

VÝROBNÁ BETÓNOVÝCH ZMESÍ, KRUPINA	
Zámer činnosti podľa zákona č. 24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov	Máj 2017

Obsah

I. ZÁKLADNÉ ÚDAJE O NAVRHOVATEĽOVI	4
I.1 Názov	4
I.2 Identifikačné číslo.....	4
I.3 Sídlo	4
I.4 Meno, priezvisko, adresa, telefónne číslo a iné kontaktné údaje oprávneného zástupcu obstarávateľa	4
I.5 Meno, priezvisko, adresa, telefónne číslo a iné kontaktné údaje osoby, od ktorej možno dostať relevantné informácie o navrhovanej činnosti a miesto konzultácie	4
II. ZÁKLADNÉ ÚDAJE O NAVRHOVANEJ ČINNOSTI	5
II.1 Názov.....	5
II.2 Účel	5
II.3 Užívateľ	5
II.4 Charakter navrhovanej činnosti	5
II.5 Umiestnenie navrhovanej činnosti	6
II.6 Prehľadná situácia umiestnenia navrhovanej činnosti (mierka 1 : 50 000).....	7
II.7 Termín začatia a skončenia výstavby a prevádzky navrhovanej činnosti.....	8
II.8 Stručný opis technického a technologického riešenia	8
II.8.1 Členenie stavby na stavebné objekty a prevádzkové súbory.....	8
II.9 Zdôvodnenie potreby navrhovanej činnosti v danej lokalite	13
II.10 Celkové náklady	14
II.11 Dotknutá obec.....	14
II.12 Dotknutý samosprávny kraj	14
II.13 Dotknuté orgány	14
II.14 Povoľujúci orgán.....	14
II.15 Rezortný orgán.....	14
II.16 Druh požadovaného povolenia navrhovanej činnosti podľa osobitných predpisov.....	15
II.17 Vyjadrenie o vplyvoch zámeru presahujúcich štátne hranice	15
III. ZÁKLADNÉ INFORMÁCIE O SÚČASNOM STAVE ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA DOTKNUTÉHO ÚZEMIA	16
III.1 Charakteristika prírodného prostredia vrátane chránených území	16
III.1.1 Geomorfológia	16
III.1.2 Geologické pomery dotknutého územia a jeho širšieho okolia	16
III.1.3 Seizmicita územia	17
III.1.4 Stabilita územia.....	17
III.1.5 Hydrogeologické pomery dotknutého územia a jeho širšieho okolia.....	17
III.1.6 Klimatické pomery.....	17
III.1.7 Povrchové vody.....	18
III.1.8 Podzemné vody.....	18
III.1.9 Pôdne pomery	19
III.1.10 Rastlinstvo a živočíšstvo.....	20
III.2 Krajina, krajinný obraz, stabilita, ochrana, scenéria	22
III.2.1 Súčasná krajinná štruktúra	22
III.2.2 Územný systém ekologickej stability.....	22
III.2.3 Ochrana prírody.....	24
III.2.4 Krajinná scenéria.....	25

VÝROBNÁ BETÓNOVÝCH ZMESÍ, KRUPINA	
Zámer činnosti podľa zákona č. 24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov	Máj 2017

III.3 Obyvateľstvo, jeho aktivity, infraštruktúra, kultúrnohistorické hodnoty územia	26
III.4 Súčasný stav kvality životného prostredia vrátane zdravia.....	28
III.4.1 Ovzdušie	28
III.4.2 Povrchové a podzemné vody.....	29
III.4.3 Kontaminácia pôd a horninové prostredie	30
III.4.4 Odpady.....	30
III.4.5 Radónové riziko.....	31
III.4.6 Zdravotný stav obyvateľstva	31
IV. ZÁKLADNÉ ÚDAJE O PREDPOKLADANÝCH VPLYVOCH NAVRHOVANEJ ČINNOSTI NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE VRÁTANE ZDRAVIA A O MOŽNOSTIACH OPATRENÍ NA ICH ZMIERNENIE	32
IV.1 Požiadavky na vstup	32
IV.2 Údaje o výstupoch.....	35
IV.2.1 Emisie.....	35
IV.2.2 Hluk a vibrácie	40
IV.2.3 Odpadové vody.....	41
IV.2.4 Odpady	41
IV.2.5 Žiarenie a iné fyzikálne polia	43
IV.2.6 Teplo, zápach a iné výstupy.....	43
IV.3 Údaje o predpokladaných priamych a nepriamych vplyvoch na životné prostredie	44
IV.3.1 Vplyvy na prírodné prostredie	44
IV.3.2 Vplyvy na krajinu a scenériu.....	46
IV.3.3 Vplyvy na obyvateľstvo	47
IV.3.4 Vplyvy na urbánny komplex a využívanie zeme.....	47
IV.4 Hodnotenie zdravotných rizík	48
IV.5 Údaje o predpokladaných vplyvoch navrhovanej činnosti na chránené územia.....	49
IV.6 Posúdenie očakávaných vplyvov z hľadiska ich významnosti a časového priebehu pôsobenia.....	50
IV.7 Predpokladaný vplyv presahujúci štátne hranice	52
IV.8 Vyvolané súvislosti, ktoré môžu vplyvy spôsobiť s prihliadnutím na súčasný stav životného prostredia v dotknutom území	52
IV.9 Ďalšie možné riziká spojené s realizáciou činnosti.....	53
IV.10 Opatrenia na zmiernenie nepriaznivých vplyvov činnosti	54
IV.10.1 OPATRENIA POČAS VÝSTAVBY.....	54
IV.10.2 OPATRENIA POČAS PREVÁDZKY.....	56
IV.10.3 Opatrenia pre prípad skončenia činnosti v prevádzke, najmä na zamedzenie znečisťovania miesta prevádzky a jeho uvedenie do uspokojivého stavu.....	57
IV.11 Posúdenie očakávaného vývoja územia, ak by sa činnosť nerealizovala – nulový variant	58
IV.12 Posúdenie súladu navrhovanej činnosti s platnou územnoplánovacou dokumentáciou a ďalšími relevantnými strategickými dokumentmi.....	58
IV.13 Ďalší postup hodnotenia vplyvov s uvedením najzávažnejších okruhov problémov	59
V. POROVNANIE VARIANTOV NAVRHOVANEJ ČINNOSTI A NÁVRH OPTIMÁLNEHO STAVU (VRÁTANIE POROVNANIA S NULOVÝM VARIANTOM)	60
V.1 Zdôvodnenie návrhu optimálneho variantu	62
VI. MAPOVÁ A INÁ OBRAZOVÁ DOKUMENTÁCIA.....	63
VI.1 Zoznam príloh v texte.....	63
VI.2 Fotodokumentácia	63

VÝROBNÁ BETÓNOVÝCH ZMESÍ, KRUPINA	
Zámer činnosti podľa zákona č. 24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov	Máj 2017

VII. ZOZNAM DOPLŇUJÚCE INFORMÁCIE K ZÁMERU	64
VII.1. Zoznam textovej a grafickej dokumentácie, ktorá sa vypracovala pre zámer a zoznam hlavných použitých materiálov	64
VII.1.1 Zoznam textovej a grafickej dokumentácie, ktorá sa vypracovala pre zámer	64
VII.1.2 Použitá literatúra	64
VII.1.3 Zoznam súvisiacich nariadení a zákonov	65
VII.1.4 Iné zdroje informácií	66
www.enviroportal.sk	66
VII.2. Zoznam vyjadrení a stanovísk vyžiadaných k navrhovanej činnosti pred vypracovaním zámeru	66
VII.3. Ďalšie doplnujúce informácie o doterajšom postupe prípravy navrhovanej činnosti a posudzovaní jej predpokladaných vplyvov na životné prostredie	66
VIII. MIESTO A DÁTUM VYPRACOVANIA ZÁMERU	67
IX. POTVRDENIE SPRÁVNOSTI ÚDAJOV	67
IX.1 Meno spracovateľa zámeru	67
IX.2 Potvrdenie správnosti údajov podpisom (pečiatkou) spracovateľa a podpisom (pečiatkou) oprávneného zástupcu navrhovateľa	67

VÝROBNÁ BETÓNOVÝCH ZMESÍ, KRUPINA	
Zámer činnosti podľa zákona č. 24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov	Máj 2017

I. ZÁKLADNÉ ÚDAJE O NAVRHOVATEĽOVI

I.1 Názov

Ľubomír Dado

I.2 Identifikačné číslo

IČO: 34 788 905

I.3 Sídlo

Betonáreň Krupina

Ľubomír Dado

Osloboditeľov 916/2

963 01 Krupina

I.4 Meno, priezvisko, adresa, telefónne číslo a iné kontaktné údaje oprávneného zástupcu obstarávateľa

Ľubomír Dado

e-mail: info@betonaren-krupina.sk

Osloboditeľov 916/2

mobil: +421907817874, +421907850640

963 01 Krupina

I.5 Meno, priezvisko, adresa, telefónne číslo a iné kontaktné údaje osoby, od ktorej možno dostať relevantné informácie o navrhovanej činnosti a miesto konzultácie

Maroš Dado

e-mail: dado.ka@stonline.sk

Osloboditeľov 931/17

mobil: +421907817874

963 01 Krupina

VÝROBNÁ BETÓNOVÝCH ZMESÍ, KRUPINA	
Zámer činnosti podľa zákona č. 24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov	Máj 2017

II. ZÁKLADNÉ ÚDAJE O NAVRHOVANEJ ČINNOSTI

II.1 Názov

Výrobňa betónových zmesí, Krupina

II.2 Účel

Predložený zámer činnosti prezentuje umiestnenie mobilného zariadenia ELKON QUICK MASTER 60 na výrobu stavebných hmôt, ktorými sú betónové zmesi rôznych pevnostných tried. Bude spĺňať požiadavky súčasných noriem a predpisov z hľadiska kvality výroby, s ohľadom na ochranu životného a pracovného prostredia.

