dispozícií. Konštrukčná výška typických obytných podlaží je uvažovaná 3,0m.

Objekty SO 2.1 a SO 2.2 tvorí podzemná garáž zasahujúca do hĺbky troch podzemných podlaží, z ktorej vyrastajú polyfunkčné bytové domy SO 2.4-SO 2.7. Podzemná garáž funguje na koncepte D'Humiho polrampového systému. Konštrukčná výška garáží sa preto pohybuje v rozmedzí od 3m - 3,9m. Podzemná garáž má 2 vjazdy. Jeden z príjazdovej obslužnej komunikácie BCT1/2 a druhý z príjazdovej obslužnej komunikácie BCT1/2. V podzemných garážach sú okrem parkovacích miest umiestnené aj nebytové a technické priestory.

Polyfunkčné bytové domy SO 2.4 až SO 2.7 tvoria vždy 2 sekcie spojené do jedného objektu. Na úrovni 1.NP v priamej nadväznosti k peším trasám na Košickej ulici a okolie objektu sú umiestnené obchodné prevádzky a služby. Niektoré prevádzky sú prevádzkovo prepojené aj s vnútroblokom. Parter je v rámci zväčšení chodníka a umiestnenia obojsmernej cyklotrasy na Košickej ulici zasunutý o 2,2m.

Na úrovni 1.NP v priamej nadväznosti na námestie Pradiarne sú umiestnené obchodné prevádzky a drobné gastro prevádzky.

Riešenie bolo zvolené s ohľadom na efektivitu výstavby a potrebu parkovacích miest a najmä optimálne výškové osadenie bytov voči verejnému priestoru.

Dispozícia bytových domov sa odvíja okolo ústredných vertikálnych a horizontálnych komunikačných jadier. Inštalčné jadrá a siete sú vedené pri centrálnom komunikačnom jadre. Byty pri svojom rozmiestnení na podlaží sledujú výhľadové podmienky a orientujú sa hlavnými obytnými izbami smerom do voľného exteriérového priestoru. Na tento princíp sa viaže aj rozmiestnenie exteriérových priestorov balkónov a lodžii.

Architektonická koncepcia tvorby fasád je založená na striedaní balkónového a lodžiového fasádneho systému. Lódžiový systém je použitý skôr na fasádach orientovaných do hlučnejších cestných komunikácií, nakoľko zlepšuje akustické vlastnosti bytov. Balkónový systém je preto skôr orientovaný do kludnejšieho prostredia vnútrobloku, zatiaľ čo na uličných fasádach striedaním kompozične dopĺňa lódžiový systém. Celková architektúra súčasne rešpektuje svetlotechnické požiadavky.

### Materiálové riešenie

Primárnym materiálom použitým na fasádach je tehla. Zmena farebnosti a štruktúry tehly reaguje na členenie polyfunkčného bloku na stavebné objekty a bude presne špecifikovaná v ďalšom stupni projektovej dokumentácií na základe predložených vzoriek od jednotlivých dodávateľov.

## **Údaje o vplyvoch na životné prostredie**

### **Požiadavky na vstupy**

#### Etapa výstavby

Dotknuté parcely sú definované v katastri nehnuteľností ako zastavané plochy a nádvorcia resp. ostatné plochy. Pre realizáciu navrhovanej činnosti, podľa obidvoch navrhovaných variantov, teda nie je potrebný záber poľnohospodárskej pôdy ani záber lesných pozemkov.

Pre výstavbu objektov v obidvoch navrhovaných variantoch bude potrebné zabezpečiť stavebný materiál rôzneho druhu (kamenivo, štrk, piesok, cement, betónové dlažby, betónové konštrukčné prvky, keramické výrobky, železo, strešné krytiny, izolácie, drevo, plastové výrobky, sklo, elektrické vedenia a káble a iné stavebné hmoty a materiály).

Zdrojmi týchto materiálov budú štandardné ťažobné a iné dodávateľské organizácie, resp. pôjde o obchodné výrobky zo zdrojov mimo posudzovaného územia, ktorých prísun si zabezpečí samotná dodávateľská organizácia.

Výstavba navrhovaných objektov bude riešená prevažne domácimi kapacitami a materiálmi nachádzajúcimi sa na domácom trhu.

Bližšie špecifikácie navrhovaných materiálov a technologických prvkov budú v opise v správe o hodnotení na základe rozpracovanej dokumentácie pre územné rozhodnutie o umiestnení stavby.

Výstavba bude organizovaná tak, aby sa minimalizovali zábery verejného priestranstva. Stavenisko bude oplotené plným nepriehľadným plotom výšky 1,8 m po vonkajšom obvode staveniska.

#### Etapa prevádzky

Rozvod vody je privedený do 1.PP riešeného objektu z vodomerných šácht osadených pred objektom v rámci prípravy a v rámci samostatnej projektovej dokumentácie BCT, Úprava príľahlých komunikácií a technickej infraštruktúry. Prívod bude ukončený centrálnym objektovým uzáverom vody v technickej miestnosti.

V etape prevádzky bude potrebné z energetických zdrojov zabezpečiť hlavne elektrickú energiu, teplo a plyn.

Celková predpokladaná spotreba elektrickej energie je 662 MWh za rok. Pre riešenú lokalitu je k dispozícii dostupný zdroj centrálneho zásobovania teplom, preto je dodávka tepla pre vykurovanie a prípravu teplej vody riešená systémom CZT v Bratislave. Navrhovaný je jeden hlavný zdroj tepla – Odovzdávacia stanica tepla (OST) o výkone 2,5 MW. Polyfunkčný súbor objekt BCT2 bude plynofikovaný iba pre účely prípravy jedál - varenia v kuchyni reštauračnej prevádzky na 1.NP.

### Nároky na dopravu

Výstavba areálu BCT sa plánuje na pozemkoch areálu bývalej cvernovskej továrne v mestskej časti Bratislava Ružinov. Areál tvorí trojuholník ulíc Košická, Páričkova, Svätoplukova a týmito ulicami je aj dopravne obsluhované individuálnou automobilovou dopravou, MHD a cyklistickou dopravou.

Na južnej strane areálu ústia komunikácie Svätoplukova a Košická na zbernú komunikáciu B2 Mlynské nivy – Prievozská (B2 MZ 25/50), ktorá je svetelne riadená.

V rámci realizácie stavby „Polyfunkčný súbor BCT2, bytové domy“ nebude musieť byť realizovaný žiadna úprava dopravnej infraštruktúry. Všetky predmetné úpravy a predprípravy pre výstavbu ako aj prevádzku novonavrhovanej stavby budú realizované pred započatím výstavby na predmetnej stavbe v rámci realizácie chronologicky predchádzajúcich stavieb zóny BCT.

Spolu je v projekte navrhnutý 625 parkovacích miest v podzemnej garáži.

### **Údaje o výstupoch**

Zdrojmi znečisťovania ovzdušia bude pohyb motorových vozidiel a náhradný zdroj elektrickej energie.

V oboch navrhovaných variantoch počíta so zabezpečením tepla prostredníctvom horúcovodnej prípojky a odovzdávacej stanice tepla. Tento spôsob vykurovania objektov nepredstavuje priamo v lokalite zdroj znečisťovania ovzdušia.

V Rozsahu hodnotenia č. 7579/2019-1.7/mš 38510/2020 zo dňa 5.8.2020 MŽP SR určilo pre ďalšie podrobnejšie hodnotenie vplyvu zmeny navrhovanej činnosti sa určuje dôkladné zhodnotenie nulového variantu (stav, ktorý by nastal, ak by sa zmena navrhovanej činnosti neuskutočnila) a oboch variantných riešení, ktoré sú riešené v zámere a spočívajú v rozdielnom umiestnení dieselagregátu.

Výkon dieselagregátu bude viac ako 300 kW. Dieselagregát teda bude predstavovať stredný zdroj znečistenia ovzdušia.

Zdrojom znečisťovania vôd je voda z povrchového odtoku – (dažďová voda) zo striech a spevnených plôch a splašková voda.

Investor stavby ako aj správca budúcej prevádzky, objektov v komplexe, ako pôvodcovia odpadov, musia zosúladiť svoju činnosť pri nakladaní so vznikajúcimi odpadmi s platnou legislatívou pre OH rovnako počas výstavby ako aj v čase po uvedení stavby do prevádzky.

Pri nakladaní s odpadmi platia ustanovenia zákona NR SR č. 79/2015 Z.z. o odpadoch a vyhlášok MŽP SR č. 365/2015 Z.z., 366/2015 Z.z. a 371/2015 Z.z.

Vplyv navrhovanej činnosti na hlukové pomery v lokalite je možné hodnotiť ako zanedbateľný. Je možné očakávať zvýšenie pohybu automobilov, ale lokalita je už teraz pomerne vyťažená. Vzhľadom na dobrú dostupnosť MHD, cyklotrás a prevádzok občianskej vybavenosti v pešej dostupnosti je možné predpokladať, že užívatelia navrhovanej činnosti budú preferovať tieto spôsoby prepravy.

### **Hodnotenie predpokladaných vplyvov na životné prostredie**

Priame vplyvy navrhovanej činnosti sa budú prejavovať v zásade len v priestore staveniska. Nepriame vplyvy sú spojené predovšetkým s pohybom automobilov počas výstavby a tiež v etape prevádzky objektu.