Výroba betónov bude slúžiť najmä potrebám investora pri uskutočňovaní stavieb, resp. jedná sa o rozšírenie jeho prevádzky a tým zefektívneniu podnikateľskej činnosti v oblasti stavebníctva a stavebnej výroby.

Samostatná výrobná betónových zmesí bude pozostávať z:

- obslužnej administratívy (ako veliace stredisko technológie výroby betonárky)
- oddelených priestorov (pre skladovanie kameniva)
- komunikačných plôch (určených na dovoz potrebných zložiek betónov, aj na odvoz vyrobenej betónovej zmesi).

V minulosti areál slúžil k spracovaniu, úprave, baleniu, čisteniu a preprave poľnohospodárskych plodín, najmä obilnín. Neskôr bol nevyužívaný.

Areál má dobré dopravné napojenie z existujúcej štátnej cesty I/66, s dostatočnou šírkou pre obojsmernú prevádzku. Rozhľadové pomery sú dostatočné. K zásobovaniu je tiež možné využiť existujúci vjazd napojený na spevnenú plochu nákladnej železničnej stanice, ktorý bol na tento účel vybudovaný.

Činnosti súvisiace s realizáciou predkladaného zámeru, ktorých posúdenie je v zmysle zákona č.312/2016 Z.z., ktorým sa mení a dopĺňa zákon č. 24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov potrebné vykonať, sú bližšie popísané v kap. II.5 *Charakter činnosti*. Navrhovaná činnosť sa v súčasnosti navrhovanom mieste **nerealizuje**.

II.3 Užívateľ

Užívateľom bude navrhovateľ – Betonáreň Krupina.

II.4 Charakter navrhovanej činnosti

Navrhovaná činnosť je pre predkladateľa zámeru Ľubomír Dado – Betonáreň Krupina novou činnosťou, ktorú doposiaľ nerealizovala. Výroba betónov bude slúžiť najmä potrebám investora pri uskutočňovaní stavieb, resp. jedná sa o rozšírenie jeho prevádzky a tým zefektívneniu podnikateľskej činnosti v oblasti stavebníctva a stavebnej výroby.

VÝROBNĀ BETÓNOVÝCH ZMESÍ, KRUPINA	
Zámer činnosti podľa zákona č. 24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov	Máj 2017

V zmysle zákona č.312/2016 Z.z., ktorým sa mení a dopĺňa zákon č. 24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov bude navrhovaná činnosť predstavovať novú činnosť.

Ročná výroba betónu pri predpokladanom počte 247 dní v roku (aj v zimnom období) predstavuje cca 49 400 m³ (cca 99 000 t/rok). Nakoľko navrhovaná činnosť nie je uvažovaná s prevádzkou betonárky v zimnom období (3 mesiace), maximálna výroba betónu pri počte **190 dní** v roku by činila **cca 38 000 m³ (cca 75 000 t/rok)**. Konkrétny výstup závisí na niekoľkých parametroch a musí byť vypočítaný individuálne pre každý prípad použitia. Hodnoty závisia od plnenia domiešavačov, ich kapacity.

Navrhovaná činnosť patrí medzi aktivity podliehajúce posudzovaniu vplyvov na životné prostredie v zmysle zákona č.312/2016 Z.z., ktorým sa mení a dopĺňa zákon č. 24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov v zmysle prílohy č. 8 citovaného zákona:

- tabuľka 6 „Priemysel stavebných látok“, kde sú požadované nasledovné limity:
 položka č. 2 „Výroba stavebných hmôt vrátane panelární a stavebných výrobkov, časť B, od 50 000 do 100 000 t/rok, kde je požadované **zist'ovacie konanie**.

Podľa zákona č. 312/2016 Z.z., ktorým sa mení a dopĺňa zákon č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov v zmysle § 22, ods. 3 písm. f) musí zámer obsahovať najmenej dve variantné riešenia činnosti (variant zámeru), ako aj variant stavu, ktorý by nastal, ak by sa zámer neuskutočnil (nulový variant).

Na základe týchto skutočností navrhovateľ - Ľubomír Dado predložil na Okresný úrad v Krupine, žiadosť o upustenie od požiadavky variantného riešenia činnosti „Výrobnā betónových zmesí, Krupina“ podľa ods. 6 §22 zákona č. 312/2016 Z.z., ktorým sa mení a dopĺňa zákon č. 24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov listom zo dňa 19.04.2017. Na základe vyjadrenia (list č.OU-KA-OSZP-2017/000459 zo dňa 24.4.2017) Okresného úradu Krupina bolo upustené od požiadavky lokalizačného variantu riešenia (textová príloha č.1). Z technologického variantu riešenia upustené nebolo, preto bude zámer spracovaný v dvoch technologických variantoch- variant 1 a variant 2.

II.5 Umiestnenie navrhovanej činnosti

Posudzované územie je situované v okrese Krupina, v meste Krupina, k.ú. Krupina, p.č. 1236/2 – evidované v katastri nehnuteľností ako „*zastavané plochy a nádvoria*“ (grafická príloha č. 1 a č. 2). V okolí sa nachádzajú najmä priemyselné objekty zaoberajúce sa strojárstvom, spracovaním prírodného kameňa, spracovaním drevnej hmoty, výrobou betónových stavebných materiálov, nákladnou železničnou dopravou a obchodná prevádzka. Územie je ohraničené nasledovne:

Sever – stavebné objekty

Juh – stavebné objekty (sklady)

Východ – obslužná prístupová komunikácia + železničná trať

Západ – cestná komunikácia I/66

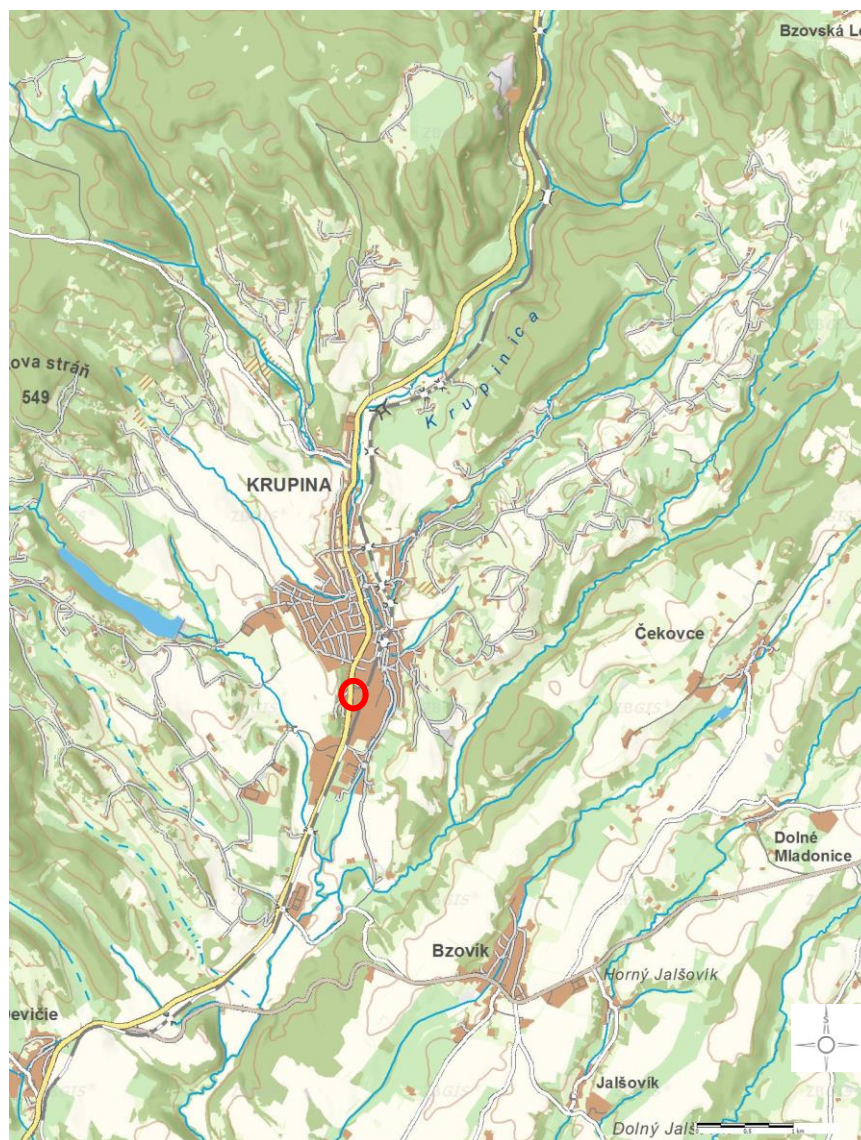
Dopravne je areál betonárne prístupnená z dvoch strán: z existujúcej obslužnej prístupovej komunikácie vedúcej popri železničnej trati pre nákladnú železničnú prepravu alebo priamo z cestnej komunikácie I/66. Pozemok je rovinatý, spevnený asfaltom. Urbanisticky je územie svojou exponovanou plochou, orientáciou, terénnym členením a možným komunikačným napojením pre navrhovanú činnosť vhodné.