Rozhodujúce vplyvy boli identifikované v tejto etape prípravy navrhovanej činnosti takto:

#### Vplyv na obyvateľstvo a urbánny komplex

V etape výstavby bude v priestore stavby zvýšený pohyb stavebných mechanizmov. Tento hlukom a sprostredkované znečistením ovzdušia prašnosťou a výfukovými plynmi lokálne ovplyvní lokalitu. Pri realizácii nevyhnutných opatrení nebude mať významný vplyv mimo areál výstavby.

Dopravný hluk na blízkych cestných komunikáciách v zmysle vyhlášky MZ SR č.549/2007 Z.z. bude dostatočne eliminovaný prvkami obvodového plášťa a za predpokladu akceptovania odporúčaní uvedených v akustickej štúdii. V tejto časti realizácie výstavby bude možné po uzavretí stavebných otvorov všetky práce realizovať v trojsmennej prevádzke za predpokladu výluky hlučných činností.

V areáli sa nepredpokladá inštalácia zariadení, ktoré by mohli byť zdrojom vibrácií, elektromagnetického alebo rádioaktívneho žiarenia s negatívnym dopadom na obyvateľstvo.

Priame vplyvy a zdravotné riziká budú znášať len pracovníci priamo zúčastnení na výstavbe.

Z hľadiska obyvateľstva realizáciu zámeru možno hodnotiť pozitívne, nakoľko sa vytvorí niekoľko nových ponúk pracovných miest a služieb. Vhodnými stavebnými a vegetačnými úpravami sa vytvorí esteticky pôsobivý prvok, čo pozitívne ovplyvní krajinný obraz lokality.

Rozhodujúce možné negatívne pôsobenie prevádzky na obyvateľstvo je nepriame prostredníctvom znečistenia ovzdušia, vznikom a nakladaním s odpadmi a hlukom z automobilov.

Odpad bude triedený. Zhodnocovanie, resp. zneškodňovanie odpadov zabezpečí správca objektu v spolupráci s prevádzkovateľmi zariadení na zhodnocovanie a zneškodňovanie odpadov na zmluvnom základe. Pri dodržaní zásad bezpečného a hospodárneho nakladania s odpadmi v zmysle platnej legislatívy nie je predpoklad negatívnych vplyvov.

V rámci stavby bude v riešenom území realizovaná výsadba areálovej zelene. Riešenie sadových úprav je koncepčne podobné už navrhnutým plochám v okolí.

Súčasná štruktúra krajiny priamo dotknutého záujmového územia a aj jeho širšieho okolia predstavuje silne antropogénne pozmenenú krajinu. Realizácia zámeru tým neovplyvní charakter daného územia z hľadiska funkčného aj estetického zásadne.

Z hľadiska estetiky realizácia zámeru významne čiastočne ovplyvní obraz lokality a jej celkové vnímanie pri akomkoľvek uhle pohľadu v danom priestore.

Ku každej pripravovanej stavebnej činnosti na posudzovanom území si je potrebné vyžiadať v zmysle § 30 ods. 4 a § 41 ods.4 pamiatkového zákona vyjadrenie KPÚ Bratislava ako dotknutého orgánu štátnej správy, ktorý určí spôsob ochrany evidovaných a potencionálnych archeologických nálezísk a nálezov.

Pri realizácii plánovanej výstavby nie je predpoklad, že by mohlo dôjsť k narušeniu alebo zničeniu nálezov mimoriadnej hodnoty, preto bude nevyhnutné zabezpečiť ochranu pamiatkových hodnôt na riešenom území v zmysle príslušných ustanovení zákona č. 49/2002 Z.z. o ochrane pamiatkového fondu formou záchranného archeologického výskumu s dostatočným časovým predstihom.

#### Vplyvy na prírodné prostredie

Vplyvy na horninové prostredie sa predpokladajú až v dôsledku odstránenia povrchovej vrstvy, kedy sa menia podmienky pre prienik povrchovej kontaminácie. Možno očakávať zvýšené riziko kontaminácie horninového prostredia spôsobené stavbou a otvorením ciest pre vznik sekundárnych kontaminantov z povrchu.



Počas realizácie zámeru nie je reálny predpoklad významných negatívnych vplyvov na geologické prostredie. Významný pozitívny vplyv možno očakávať v súvislosti s odstránením časti environmentálnej záťaže.

V rámci prevádzkovania navrhovanej činnosti nie sú reálne priame vplyvy na horninové prostredie.

Stavebné práce pri výstavbe budú vplývať na kvalitu ovzdušia v bezprostrednom okolí stavby v podobe zvýšenej prašnosti a generovaných emisií z pohybu stavebných mechanizmov a nákladných automobilov. Tieto vplyvy musia byť časovo obmedzené na dobu trvania stavebných prác a so zachovaním nočného kľudu. Vplyv výstavby bude však krátkodobý, nepredpokladá sa dlhodobá záťaž stavebným ruchom v dotknutom území. Vplyvy na chod klimatických charakteristík so širším dopadom nie je reálny.