VÝROBŇA BETÓNOVÝCH ZMESÍ, KRUPINA

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

Máj 2017

II.6 Prehľadná situácia umiestnenia navrhovanej činnosti (mierka 1 : 50 000)



posudzované územie

VÝROBNÁ BETÓNOVÝCH ZMESÍ, KRUPINA	
<i>Zámer činnosti podľa zákona č. 24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov</i>	<i>Máj 2017</i>

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

Predpokladaný termín začatia výstavby	08/2017
Predpokladaný termín ukončenia výstavby	09/2017
Predpokladaný termín začatia prevádzky	10/2017

V prípade ukončenia prevádzky budú prijaté opatrenia na vylúčenie rizík znečisťovania životného prostredia.

II.8 Stručný opis technického a technologického riešenia

II.8.1 Členenie stavby na stavebné objekty a prevádzkové súbory

STAVEBNÉ OBJEKTY

SO 01 Areál výroby betónových zmesí

SO-01.1 Administratíva – velín

Tento objekt je riadiacou jednotkou celého výrobného procesu. Jedná sa o samostatne osadený kontajnerový objekt, v ktorom sa nachádza kontrolný panel ovládania výrobného zariadenia ako počítač, ktorého software riadi a ovláda dávkovanie jednotlivých prísad betónovej zmesi a to podľa požiadaviek na pevnostnú triedu betónu alebo objem betónovej zmesi podľa dohody s jej odberateľom. Celý proces výroby je zobrazovaný na monitore počítača, aby obsluha zariadenia mohla do procesu výroby zasiahnuť a vykonať nápravu ak v priebehu výroby betónovej zmesi nastane porucha systému technologického zariadenia. Proces dávkovania prísad okrem plnenia zásobníkov, proces miešania betónovej zmesi ako aj proces plnenia prepravného zariadenia je plne automatizovaný.

SO-01.2 Objekt výroby (grafická príloha č.3 a č.4)

- sklad cementu „silo“ - sklad cementu bude osadený na železobetónovom plošnom základe, resp. na železobetónových pätkách.
- miešačka betónovej zmesi a násypník - miešacie a nakladacie zariadenie výroby betónovej zmesi bude umiestnené na oceľovej konštrukcii na vnútro-areálovou komunikáciou určenou na prejazd autodomiešavačov resp. iných prepravníkov betónovej zmesi.
- zariadenie dávkovania kameniva
- prívod vody – po obvode muriva kóji pre skladovanie štrkov bude osadené preferované vodovodné potrubie napojené z areálového rozvodu vody, ktorým sa bude v pravidelných intervaloch zavlažovať uskladnené kamenivo, aby sa zabránilo novej prašnosti pri manipulácii s ním.
- prívod elektriny

SO-01.3 Skladovanie štrkov

Skladovanie kameniva je riešené v jednotlivých oddelených kójach určených pre uskladnenie viacerých, v rámci výroby betónových zmesí, potrebných frakcií kameniva rozdelených podľa ich ťažby (lomové, riečne). Jednotlivé kóje budú medzi sebou oddelené murivom výšky 3 m zhotoveným z betónových murovacích tehál s oceľovou výstužou. Každé murivo musí byť

VÝROBNĀ BETÓNOVÝCH ZMESÍ, KRUPINA	
<i>Zámer činnosti podľa zákona č. 24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov</i>	<i>Máj 2017</i>

výrazne označené predpísaným šrafovaním. Po obvode tohto muriva bude osadené preferované vodovodné potrubie napojené z areálového rozvodu vody, ktorým sa bude v pravidelných intervaloch zavlažovať uskladnené kamenivo, aby sa zabránilo nožnej prašnosti pri manipulácii s ním.

SO-01.4 Objekty recyklácie

V rámci recyklácie bude investor spätne pri výrobe betónových zmesí využívať ako odpadovú vodu tak aj vzniknutý kal zachytávaný v uzavretej kalovej nádrži o objeme 6 m³ (rozmer 2m x 2m x 1,5m). Usadzovaný kal je ako odpad neškodný a svojím zložením je vhodný na spätné použitie pri výrobe betónových zmesí nižších pevnostných tried.

SO 02 Vodovodná prípojka

SO-02.1 Areálový rozvod vody

Vodovodná prípojka je napojená na areálový rozvod vody, ktorý je napojený existujúcou vodovodnou prípojkou na verejnú vodovodnú distribučnú sieť.

SO 03 Elektrické rozvody NN

SO-03.1 Areálové NN elektrické rozvody

SO 04 Kanalizácia

SO-04.1 Areálová splašková kanalizácia

Samotná výrobná betónových zmesí nebude produkovať odpad vypúšťaný do splaškovej kanalizácie. Zamestnanci betonárky budú počas pracovnej doby používať sociálno-hygienické zariadenia nachádzajúce sa v susednej podnikateľskej prevádzke umiestnenej taktiež v riešenom priemyselnom areáli.

SO-04.2 Kalová záchytná nádrž

Pri výrobe betónových zmesí sa bude odpadová voda, tak aj vzniknutý kal zachytávať v uzavretej kalovej nádrži o objeme 6 m³ (rozmer 2m x 2m x 1,5m). Usadzovaný kal je ako odpad neškodný a svojím zložením je vhodný na spätné použitie pri výrobe betónových zmesí nižších pevnostných tried.

SO 05 Komunikácia

SO-05.1 Areálová obslužná komunikácia

V rámci areálu prevádzky bude doprava riešená ako jednosmerná okružná premávka tak, aby výroba a výdaj betónovej zmesi neboli obmedzované zásobovaním surovinami (kamenivom, cementom). Nové parkovacie plochy v areáli nebudú realizované. Pre parkovanie budú využívané existujúce spevnené plochy v uzavretom areáli prevádzky.

SO-05.2 Prístupová komunikácia a zásobovanie

Prístup do areálu je zabezpečený existujúcim vjazdom napojený zo štátnej cesty I/66, ktorým bude zabezpečovaný vjazd aj výjazd motorových vozidiel. V rámci areálu prevádzky bude doprava riešená ako jednosmerná okružná premávka tak, aby výroba a výdaj betónovej zmesi neboli obmedzované zásobovaním surovinami (kamenivom, cementom). Zásobovanie musí byť logisticky plánované. Zásobovanie surovinami je navrhnuté zo strany nákladnej stanice železníc, cez existujúci vjazd vybudovaný v minulosti práve na tento účel. Predpokladaná dopravná zaťaženosť je nasledovná:

- dovoz cementu cisternou: podľa potreby, predpoklad 1x týždenne

VÝROBNÁ BETÓNOVÝCH ZMESÍ, KRUPINA	
Zámer činnosti podľa zákona č. 24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov	Máj 2017

- dovoz kameniva: podľa potreby, predpoklad 1x týždenne
- odvoz betónovej zmesi: podľa potreby, predpoklad 2x/deň

Celková zaťaženosť dopravy je priamo závislá od množstva betónovej zmesi potrebnej pri realizácii stavieb. Nepredpokladá sa zvýšená dopravná zaťažiteľnosť v dotknutej lokalite, nakoľko navrhovateľ plánuje zásobovanie prevádzky surovinami riešiť železničnou dopravou.

Pomocné objekty stavby

Každý hlavný objekt má pomocné priestory alebo plochy slúžiace na manipuláciu, prípravu alebo spracovanie jednotlivých prísad betónovej zmesi ako aj pre parkovanie mechanizmov prevádzky (autodomiešavače, betónpumpy, nakladač, ...) mimo pracovnej doby.

Naopak, počas výrobného procesu sú presne určené plochy pre pohyb jednotlivých strojných mechanizmov napr. odstavné plochy domiešavačov čakajúcich na betónovú zmes.