Etapa prevádzky znamená zmenu vo využívaní lokality. V etape prevádzky, vzhľadom na rozsah činnosti, možno očakávať mierne vplyvy na klimatické pomery vlastného riešeného územia. Lokálne zmeny mikroklimatických pomerov súvisia so zmenami pomeru zastúpenia spevnených plôch, budov a zelene. Lokálne sa zmení prúdenie vzduchu, ktoré bude ovplyvnené prekážkami stavieb. Zvýši sa teplota vzduchu jednak nepriamym vplyvom zdrojov, ktoré budú predstavovať hlavne vlastné stavebné objekty ale aj spevnené plochy cesty, ktoré sa prehrievajú rýchlejšie ako rastlý terén. Priebeh klimatických charakteristík však bude oproti súčasnému stavu vyrovnanejší, najmä z hľadiska nemenného prostredia. Vzhľadom k tomu, že odvod dažďových vôd bude kanalizačným systémom, zníži sa výpar a tým vlhkosť vzduchu. Zmena klimatických charakteristík bude obmedzená teritoriálne na hodnotený priestor a významne neovplyvní širšie záujmové územie.

Podľa odborného odhadu hodnoty imisných prírastkov zo súvisiacej dopravy budú pod stanovenými limitnými hodnotami. Imisné prírastky plyných škodlivín zo súvisiacej nákladnej automobilovej dopravy je možné považovať za zanedbateľné. Realitou však zostáva zvýšené zaťaženie emisiami z dopravy, ktoré je v lokalite už v súčasnosti.

Z hľadiska kvality ovzdušia budú objekty v území emitovať znečisťujúce látky do ovzdušia predovšetkým v dôsledku pohybu automobilov a prípadne činnosti náhradných zdrojov elektriny.

Prevádzkovateľ objektu bude plniť povinnosti prevádzkovateľa zdroja znečisťovania ovzdušia v zmysle zákona č. 137/2010 Z.z. o ovzduší a súvisiacich predpisov. Pri dodržaní legislatívnych podmienok bude príspevok k znečisteniu ovzdušia okolia nízky. Výška vypúšťania znečisťujúcich látok musí zabezpečovať ich dostatočný rozptyl v atmosfére. Najvyššie hodnoty koncentrácie znečisťujúcich látok v okolí budú nižšie ako sú príslušné imisné limity.

Prevádzkovateľ objektu bude rešpektovať v reálnom čase platnú legislatívu v oblasti ochrany ovzdušia.

Výstavba nepočíta s manipuláciou s látkami škodiacimi vodám. Kvalita podzemných vôd nebude priamo ovplyvnená. Negatívne ovplyvnenie kvality podzemných vôd môže byť len pri neopatrnnej manipulácii s pohonnými hmotami, alebo mazadlami pri údržbe mechanizmov. Najväčším rizikom je priamy únik pohonných hmôt – nafty.

Z hľadiska vodných zdrojov realizácia zámeru nepredpokladá výraznejšie zásahy do kvalitatívnych ani kvantitatívnych parametrov.

V štandardných prevádzkových podmienkach nedochádza ku kontaminácii podzemných vôd. Uplatňovaním preventívnych technických opatrení je riziko havárie výrazne obmedzené.

Z hľadiska vodných zdrojov realizácia zámeru nepredpokladá výraznejšie zásahy do kvalitatívnych ani kvantitatívnych parametrov. Na zásobovanie vodou bude používaná voda z verejného vodovodu.

Možný sprostredkovaný vplyv na kvalitu vôd je len prostredníctvom odpadových vôd, ktoré budú vznikať v súvislosti s hygienickými potrebami a odtok dažďovej vody.

Vody z povrchového odtoku - dažďové vody zo strechy budovy bude odvedená podtlakovou kanalizáciou a následne zaústená do vsakovacích objektov .

Vsakovacie zariadenie bude riešené ako galéria vytvorená z niekoľkých plastových vsakovacích blokov napr. EKODREN DRENBLOK600, resp. alternatívnym riešením RAUSIKKO od spoločnosti REHAU. určených pre plynulé a prirodzené vsakovanie dažďovej vody zvädzanej zo striech budov a zastavaných plôch do zeme. Systém je založený na komorovom princípe, čo na jednej strane umožňuje zvládnuť ľubovoľné množstvo dažďovej vody , na druhej strane vylučuje zanesenie a znefunkčnenia systému. Pred každým zaústením dažďovej kanalizácie do vsakovacieho zariadenia bude umiestnená filtračná šachta. Prípadne kombinácia zadržiavacej retenčnej šachty a filtračnej šachty.

V rámci výstavby navrhovanej budovy je pre odvádzanie dažďových vôd z podzemných parkovísk navrhnutá samostatná dažďová zaolejovaná kanalizácia, ktorá bude odvádzat' dažďové vody do odlučovača ropných látok.

Vypúšťanie odpadových vôd do verejnej kanalizácie upravuje zákon NR SR č. 364/2002 Z.z. o vodách a zákonom č. 230/2005 Z.z. o vodovodoch a kanalizáciách, ktorým sa mení a dopĺňa zákon č. 442/2002 Z.z. o verejných vodovodoch a verejných kanalizáciách a o zmene a doplnení zákona č. 276/2001 Z.z. o regulácii v sieťových odvetviach a v znení neskorších predpisov a o zmene a doplnení niektorých zákonov.

Výstavba si nevyžiada záber poľnohospodárskej pôdy. Výstavba nebude mať ani ďalšie priame či nepriame vplyvy na pôdu.

Posudzované územie leží v človekom intenzívne využívannej krajine v dotyku s existujúcimi významnými komunikačnými koridormi. Už tento fakt naznačuje, že biota záujmového územia je do značnej miery ovplyvnená a determinovaná zásahmi človeka v minulosti i súčasnosti. Pôvodná vegetácia záujmového územia je do značnej miery zmenená už v súčasnosti.

Realizácia zámeru nebude mať priamy vplyv na genofond a biodiverzitu územia. Dôjde k záberu plôch, ktoré už v súčasnosti z hľadiska biodiverzity nemajú takmer žiadny význam.

Dôjde k výrubu stromov Spoločenská hodnota drevín bola vypočítaná podľa vyhlášky č. 24/2003 Z. z. MŽP SR, ktorou sa vykonáva zákon č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov a spoločenská hodnota drevín je uvedená podľa druhu drevín a ich veľkosti v prílohe SoH č. P4 Dendrologický prieskum.

Realizáciou zámeru nebude zasiahnutý žiadny významný biotop a ani žiadna významná lokalita výskytu druhov rastlín alebo živočíchov.

## **Opatrenia navrhované na elimináciu, minimalizáciu a kompenzáciu predpokladaných vplyvov**

Navrhovaná činnosť je v súlade s platnou územnoplánovacou dokumentáciou. Vzhľadom na súlad navrhovanej činnosti s územnoplánovacou dokumentáciou, nie je potrebné prijímať územnoplánovacie opatrenia. Na povoľovacie konania bude predložená dokumentácia, ktorá bude v súlade s platnou územno-plánovacou dokumentáciou.

Cieľom technických opatrení je čo najväčšie zmiernenie, prípadne eliminácia negatívnych vplyvov výstavby a prevádzky navrhovanej činnosti na jednotlivé zložky životného prostredia, prostredníctvom dostupných a technicky realizovateľných postupov.

Návrh opatrení a podmienok na vylúčenie alebo zníženie nepriaznivých vplyvov navrhovanej činnosti sa opiera o skutočnosť, že v príprave aj realizácii stavby musí navrhovateľ a zhotoviteľ stavby a nakoniec aj prevádzkovateľ dodržiavať legislatívne podmienky, technické a technologické normy.

Stanovenie podmienok z tohto rámca v záverečnom stanovisku neovplyvní ich záväznosť a bolo by len pripomenutím potreby ich dodržiavania. Aj v takomto prípade by nebol postihnutý celý komplex týchto podmienok. Stanovenie týchto podmienok a ich kontrolu zabezpečia príslušné povoľovacie orgány v jednotlivých stupňoch a druhoch povoľovania. Tieto podmienky s odkazom na jednotlivé právne predpisy, či technické normy sú v príslušných kapitolách predkladanej správy o hodnotení. Tu sú uvádzané tiež najmä ako pripomenutie podmienok alebo zdôvodnenie návrhu riešenia.

*Z týchto dôvodov spracovateľský kolektív správy o hodnotení navrhuje zaradiť medzi navrhované opatrenia len také podmienky, ktoré sú pre špecifikum navrhovanej činnosti potrebné dodržať nad rámec legislatívnych podmienok.*

Na základe celkových výsledkov procesu posudzovania vplyvov na životné prostredie, posúdenia kvality životného prostredia v dotknutom území a výsledkov environmentálneho hodnotenia navrhovanej činnosti, s prihliadnutím na stanoviská zainteresovaných subjektov v procese posudzovania ako aj zo zhodnotenia navrhovaných opatrení, minimalizujúcich predpokladané negatívne vplyvy na životné prostredie predmetnej lokality spracovateľský kolektív odporúča tieto podmienky pre prípravu, realizáciu a prevádzku navrhovanej činnosti:

#### Územnoplánovacie opatrenia

Výstavba objektov sa bude realizovať na základe projektovej dokumentácie v zmysle zákona č. 50/1976 Zb. o územnom plánovaní a stavebnom poriadku (stavebného zákona) v znení neskorších predpisov. Dokumentácia stavby, vrátane technologickej dokumentácie, na základe ktorej sa bude investičný zámer realizovať, bude obsahovať všetky požiadavky na prijatie takých opatrení, aby sa zmiernili možné nepriaznivé vplyvy. Navrhovaná činnosť je v súlade s platnou územnoplánovacou dokumentáciou.