PREVÁDZKOVÉ SÚBORY

PO 01 Technológia výroby

PO-01.1 Software výroby

PO.01.2 Výrobná technológia – variant 1

Výrobná prevádzka – mobilná výrobná betónových zmesí pre variant 1 – je stavebnicovej montovanej konštrukcie. Vzhľadom k tomu, že technológia betonárky je mobilná, budú jej možnému premiestneniu prispôsobené aj základové konštrukcie.

Hlavnú časť betonárky tvorí nosná **oceľová konštrukcia, miešачka** betónovej zmesi – z technologického hľadiska je **tzv. kontinuálna**, pracuje nepretržite (dvojhriadeľová, objem 1m³), **kôš na kamenivo, váha** tekutých prísad, **velín** s riadiacim softwarovým systémom, **násypka** vyrobenej betónovej zmesi z miešачky, **kompresor, silo** na cement s **filtráciou, tlakové čerpadlá** a **záchytná kalová nádrž** ako súčasť cirkulácie a spätného použitia odpadových zložiek betónovej zmesi vo výrobnom procese.

Príprava betónovej zmesi bude riadená počítačom, ktorý je umiestnený vo velíne a zabezpečí tvorbu rôznych receptúr, evidenciu spotreby základných surovín, množstva vyrobenej betónovej zmesi a údaje odberateľov.

Dávkovanie jednotlivých komponentov sa bude vykonávať vážením, podľa požadovaných receptúr. Doprava štrkopiesku z násypného koša bude realizovaná diaľkovo ovládanými výpustmi. Dodávané množstvo bude kontrolované vážením. Cement bude dopravovaný zo zásobníkov do odmernej nádoby dávkovača cementu umiestnenej nad miešacou nádobou. Po navážení bude cement vypúšťaný do miešачky cez diaľkovo ovládaný uzáver. Stanovené množstvo vody bude dávkované cez diaľkovo ovládaný ventil odmernej nádoby dávkovača vody. Tekuté prísady budú dopravené čerpadlom z plastového kontajnera a budú dávkované pomocou diaľkovo ovládaného ventilu odmernej nádoby. Po stanovení doby miešania zmesi otvorením výpadu miešачej nádoby bude betónová zmes vypúšťaná do pristaveného domiešavača. Stlačený vzduch pre ovládanie výpadových otvorov a ventilov bude zabezpečený automatickou kompresorovou stanicou.

Priemerná denná produkcia betónovej zmesi bude max. do 200 m³ a bude vyrábaná najmä pre potreby investora pri realizácii stavieb. Prevádzka technologickej výroby betónových zmesí bude vyžadovať pre výrobu betónu suroviny:

VÝROBNÁ BETÓNOVÝCH ZMESÍ, KRUPINA	
Zámer činnosti podľa zákona č. 24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov	Máj 2017

- kamenivo (6 frakcií zrnitosti a 2 druhy podľa spôsobu ťažby)
- cement
- voda
- ostatné prísady

Obvyklá denná produkcia betonárne pri 6 – 8 pracovných hodinách bude do 200 m³.

Ročná výroba betónu pri predpokladanom počte 247 dní v roku (aj v zimnom období) predstavuje cca 49 400 m³ (cca 99 000 t/rok). Nakoľko navrhovaná činnosť nie je uvažovaná s prevádzkou betonárky v zimnom období (3 mesiace), maximálna výroba betónu pri počte **190 dní** v roku by činila **cca 38 000 m³ (cca 75 000 t/rok)**. Konkrétny výstup závisí na niekoľkých parametroch a musí byť vypočítaný individuálne pre každý prípad použitia. Hodnoty závisia od plnenia domiešavačov, ich kapacity.

Na výrobu 1m³ betónu je potrebných približne 1850 kg kameniva, 300 kg cementu, 4 kg prísad, 180 kg vody, čo je spolu cca 2 334 kg surovín. Potreba surovín pre navrhovanú výrobnú betónových zmesí s maximálnou výrobnou kapacitou 38 000 m³ vyrobeného betónu za rok je uvedená v tabuľke č. 1

Tab. č. 1 Potreba surovín pre prevádzku navrhovanej výroby betónových zmesí

Surovina	Maximálne množstvo	Merná jednotka
kamenivo	70 300	ton/rok
cement	11 400	ton/rok
voda	6 840	ton/rok
prísady	152	ton/rok
spolu	88 692	ton/rok

Technológia – variant 1

Silo na cement – s filtráciou

- zásobník cementu – silo, je odvdzdušený cez odlučovacie filtre do ovzdušia - technologický proces výroby betónu je z hľadiska vplyvov na ovzdušie považovaný za bezodpadový.

PO.01.2 Výrobná technológia – variant 2

Výrobná prevádzka – mobilná výrobná betónových zmesí pre variant 2 - je stavebnicovej montovanej konštrukcie. Vzhľadom k tomu, že technológia betonárky je mobilná, budú jej možnému premiestneniu prispôsobené aj základové konštrukcie.

Hlavnú časť betonárky tvorí nosná **oceľová konštrukcia, miešačka** betónovej zmesi – z technologického hľadiska je tzv. kontinuitná, pracuje nepretržite (dvojhriadeľová, objem 1m3), **dopravník kameniva, váha** tekutých prísad, **velín** s riadiacim softwarovým systémom, **násypka** vyrobenej betónovej zmesi z miešačky, **kompresor, silo** na cement bez filtrácie, **tlakové čerpadlá** a **záchytná kalová nádrž** ako súčasť cirkulácie a spätného použitia odpadových zložiek betónovej zmesi vo výrobnom procese.

VÝROBNÁ BETÓNOVÝCH ZMESÍ, KRUPINA

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

Máj 2017

Príprava betónovej zmesi bude riadená počítačom, ktorý je umiestnený vo veľine a zabezpečí tvorbu rôznych receptúr, evidenciu spotreby základných surovín, množstva vyrobenej betónovej zmesi a údaje odberateľov.

Dávkovanie jednotlivých komponentov sa bude vykonávať vážením, podľa požadovaných receptúr. Doprava štrkopiesku z otvoreného dopravníka kameniva bude realizovaná diaľkovo ovládanými výpustmi a pásovým dopravníkom. Dodávané množstvo bude kontrolované vážením. Cement bude dopravovaný zo zásobníkov dopravníkom do odmernej nádoby dávkovača cementu umiestnenej nad miešacou nádobou. Po navážení bude cement vypúšťaný do miešačky cez diaľkovo ovládaný uzáver. Stanovené množstvo vody bude dávkované cez diaľkovo ovládaný ventil odmernej nádoby dávkovača vody. Tekuté prísady budú dopravené čerpadlom z plastového kontajnera a budú dávkované pomocou diaľkovo ovládaného ventilu odmernej nádoby. Po stanovenej dobe miešania zmesi otvorením výpadu miešacej nádoby bude betónová zmes vypúšťaná do pristaveného domiešavača. Stlačený vzduch pre ovládanie výpadových otvorov a ventilov bude zabezpečený automatickou kompresorovou stanicou.

Priemerná denná produkcia betónovej zmesi bude max. do 200 m³ a bude vyrábaná najmä pre potreby investora pri realizácii stavieb. Prevádzka technológie výroby betónových zmesí bude vyžadovať pre výrobu betónu suroviny:

- kamenivo (6 frakcií zrnitosti a 2 druhy podľa spôsobu ťažby)
- cement
- voda
- ostatné prísady

Obvyklá denná produkcia betonárne pri 6 – 8 pracovných hodinách bude do 200 m³. Ročná výroba betónu pri predpokladanom počte 247 dní v roku (aj v zimnom období) predstavuje cca 49 400 m³ (cca 99 000 t/rok). Nakoľko navrhovaná činnosť nie je uvažovaná s prevádzkou betonárky v zimnom období (3 mesiace), maximálna výroba betónu pri počte 190 dní v roku by činila cca **38 000 m³ (cca 75 000 t/rok)**. Konkrétny výstup závisí na niekoľkých parametroch a musí byť vypočítaný individuálne pre každý prípad použitia. Hodnoty závisia od plnenia domiešavačov, ich kapacity.

Na výrobu 1m³ betónu je potrebných približne 1850 kg kameniva, 300 kg cementu, 4 kg prísad, 180 kg vody, čo je spolu cca 2 334 kg surovín. Potreba surovín pre navrhovanú výrobnú betónových zmesí s maximálnou výrobnou kapacitou **38 000 m³** vyrobeného betónu za rok je uvedená v tabuľke č. 2.

Tab. č. 2 Potreba surovín pre prevádzku navrhovanej výroby betónových zmesí

Surovina	Maximálne množstvo	Merná jednotka
kamenivo	70 300	ton/rok
cement	11 400	ton/rok
voda	6 840	ton/rok
prísady	152	ton/rok
spolu	88 692	ton/rok

VÝROBNÁ BETÓNOVÝCH ZMESÍ, KRUPINA	
Zámer činnosti podľa zákona č. 24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov	Máj 2017

Technológia variant 2

Silo na cement – bez filtrácie

- zásobník cementu – silo, nie je odvzdušnený cez odlučovacie filtre do ovzdušia - technologický proces výroby betónu je z hľadiska vplyvov na ovzdušie považovaný za odpadový, pri procese presunu cementu dopravníkom na váženie a následné plnenie cementu do miešačky spôsobí prašnosť v okolí betonárne.