V ďalšom stupni prípravy nie je preto potrebné prijímať osobitné územno-plánovacie opatrenia nad rámec zákona č. 50/1976 Zb. o územnom plánovaní a stavebnom poriadku (stavebného zákona) v znení neskorších predpisov. V záväznom stanovisku sú uvedené podmienky alebo odporúčania pre ďalšiu prípravu, ktoré budú zapracované do dokumentácie predkladanej na povoľovacie konania.

#### **Technické opatrenia**

V priebehu realizácie navrhovanej činnosti a počas jej prevádzky musia byť dodržiavané pravidlá bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci. Vzhľadom na to je nutné dodržiavať hygienické a bezpečnostné právne predpisy a technické normy. Opatrenia sa tiež opierajú o podmienku dodržiavania legislatívnych noriem na ochranu životného prostredia, na ochranu prírody a krajiny. Tieto opatrenia však vyplývajú z platnej legislatívy a nie je potrebné prijímať osobitné opatrenia nad rámec legislatívnych požiadaviek.

#### Opatrenia v etape prípravy a realizácie výstavby

Pri stavebných a montážnych prácach je nutné dodržiavať zásady ochrany zdravia a bezpečnosti pri práci v súlade s príslušnými právnymi predpismi. Tieto opatrenia sú presne špecifikované v príslušných predpisoch. Nie je teda potrebné nad tento rámec prijímať ďalšie opatrenia.

Pre etapu prípravy a realizácie výstavby vyplynuli z obsahu pripomienok, odporúčaní a požiadaviek uvedených v stanoviskách k zámeru tieto opatrenia:

- Zaviazat' zhotoviteľa stavby na dodržanie systému kontroly stavebných mechanizmov a dopravných prostriedkov<sup>157</sup> na prijatie opatrení na zamedzenie úniku škodlivých látok do pôdy, podzemných a povrchových vôd, -zabezpečiť, aby koncentrácia emisií tuhých znečisťujúcich látok neprekročila pri všetkých stavebných činnostiach stanovenú hodnotu - eliminovať zdroje prašnosti, dodržiavať limitné hodnoty pre hluk a vibrácie. )

## Hluk a vibrácie

- V rámci následných povoľovacích konaní z posúdenia vplyvu dopravného hluku na projektovaný objekt vyplynú hygienické požiadavky a tiež požiadavky na obvodový plášť, vetranie vnútorných priestorov a na zvukovú izoláciu vnútorných konštrukcií, ktoré budú zapracované do riešení.
- V spodrobneniach riešenia v následných stupňoch projektovej prípravy optimalizovať umiestnenie a výber technológie v záujme zníženia hlukovej záťaže.
- Na zemné práce používať modernú techniku s čo najnižším certifikovaným akustickým výkonom. Vylučuje sa používanie zastaralých stavebných strojov bez platného osvedčenia o akustických emisiách.
- V jednotlivých stupňoch projektovej dokumentácie a v samotnej realizácii stavby budú dodržané podmienky z hlukovej štúdie, ktoré budú overené reálnymi meraniami hluku pred kolaudáciou stavby.
- Opatrenia proti účinku vibrácií súvisia aj s organizáciou dopravy na stavenisku, vjazdov a výjazdov nákladných automobilov so stavebným materiálom a zeminou z výkopov, zníženie povolených rýchlostí, a pod.
- Stacionárne alebo dočasné zdroje vibrácií v etape výstavby (napr. ťažké stavebné mechanizmy) eliminovať výberom vhodného typu mechanizácie s nízkou intenzitou účinku vibrácie a situovanie stavebného stroja na stavenisku.
- V etape výstavby navrhovaných činností usmerňovať presun hmôt a mechanizmov na stavenisku po trasách dohodnutých s dotknutou obcou.

## Ovzdušie

- Skladovanie prašných stavebných materiálov v hraniciach staveniska minimalizovať, resp. ich skladovať v uzatvárateľných plechových skladoch, silách a pod.
- Pri činnostiach, pri ktorých môžu vznikať prašné emisie je potrebné využiť technicky dostupné prostriedky na obmedzenie vzniku týchto prašných emisií.
- Zabezpečiť maximálne zníženie prašnosti v urbanizovanom prostredí počas výstavby navrhovanej činnosti najmä kropením staveniska počas výkopových prác a kapotovaním zariadení na manipuláciu so sypkými materiálmi, oplachtením stavby pri realizácii prašných stavebných činností a pod.

## Povrchové a podzemné vody

- Zabezpečiť, aby nasadené stroje a strojné zariadenia stavby neznečisťovali a neznižovali kvalitu povrchových a podzemných vôd lokality, resp. dotknutého sídla.
- Zabezpečiť a v priebehu výstavby dodržiavať bezpečnostné predpisy pri manipulácii s ropnými látkami a kontrolovať stav mechanizačných prostriedkov.
- Zabezpečiť aby navrhované sociálne zariadenie staveniska, jeho odpadové vody rešpektovali Kanalizačný poriadok správcu siete.
- Vybudovať areálovú dažďovú kanalizáciu, retenčné nádrže a vsakovací systém s príslušnými dimenziami na zadržanie atmosférických a privalových zrážok.

## Zeleň

- Zabezpečiť, aby s jestvujúcou zeleňou riešeného územia nakladala zo zákona oprávnená (odborne spôsobilá) organizácia a prípadné odstraňovanie zelene bolo uskutočnené v termíne vegetačného kľudu (november – február)
- Zabezpečiť, aby ostatná vzrastlá zeleň, v dotyku riešeného územia, bola počas výstavby rešpektovaná v plnom rozsahu (odstupom, ochranou, odborným ošetrovaním)
- V areáli navrhovanej činnosti vybudovať retenčné nádrže a zachytávanú vodu využívať aj na polievanie zelene.

### Odpady

- Realizátor navrhovanej stavby musí zabezpečiť zneškodňovanie odpadov podľa zistených druhov odpadov v rámci platnej legislatívy. Pre obdobie prevádzky zabezpečiť technicky a organizačne nakladanie s odpadmi v súlade s požiadavkami zákona o odpadoch.
- Nebezpečné odpady vznikajúce z prevádzky odlučovačov ropných látok budú zachytené v ORL.
- budú pravidelne odvážané a zneškodňované firmou, ktorá má oprávnenie na likvidáciu tohto druhu odpadu.
- Vzniknutý odpad z výkopových prác monitorovať na prítomnosť škodlivých látok, v prípade ich zistenia zneškodniť odpad v súlade s platnou legislatívou.

### Čistota okolia stavby

- Čistenie automobilov pri výjazde zo staveniska, čistenie prístupovej komunikácie na výjazde mechanizmov zo staveniska, kropenie staveniska počas výkopových prác a pod.

Navrhovaná činnosť neobsahuje výrobné technológie. V rámci stavby sa technologické opatrenia nenavrhujú.

### Organizačné a prevádzkové opatrenia

#### *Počas výstavby*

- Trasovanie staveniskovej dopravy zosúladiť s dotknutou obcou.
- Organizačné opatrenia riešiť ako súčasť projektu organizácie výstavby navrhovanej činnosti.

#### *Počas prevádzky*

- Spracovať projekt požiarnej ochrany, pričom protipožiarne zariadenia budú rešpektovať STN 73 0872.
- Vypracovať prevádzkový poriadok a havarijný plán.

Navrhované opatrenia vychádzajú zo zásadných požiadaviek splnenia požiadaviek platnej legislatívy v oblasti ochrany ovzdušia, vôd, odpadov, hluku a pod. Spôsob kontroly dodržiavania týchto podmienok bude určený pri povolení navrhovanej činnosti podľa osobitných predpisov (stavebné povolenie, kolaudačné konanie, súhlas na prevádzkovanie zdroja znečisťovania ovzdušia).

## **Zdôvodnenie optimálneho variantu**

V Rozsahu hodnotenia č. 7579/2019-1.7/mš 38510/2020 zo dňa 5.8.2020 MŽP SR určilo pre ďalšie podrobnejšie hodnotenie vplyvu zmeny navrhovanej činnosti sa určuje dôkladné zhodnotenie nulového variantu (stav, ktorý by nastal, ak by sa zmena navrhovanej činnosti neuskutočnila) a oboch variantných riešení, ktoré sú riešené v zámere a spočívajú v rozdielnom umiestnení dieselagregátu.

Navrhované riešenie je predkladané **v dvoch základných variantoch.**

### **Variant 1**

Prevádzkový súbor bude umiestnený v 1.PP pri vertikálnom komunikačnom jadre - sekcia I, v rámci SO 2.7 Bytového domu IJ.

Pozostáva z miestnosti pre samotný dieselagregát – strojovne a z miestnosti určenej pre palivové hospodárstvo.

Pre chod agregátu je potrebné zabezpečiť prísun čerstvého vzduchu z exteriéru a odvod spalín nad strechu objektu v množstvách definovaných v technických parametroch agregátu. Vzhľadom na umiestnenie v 1.PP sú tieto požiadavky zabezpečené nasledovne. Prívod vzduchu je riešený cez šachtu v strope najvyššieho nadzemného podlažia vyvedenú nad atiku

objektu. Odvod spalín bude zabezpečený dymovodom. Dymovod bude vedený pod stropom 1.PP k vertikálnemu jadru pri schodisku a ukončený bude min. 1,5m nad najvyššou atikou stavby.