II.9 Zdôvodnenie potreby navrhovanej činnosti v danej lokalite

Predložený zámer činnosti prezentuje umiestnenie mobilného zariadenia ELKON QUICK MASTER 60 na výrobu stavebných hmôt, ktorými sú betónové zmesi rôznych pevnostných tried. Výroba betónov bude slúžiť najmä potrebám investora pri uskutočňovaní stavieb, resp. jedná sa o rozšírenie jeho prevádzky a tým zefektívneniu podnikateľskej činnosti v oblasti stavebníctva a stavebnej výroby.

Samostatná výrobná betónových zmesí bude pozostávať z obslužnej administratívy (ako veliace stredisko technológie výroby betonárky), oddelených priestorov (pre skladovanie kameniva) a komunikačných plôch (určených na dovoz potrebných zložiek betónov, aj na odvoz vyrobenej betónovej zmesi).

Zostava betonárky pre navrhovanú činnosť s reálnym prepúšťacím výkonom potvrdený výrobcom pri 90 sekundovom miešaní a pri plnení vozidiel za stáleho miešania je $25 \text{ m}^3 / \text{hod.}$. V prípade, keď suroviny (plnivo) nie sú suché alebo vozidlo nie je schopné betón prijať, v tom prípade je potrebné spomaliť proces plnenia zúžením výstupného otvoru. V takomto prípade nie je možné plniť vyššie uvedené kapacity (textová príloha č.4).

Obvyklá denná produkcia betonárne pri 6 – 8 pracovných hodinách bude do 200 m^3 .

Ročná výroba betónu pri predpokladanom počte 247 dní v roku (aj v zimnom období) predstavuje cca $49\,400 \text{ m}^3$ (cca $99\,000 \text{ t/rok}$). Nakoľko **navrhovaná činnosť nie je uvažovaná s prevádzkou betonárky v zimnom období** (3 mesiace), maximálna výroba betónu pri počte 190 dní v roku by činila cca $38\,000 \text{ m}^3$ (cca $75\,000 \text{ t/rok}$).

Dôvody pre umiestnenie stavby vo vybranej lokalite môžeme zhodnotiť z viacerých hľadísk:

1. Pozemok je majetkom navrhovateľa.
2. Areál má dobré dopravné napojenie z existujúcej štátnej cesty I/66, s dostatočnou šírkou pre obojsmernú prevádzku. Rozhľadové pomery sú dostatočné.
3. K zásobovaniu je tiež možné využiť existujúci vjazd napojený na spevnenú plochu nákladnej železničnej stanice, ktorý bol na tento účel vybudovaný.
4. Výškové usporiadanie betonárky je maximálne 13,5 m v najvyššej časti sila, čo nepresahuje a nenarušuje okolie a priľahlé celky, nakoľko iné objekty v areáli dosahujú obdobné výškové usporiadanie.
5. Technologický proces výroby betónu je z hľadiska vplyvov na ovzdušie považovaný za bezodpadový, nakoľko dopravné cesty všetkých prachových materiálov, vrátane pneumatickej dopravy cementu sú riešené ako kryté, zásobník cementu – silo, je odvzdušnený cez odlučovacie filtre do ovzdušia (variant 1), pri variante 2 – zásobník cementu je bez odlučovacích filtrov – technologický proces produkuje prach v okolí betonárky.

VÝROBNÁ BETÓNOVÝCH ZMESÍ, KRUPINA	
<i>Zámer činnosti podľa zákona č. 24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov</i>	<i>Máj 2017</i>

6. Obytné plochy sú od navrhovanej prevádzky oddelené inými stavbami a komunikáciami.
7. Nedôjde k ohrozeniu chránených území prírody, nakoľko sa dotknuté územie nenachádza v žiadnom chránenom území.
8. Priestorové usporiadanie a funkčné využitie posudzovaného i okolitého územia je dané dlhoročným využívaním v zastavanom území mesta – podľa ÚPN mesta Krupina r. 2004 ako funkčná plocha výroby, skladov, ťažby, zariadení tech. vybavenosti, skládok odpadov.
9. V minulosti areál slúžil k spracovaniu, úprave, baleniu, čisteniu a preprave poľnohospodárskych plodín, najmä obilnín. Neskôr bol nevyužívaný.
10. Územie je dobre dopravne napojené na pozemnú komunikáciu a inžinierske siete.

II.10 Celkové náklady

Celkové náklady stavby betonárne investor nezverejňuje, nakoľko ich považuje za obchodné tajomstvo.

II.11 Dotknutá obec

mesto: Krupina

k.ú. : Krupina

II.12 Dotknutý samosprávny kraj

Banskobystrický samosprávny kraj

II.13 Dotknuté orgány

Mesto Krupina

Okresný úrad Zvolen – odbor cestnej dopravy a pozemných komunikácií

Okresný úrad, odbor starostlivosti o životné prostredie, Krupina

Okresné riaditeľstvo hasičského a záchranného zboru vo Zvolene

Regionálny úrad verejného zdravotníctva vo Zvolene

Banskobystrický samosprávny kraj

II.14 Povoľujúci orgán

Mesto Krupina

Okresný úrad, Krupina

II.15 Rezortný orgán

Ministerstvo hospodárstva Slovenskej republiky

VÝROBNĀ BETÓNOVÝCH ZMESÍ, KRUPINA	
<i>Zámer činnosti podľa zákona č. 24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov</i>	<i>Máj 2017</i>

II.16 Druh požadovaného povolenia navrhovanej činnosti podľa osobitných predpisov

Výsledný dokument procesu posudzovania vplyvov bude jedným z podkladov pre vydanie územného rozhodnutia podľa zákona č. 50/1976 Z.z. o územnom plánovaní a stavebnom poriadku v znení neskorších predpisov.

II.17 Vyjadrenie o vplyvoch zámeru presahujúcich štátne hranice

Realizácia zámeru nebude mať priamy vplyv presahujúci štátne hranice Slovenskej republiky.

III. ZÁKLADNÉ INFORMÁCIE O SÚČASNOM STAVE ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA DOTKNUTÉHO ÚZEMIA

III.1 Charakteristika prírodného prostredia vrátane chránených území

III.1.1 Geomorfológia

Nadmorská výška v strede mesta je 262 m n. m. a v chotári 253-739 m n. m. Územie Krupiny je oproti hlavnej klimatickej čiare vysunuté južným smerom. Celkovo prevažuje južný sklon terénu. Lesné komplexy tvoria súvislé plochy v severozápadnej časti územia a zaberajú východné svahy Štiavnických vrchov. Členené sú poľnohospodárskymi usadlosťami laznického charakteru. Ostatné územie zaberá zväčša Krupinská planina, kde lesy tvoria rôzne veľké ostrovy a zoskupenia v obklopení prevažujúcich poľnohospodárskych pozemkov. Opakovanie reliéfnych tvarov sa prejavuje pravidelnou postupnosťou lesných spoločenstiev.

III.1.2 Geologické pomery dotknutého územia a jeho širšieho okolia

Geologický poklad Štiavnických vrchov tvoria andezity a ich pyroklastiká, v juhovýchodnej časti byzaltoidné pyroxenické andezity, ktoré sa ťažia severozápadne od mesta v kameňolome na Ficbergu, v severozápadnej časti mladšie amfibolicko-biotitické andezity. Krupinskú výšinu tvoria temer výlučne tufy a tufity pyroxenických andezitov v rozličnom vývoji. Tieto horniny sa nahromadili na okrajoch sopečných centier v Štiavnických vrchoch a v Javorí. Pôvodne tvorili jednotnú na juhozápade sa skláňajúcu plošinu, koncom mladších tret'ohôr a v štvrtohorách rozrezanú väčšinou úzkymi, vejárovite sa rozbiehajúcimi dolinami potokov na ploché až rovné chrbty, miestami pokryté hrubým plášťom zvetralín a v juhozápadnej časti sprašových hĺn.

Na geologickej stavbe územia sa podieľajú vulkanicko-sedimentárne komplexy, ktoré tvorili južný okraj stredoslovenských neovulkanitov, najmä vo faciách tufov, pyroklastík a prachu s výlevmi lávových prúdov subsekventného vulkanizmu a jazerných sedimentov. Územie je budované komplexom stredoslovenských neovulkanitov. V širšom okolí sa vyskytujú pyroklastiká pyroxenických andezitov v prechodnom vývoji. Striedajú sa tu tufy, aglomeratické tufy v spodnejších častiach s tufitmi.

Povrch je tvorený komplexom kvartérnych sedimentov. Sú to fluválne sedimenty rieky Krupinica a eluviálno-deluviálne sedimenty na priľahlých svahoch a chrbtoch. Fluválne sedimenty predstavujú zahlienené piesky a piesčité štrky s vrstvou pokryvných nivných hĺn. Sutiny sú situované na pomerne strmých svahoch (30°- 45°) a to v najužších častiach údolia, zväčša zalesnených. Ich hrúbka dosahuje 0,50 – 3,00 m

Inžinierskogeologické vlastnosti

V záujmovom území okresu Krupina sa nachádzajú dva typy rajónov: rajón kvartérnych sedimentov, rajón predkvartérnych sedimentov, v rámci ktorých sú identifikované nasledovné inžiniersko-geologické rajóny:

- Rajón deluviálnych sedimentov
- Rajón efuzívnych hornín
- Rajón vulkanických hornín
- Rajón vulkanoklastických hornín

VÝROBNĀ BETÓNOVÝCH ZMESÍ, KRUPINA	
<i>Zámer činnosti podľa zákona č. 24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov</i>	<i>Máj 2017</i>

Samotné dotknuté územie v rámci inžiniersko-geologickej rajonizácie tvorí rajón vulkanických hornín.

Dobývacie priestory v blízkom okolí územia sú Krupina – Hanišberg (ťažba stavebného kameňa) a Breziny (ťažba stavebného kameňa). Staré banské diela ani chránené ložiskové územia sa v posudzovanom území nenachádzajú.

III.1.3 Seizmicita územia

Podľa Seizmotektonickej mapy Slovenska, ktorá tvorí prílohu technickej normy STN 73 0036 (Seizmické zaťaženie stavebných konštrukcií) posudzované územie patrí do oblasti, v ktorej sa v historicky známom období vyskytla intenzita zemetrasenia 6° MSK-64. Táto hodnota zodpovedá taktiež siedmemu stupňu 12-stupňovej Európskej makroseismickej stupnice (EMS-98) používanej dnes v európskych štátoch vrátane Slovenska.

III.1.4 Stabilita územia

Neotektonické pohyby

Z neotektonického hľadiska leží záujmové územie v sústave Západných Karpát, v pozitívnej jednotke (pohorie), kategorizované tiež ako stredný zdvih.

Tektonika územia

Z tektonického hľadiska leží posudzované územie v časti bez výraznejších tektonických zlomov.

III.1.5 Hydrogeologické pomery dotknutého územia a jeho širšieho okolia

Hydrogeologické pomery územia sú dané jeho geologickými, geomorfologickými a klimatickými pomermi. Hydrologické pomery územia sú podmienené geologicko-tektonickou stavbou. Najväčšiu časť územia – okresu Krupina zaberá hydrologický rajón *V 094 – Neovulkanity Krupinskej planiny, Ostrôžok a Pôtorskej pahorkatiny*. Tento je vytvorený vulkanoklastickými horninami (tufy, aglomeráty, tufity a tufitické pieskovce). Priepustnosť hornín je puklinovo-pórová v závislosti od granulometrického zloženia. Zásoby využiteľného množstva vody predstavujú 500 l.s⁻¹.

Plošne malé územie popri severozápadnej hranici je tvorené hydrogeologickým rajónom *V 093 – Neovulkanity južných svahov Štiavnických vrchov a Javoriny*. Zásoby využiteľného množstva vody predstavujú 111 l.s⁻¹. Rajón je budovaný vulkanickými horninami neogénneho veku, prevažne andezitmi a ich vulkanoklastikami. Intenzita zvodnenia je značne premenlivá. Nízke výdatnosti prameňov (do 0,3 l/s) naznačujú, že pri plytkom puklinovom obehú nedochádza k významnejšiemu prepojeniu puklinových systémov.

Územie pre navrhovanú činnosť je súčasťou hydrogeologického rajónu *V 094 – Neovulkanity Krupinskej planiny, Ostrôžok a Pôtorskej pahorkatiny*.

III.1.6 Klimatické pomery

Z hľadiska klimatických pomerov (Atlas krajiny SR, 2002) zaraďujeme posudzované územie do mierne teplej. Svahy s južnou a juhovýchodnou expozíciou do výšky okolo 300 m majú priemernú teplotu 3°C a júlovú teplotu 18 – 19°C. Priemerná teplota vegetačného obdobia apríl – september, v nižšie položených miestach je 14 – 16°C. Hontiansky región vyniká v lete ako teplé a v celku suché územie. V roku má priemerne 50 – 60 letných, slnečných dní.

VÝROBNÁ BETÓNOVÝCH ZMESÍ, KRUPINA	
<i>Zámer činnosti podľa zákona č. 24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov</i>	<i>Máj 2017</i>

Zrážky sú dôležité z hľadiska atmosférických procesov pri usadzovaní emitujúcich látok. Počas hmlistého a bezveterného počasia sa zvyšuje koncentrácia plyných emisií v ovzduší, počas prudkých dažďov sa znižuje. Rozdelenie zrážok v priebehu roka v mm je uvedené v nasledovnej tabuľke č. 3.

Tab. č. 3 Priemerné úhrny zrážok (mm) na jednotlivé mesiace a celý rok za obdobie (1996 – 1999)

Stanica Bzovík	Rok	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Rok
	1996	65,1	30,0	19,5	43,4	144,5	60,9	67,9	76,7	39,9	37,1	36,5	31,4	653
	1997	19,4	23,1	13,0	32,3	32,8	85,2	119,7	36,9	25,8	25,3	110,6	21,1	545
	1998	22,0	0,0	11,2	73,3	50,2	79,1	64,4	33,5	149,8	86,8	64,2	19,9	654
	1999	19,5	52,8	24,2	57,0	54,3	203,8	172,4	66,0	14,5	70,3	43,0	53,6	831

V záujmovom území prevláda smer vetrov SZ – JV s priemernou rýchlosťou 3,2 m.s⁻¹.

Z hľadiska trvania snehovej pokrývky patrí do oblasti s počtom do 60 až 80 dní, ktorá predstavuje priemernú oblasť z tohto hľadiska na Slovensku. Snehová pokrývka prichádza neskôr, až po zamrznutí pôdy.

III.1.7 Povrchové vody

Územie mesta Krupina z hľadiska hydrologického patrí do čiasťového povodia Ipeľ číslo hydrologického poradia 1-4-24-052-01.

Režim odtoku jednotlivých tokov je charakterizovaný zvýšenou jarnou vodnosťou, ktorá je sústredená do troch mesiacov (február – apríl). V dlhodobom priemere v týchto mesiacoch odtečie takmer polovica ročného objemu odtoku. Nízky odtok nastupuje v júli a trvá do októbra. Najvodnejším mesiacom z dlhodobého hľadiska je marec, najsuchším je september.

Hydrologicky sú toky zaradené do vrchovinovo-nížinnej oblasti s dažďovo-snehovým režimom odtoku. Vodné toky v katastri mesta Krupina sú Krupinica, Bebrava, Vajsov, Kltipoch (občasný tok), Kňazov potok, Briáč, Červenohorský potok, Jakubov potok. Toky pretekajú prirodzeným korytom (okrem intravilánu, kde sú regulované), lemovaným sprievodnou vegetáciou a sú pozitívnym prvkom. Z vodných tokov sú pre územie významné potok Krupinica a jej prítoky Vajsov a Bebrava.

Vodomerná stanica v území sa nachádza na toku Krupinica od roku 1993 (indikatív stanice 7570). Plocha povodia toku Krupinica je 194, 06 km².

Posudzovaným územím a ani v jeho bezprostrednej blízkosti nepreteká žiadny vodný tok.

Vodné nádrže: Bebrava – lokalita Bebrava, ktorá bola uvedená do prevádzky v roku 1993. Účelom vodnej nádrže je využitie na závlahy, pre priemysel, energetiku, rekreáciu, rybolov a pre protipovodňovú ochranu.

III.1.8 Podzemné vody

Hydrologické pomery územia sú podmienené geologicko-tektonickou stavbou. Najväčšiu časť územia – okresu Krupina zaberá hydrologický rajón *V 094 – Neovulkanity Krupinskej planiny, Ostrôžok a Pôtorskej pahorkatiny*. Tento je vytvorený vulkanoklastickými horninami (tufy, aglomeráty, tufity a tufitické pieskovce). Priepustnosť hornín je puklinovo-pórová v závislosti od granulometrického zloženia. Zásoby využiteľného množstva vody predstavujú 500 l.s⁻¹.

Plošne malé územie popri severozápadnej hranici je tvorené hydrogeologickým rajónom *V 093 – Neovulkanity južných svahov Štiavnických vrchov a Javoriny*. Zásoby využiteľného množstva vody

VÝROBNÁ BETÓNOVÝCH ZMESÍ, KRUPINA	
Zámer činnosti podľa zákona č. 24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov	Máj 2017

predstavujú 111 l.s⁻¹. Rajón je budovaný vulkanickými horninami neogénneho veku, prevažne andezitmi a ich vulkanoklastikami. Intenzita zvodnenia je značne premenlivá. Nízke výdatnosti prameňov (do 0,3 l/s) naznačujú, že pri plytkom puklinovom obehú nedochádza k významnejšiemu prepojeniu puklinových systémov.