### **Variant 2**

Dieselagregát bude umiestnený na teréne vo vnútrobloku bytových domov KL, MN, GH, IJ osadený do zelene. Bude riešený ako kapotovaný dieselagregát s vyústením dymovodu na samotnom zariadení vo výške približne 2,6m nad terénom.

Zálohované napätie predstavuje napájanie z dieselagregátu.

Stupeň dôležitosti dodávky:

- základné napájanie – 3. stupeň dôležitosti
- napájanie z náhradných zdrojov – 1. stupeň dôležitosti v zmysle STN 34 1610

### **Návrh optimálneho variantu**

Pre hodnotenie a výber variantu bola riešiteľským kolektívom stanovená skupina kritérií pre rozhodovanie podľa Prílohy č. 10 k zákonu č. 24/2006 Z.z. (*transpozícia prílohy č. III. Smernice 2011/92EÚ*) a kritérií vychádzajúcich zo štruktúry správy o hodnotení konanie. Technické a ekonomické kritériá uprednostňujú realizáciu navrhovanej činnosti oproti nulovému variantu. Zhodnotí sa územie a vytvorí sa nová ponuka služieb a zamestnania.

Niektoré environmentálne kritériá sú v mínusových hodnotách. Negatívne vplyvy, ktoré prináša urbanizácia najmä prostredníctvom hluku a emisií z dopravy a vzniku odpadov budú vyššie ako v súčasnosti.

Toto porovnanie platí len v prípade, kedy by bola lokalita naďalej nevyužívaná v zmysle určenia územným plánom. Určenie územnoplánovacou dokumentáciou však s využitím lokality pre budúcnosť počíta. Súčasný stav využitia nevyužíva potenciál lokality (*z pohľadu určenia územno-plánovacou dokumentáciou*).

Niektoré environmentálne kritériá uprednostňujú nulový variant, ale len v tom prípade, kedy by sa nerealizovala žiadna činnosť v území, teda ani v rozsahu schváleného územného plánu. Nulový variant definuje §3 písm. f) zákona č. 24/2006 Z.z. ako variant stavu, ktorý by nastal, ak by sa navrhovaná činnosť neuskutočnila. Nie je reálne predpokladať, že by sa ďalší vývoj územia odvíjal od súčasného stavu, kedy sa lokalita nevyužíva v zmysle územného plánu.

Povolenie na výrub bude riešené v samostatnom konaní s dotknutým orgánom štátnej správy ochrany prírody. Následný výrub bude realizovaný na základe právoplatného rozhodnutia vydaného príslušným správny orgánom.

Výrub drevinovej vegetácia v území realizovať v mimohniezdnom období, aby sa zabránilo prípadným likvidáciám hniezd so znáškou vajec alebo s mladými nelietajúcimi jedincami.

Za podmienky prijatia navrhovaných opatrení a realizácie navrhovaných opatrení, možno realizáciu navrhovanej činnosti podľa **navrhovaných variantov** považovať za akceptovateľnú aj z environmentálnych hľadísk. Podmienky legislatívy v oblasti ochrany a tvorby životného prostredia a ochrany zdravia obyvateľov musia byť v plnej miere akceptované.

Dopravno-kapacitné posúdenie, akustická štúdia, rozptylová štúdia a tiež svetlotechnické posúdenie v porovnaní variantných riešení prišli k záveru, že z nimi sledovaného okruhu vplyvov na životné prostredie, nie sú významné rozdiely medzi navrhovanými variantami.

Za podmienky dodržania príslušných legislatívnych noriem, podmienok uvedených v stavebnom povolení a navrhovaných opatrení budú očakávané vplyvy akceptovateľné. V žiadnom prípade nepresiahnu stanovené limity.

Realizáciou navrhovanej činnosti sa zhodnotí dosiaľ nie plne využívaná (v zmysle určenia platnou územno-plánovacou dokumentáciou) lokalita.

Realizácia navrhovanej činností v obidvoch navrhovaných variantoch jednoznačne prispeje k odstráneniu významnej časti starej environmentálnej záťaže. Táto skutočnosť je významným pozitívom navrhovaných činností.

**Medzi variantmi, pri porovnaní len pozemných stavieb (budov), nie sú rozdiely.** Významné rozdiely vo variantnom riešení navrhovanej činnosti sú v umiestnení zdroja znečisťovania ovzdušia.

Navrhované varianty sú akceptovateľné za dodržania v predkladanej správe o hodnotení uvedených podmienok. Z pohľadu celkového riešenia a predpokladov znečistenia ovzdušia je optimálnym variantom – **Variant č. 1.**