Územie pre navrhovanú činnosť je súčasťou hydrogeologického rajónu V 094 – Neovulkanity Krupinskej planiny, Ostrôžok a Pôtorskej pahorkatiny.

Minerálne a termálne vody

Minerálne vody sú v povodiach nerovnomerne rozložené a ich výskyt je závislý od geologického podložia a tektonickej stavby. V širšom okolí sú okrem známych minerálnych prameňov v Dudinciach známe ešte pramene v Hontianskych Moravicach (prameň Kyslá) a Uňatíne (prameň Uňatínsky mlyn). V okolí Krupiny vyvierajú niekoľko teplých prameňov miestneho významu – Baranflos, Tepličky, Vajsov. V širšom okolí navrhovanej činnosti sa nevyskytujú vodohospodársky chránené územia, ktoré by činnosťou mohli byť dotknuté.

Priamo v posudzovanom území sa nenachádzajú prírodné zdroje stolových, liečivých a minerálnych vôd. Taktiež neboli dokladované zdroje geotermálnych vôd.

Vodohospodársky chránené územia

Posudzované územie nie je súčasťou žiadneho vodohospodársky chráneného územia alebo pásma hygienickej ochrany vodného zdroja v zmysle zákona č. 364/2004 Z.z.

III.1.9 Pôdne pomery

Pôdne pomery k.ú. mesta Krupina sa vyznačujú relatívne malou premenlivosťou. Tento charakter podmienila najmä nízka morfológická pestrosť a substrátová štruktúra daného územia ako aj podobné klimatické pomery v jeho jednotlivých častiach.

Pôdny pokryv reprezentujú pôdne typy, ktoré sú typické pre dané geomorfologické podmienky pre vulkanické podložia. Sú *to kambizeme, fluvizeme* a ich subtypy a variety.

Najrozšírenejším pôdnym typom zastúpeným v území sú *kambizeme*, ktoré sa nachádzajú prakticky v celom katastri okrem oblastí fluvialných nánosov – nív. Kambizeme sa vyskytujú ako nasýtené až nenasýtené (mezobázické) kambizeme, sprievodné rankre, lokálne kambizeme oglejené, na stredne ťažkých až ľahších skeletnatých zvetralinách rôznych hornín.

Fluvizeme sú dominujúce pri ústí Krupinice pred ťažkými náplavami a preto sú pre poľnohospodársku výrobu zaradené medzi hodnotnejšie a úrodnejšie pôdy.

Z hľadiska pôdných druhov dominujú pôdy prevažne ťažké – hlinité, ktoré pokrývajú v katastri oblasť roviny a prevažnú časť pahorkatiny.

Pre posudzované územie sú charakteristické fluvizeme (<http://geo.enviroportal.sk/atlassr/>):

- **Fluvizeme** - fluvizeme kultizemné, sprievodné fluvizeme glejové, modálne a kultizemné ľahké; z nekarbonátových aluviálnych sedimentov, vlhkostný režim pôd – mierne vlhký

Stupeň náchylnosti na mechanickú a chemickú degradáciu

Mechanická degradácia pôdy závisí od viacerých endogénnych a exogénnych faktorov. Z endogénnych faktorov sú najvýznamnejšie súdržnosť, lipnatosť a konzistencia. Z exogénnych faktorov je dôležitý vplyv reliéfu, zrážok a vetra. Vzhľadom k vyššie uvedeným bonitným charakteristikám jednotiek pôd vyskytujúcich sa na území, môžeme pri mechanickej degradácii uvažovať potenciálne o veternej erózii. Náchylnosť na vodnú eróziu by sa v priamo navrhovanom areáli vzhľadom na nízke sklony nemala vyskytovať.

VÝROBŇA BETÓNOVÝCH ZMESÍ, KRUPINA	
Zámer činnosti podľa zákona č. 24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov	Máj 2017

Vodná erózia sa môže uplatňovať predovšetkým na svahoch so sklonom nad 7° (širšie okolie). Podľa stupňa zraniteľnosti charakterizujeme pôdy ako odolné voči chemickej pôdnej degradácii, so stabilnou pôdnou štruktúrou.

III.1.10 Rastlinstvo a živočíšstvo

FLÓRA A VEGETÁCIA

Potenciálna prirodzená vegetácia predstavuje prírodnú vegetáciu, t. j. takú vegetáciu, ktorá by sa vyvinula za súčasných klimatických, edafických a hydrologických podmienok, keby človek do vývojového procesu nijakým spôsobom nezasahoval.

Katastrálne územie Krupina patrí do oblasti západokarpatskej flóry, obvod predkarpatskej flóry, okres Slovenské stredohorie, podokres Štiavnické vrchy a Javorie (FUTÁK, 1982)

Podľa fytogeograficko-vegetačného členenia (MIKLÓS ET AL., 2002) je celé dotknuté územie zaradené do dubovej zóny, horskej podzóny, sopečnej oblasti, okresu Krupinská planina, ostrôžky, podokres Krupinská planina (PIESNÍK IN MIKLÓS ET AL., 2002).

V súčasnosti je plocha pozemku spevnená, nakoľko celý areál sa v minulosti využíval pre poľnohospodársku výrobu s prejazdom ťažkej techniky. Po obvode pozemku sa nachádzajú malé plochy trávnatého porastu (zväčša ruderálneho).

Flóra Krupinskej planiny je veľmi rôznorodá a pestrá, od skorej jari do neskorej jesene. Na lúkach je zaznamenaný výskyt: *biely králik*, *púpavy*, *zvončeky*, *prvosienka jarná*, *prvosienka vyššia*, *divozel tmavočervený*, *iskerník prudký*, *kotúč poľný*, *konvalinka voňavá*, *romanček pravý*, *fialka trojfarebná*. Na poliach, hlavne na medziach rastie *nevädza poľná*, *čakanica obyčajná* a *mak vlčí*. Trávy tvoria veľmi početnú čeľaď rastlín. Steblo je najvýraznejším znakom, najčastejšími zástupcami čeľade sú: *lípica lúčna*, *traslica prostredná*, *ostrica lesná*, *Timotejka lúčna*, *chlpaňa lesná*, *psiarka lúčna*, *režnačka laločná*.

Krupinská planina je bohatá na drevinové spoločenstvá. Nájdeme tu *topoľ osikový*, *topoľ čierny*, *vrbu košíkársku*, *brezu previsnutú*, *hrab*, *liesku obyčajnú*, *buk lesný*, *dub letný*, *dub cerový*, *jarabinu vtáčiu*, *hloh jednosemenný*, *agát biely* a *lipu malolistú*.

Na Modrokamenských úbočiach Krupinskej planiny sa vyskytujú lesostepné spoločenstvá, prirodzené duby a bučiny. V zaklesnutom meandri Litavy sa vyskytujú kosené lúčne spoločenstvá.

V dotknutom území nie sú indície o výskyte taxónov vzácných, zriedkavých alebo ohrozených druhov rastlín. Samotné posudzované územie a jeho bezprostredné okolie sa nachádza v krajine osídlenej človekom.

FAUNA

V zmysle zoogeografického členenia - terestrický biocyklus, môžeme územie a jeho širšie okolie začleniť do *eurosibírskej podoblasti*, *provincie listnatých lesov*, *podkarpatskej úseku* (JEDLIČKA, KALIVODOVÁ IN MIKLÓS ET AL., 2002).

V zmysle zoogeografického členenia - limnický biocyklus začleňuje územie do *pontokaspickej provincie*, *podunajského okresu a stredoslovenskej časti* (HENSEL, KRNO IN MIKLÓS ET AL., 2002).

Fauna v lesoch krupinskej planiny je zastúpená aj veľmi vzácnymi druhmi živočíchov ako napr.: *modlivka zelená*, *koník zelený*, *kobylky*, *bystrušky*, *fúzuče*, *roháč veľký* (predovšetkým v zalesnených územiach).

VÝROBŇA BETÓNOVÝCH ZMESÍ, KRUPINA	
Zámer činnosti podľa zákona č. 24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov	Máj 2017

V Čabradskej doline (časť Krupinskej planiny) bol zaznamenaný výskyt plazov a obojživelníkov: všetky druhy užoviek (*užovka obyčajná*, *užovka fíkaná*) a štyri druhy jašteríc.

Vzhľadom na charakter lokality, v kontexte s lokálnymi podmienkami, výraznou prevahou urbanizovanej zastavanej krajiny, je súčasná fauna čo sa týka diverzity chudobná.

V mieste lokalizácie zámeru je charakter živočíšnych spoločenstiev typický mestský s výraznou prevahou synantropných druhov s nízkou druhovou diverzitou a abundanciou. Ich výskyt je viazaný na mestskú a záhradnú zeleň. K najbežnejším druhom patria zástupcovia spevavcov - *lastovičky*, *sýkorky*, *drozdy*, *trasochvost biely*, *vrabec domový* a *žltouchvost domový*, z cicavcov najmä *drobné zemné cicavce*. V posudzovanom území nebol zaznamenaný výskyt vzácnych ani ohrozených živočíšnych druhov.

VÝROBNÁ BETÓNOVÝCH ZMESÍ, KRUPINA	
Zámer činnosti podľa zákona č. 24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov	Máj 2017

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

III.2.1 Súčasná krajinná štruktúra

Súčasná krajinná štruktúra (ďalej len SKŠ) zobrazuje rozmiestnenie jednotlivých prvkov v krajine.

Súčasná krajinná štruktúra predstavuje obraz aktuálneho stavu využívania územia. K zmene krajinej štruktúry, a teda aj k podstatnému pretvoreniu obrazu krajiny došlo v období rozrastania sa intenzívneho obchodu, výroby a budovania hlavných dopravných koridorov.

SKŠ je v dotknutom území daná antropogénnym typom. Prírodný typ je zastúpený v malom rozsahu len ako trávnatá a ruderalná zeleň popri objektoch a popri oplotení areálu.

Územie je výrazne modelované geomorfologickými formami a tvarmi, čo sa prejavilo na pomerne vysokom zastúpení lesov v krajine, nižšia výmera poľnohospodárskej pôdy je tiež podmienená prírodnými pomermi. Poľnohospodárska pôda je popretkávaná rôznymi líniovými prvkami (cestné komunikácie, železničná trať, poľné cesty, kanály, vetrolamy, hrádze, elektrické vedenia, líniová nelesná drevinová vegetácia). Výrazne antropogénne zmenené plochy sú zväčša zahrnuté pod ostatnú plochu, pričom do tejto skupiny môžeme zahrnúť predovšetkým zastavanú plochu (posudzované územie).

Z hľadiska prvotnej krajinej štruktúry je posudzované územie charakteristické ako rovina. V rámci dotknutého územia a jeho bližšieho okolia boli identifikované nasledovné prvky krajinej štruktúry:

1. *Objekty výroby a skladové priestory* – nadväzujúce okolie posudzovaného územia je obklopené objektmi prevádzok, zväčša výrobného charakteru a skladovacie priestory.
2. *Objekt nákupného centra* – severne od posudzovaného územia sa nachádza prízemné nákupné centrum s parkovacou plochou
3. *Železničná trať* – východne od areálu navrhovanej činnosti prechádza železničná trať
4. *Komunikácie, spevnené plochy* – prvkom v okolí posudzovaného územia je prístupová obslužná cestná komunikácia smerujúca do areálu popri železničnej trati (východne od areálu) a tiež cestná komunikácia I/66 (západne od areálu).
5. *Bytový dom* – severne cca 130 m od areálu výroby betónových zmesí sú umiestnené bytové domy (5 posch.)
6. *Rodinné domy na ulici Tehelná* – SZ od navrhovanej prevádzky cca 115 m sa nachádza zástavba rodinných domov (medzi zástavbou a areálom sa nachádza frekventovaná cestná komunikácia I/66).

III.2.2 Územný systém ekologickej stability

Územný systém ekologickej stability (ÚSES) je jeden z nástrojov pre riešenie priestorovej stránky ekologickej stabilizácie územia a optimalizácie využívania krajiny. Nosnými stavebnými prvkami takéhoto systému sú biocentrá (Bc) a biokoridory (Bk), v podmienkach silno urbanizovaných území sú súčasťou funkčného ÚSES aj ostatné plošné prvky (napr. kategórie vnútromestskej zelene, sady, vinice). ÚSES (§ 3 písm. a) zákona) predstavuje celopriestorovú štruktúru určitých systémov, zložiek a prvkov. Právny režim jeho ochrany je len čiastočne upravený v zákone č. 543/2002 Z.z. Jeho právna ochrana sa zabezpečuje prevažne cez zákon č. 50/1976 Zb. o územnom plánovaní a stavebnom poriadku, ale aj cez ďalšie zákony, napr. zákon o vodách,

VÝROBNÁ BETÓNOVÝCH ZMESÍ, KRUPINA	
Zámer činnosti podľa zákona č. 24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov	Máj 2017

zákon o ochrane a využití nerastného bohatstva, zákon o pozemkových úpravách. Zo zákona o ochrane prírody a krajiny pre ÚSES vyplýva:

- je zaradený do všeobecnej ochrany prírody a krajiny,
- každý je povinný ÚSES udržiavať,
- jeho vytváranie a udržiavanie je verejným záujmom,
- každý, kto ÚSES ohrozuje je povinný navrhnuť opatrenia na jeho vytváranie a udržiavanie,
- každý, kto do ÚSES-u zasahuje je povinný na vlastné náklady vykonávať opatrenia na predchádzanie a obmedzovanie zásahov, tieto opatrenia treba zahrnúť už do návrhov, plánov, projektov, programov a pod.,
- za ohrozenie, poškodenie alebo zničenie časti prírody a krajiny, jej zložky alebo prvku možno uložiť pokutu ako za správny delikt, resp. ide o priestupok.

Kostra územného systému ekologickej stability vytvára v krajinnom priestore ekologickú sieť, ktorá

- zabezpečuje územnú ochranu všetkým ekologicky hodnotným segmentom v území,
- vymedzuje priestory umožňujúce trvalú existenciu, rozmnožovanie, úkryt a výživu rastlinným a živočíšnym spoločenstvám typickým pre daný región - biocentrá (majú charakter jadrových území s prioritným ekostabilizačným účinkom v krajine),
- umožňuje migráciu a výmenu genetických informácií živých organizmov - biokoridory,
- zlepšuje pôdochranné, klimatické a ekostabilizačné podmienky v území.

Prvky nadregionálneho ÚSES boli charakterizované v Genereli nadregionálneho ÚSES SR, ktorý bol schválený 27. 4. 1992 Uznesením vlády SR č. 319. V nadväznosti na tento dokument boli v rokoch 1993-1995 podľa jednotnej metodiky vypracované Regionálne územné systémy ekologickej stability (RÚSES) pre všetky VÚC krajov a okresy Slovenska. Medzi nimi bol aj RÚSES VÚC Banskobystrického kraja (1998), ktorý zabezpečuje v riešenom zemí trvalo udržateľný rozvoj vo vzťahu k prírodným danostiam a potenciálu územia.

Tab. č. 4 Prehľad území tvoriacich prvky kostry ÚSES okresu Krupina (biocentrá, biokoridory)

Prvky ekologickej siete	ID	Názov	MJ BC – ha BK – km/m	Mapový list
Biocentrá nadregionálneho významu	5/1	Dolina Litavy	400	46-12
Biocentrá regionálneho významu	5/2	Feľat'a - Chuchrod'	188	46-12
	5/3	Pod Závozom	75	46-11
	5/4	Mäsiarsky bok	225	36-34
	5/5*	Holý vrch	150	36-34
Biokoridory nadregionálneho významu	5/6	Veľký a Malý Gregor – Havran – Mäsiarsky bok (terestrický)	27,8/500 – 2 400	46-11, 46-12, 36-43
	5/7	Vodný tok Štiavnica (hydricko-terestrický)	23,5/150 - 300	46-11, 46-13
Biokoridory regionálneho	5/8	Káčerky – Holý vrch (terestrický)	6,6/1000 – 2 400	36-33, 36-34

VÝROBŇA BETÓNOVÝCH ZMESÍ, KRUPINA	
Zámer činnosti podľa zákona č. 24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov	Máj 2017

Prvky ekologickej siete	ID	Názov	MJ BC – ha BK – km/m	Mapový list
významu	5/9	vodný tok Belujský potok (hydricko-terestrický)	12,6/150 - 450	46-11
	5/10	vodný tok Krupinica (hydricko-terestrický)	29,3/150 - 800	46-11, 46-12, 36-34
	5/11	Vodný tok Lietava (hydricko-terestrický)	5,8/150	36-34, 46-12

Najbližším prvkom regionálneho významu je hydricko-terestrický biokoridor – tok Krupinica, ktorá sa nachádza cca 450 m východne od posudzovaného územia, činnosťou nebude ovplyvnený.

III.2.3 Ochrana prírody

Dotknuté územie sa nachádza v území s **prvým stupňom ochrany prírody a krajiny** v zmysle zákona č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny, nenachádzajú sa tu vyhlásené chránené územia, resp. ich ochranné pásma. Druhovú ochranu rastlín, živočíchov, nerastov, skamenelín ako aj ochranu drevín sa uplatňuje podľa zákona o ochrane prírody a krajiny ako aj súvisiacich predpisov. V blízkom okolí sa nevyskytujú žiadne chránené územia, resp. ich ochranné pásma. Posudzované územie nie je zaradené do zoznamu Ramsarského dohovoru o mokradiach.

V širšom okolí sú evidované nasledovné chránené územia, ktoré však navrhovanou činnosťou ovplyvnené nebudú:

NPR Čabrad' – ochrana druhového bohatstva väčšiny našich plazov, ako i ostatných živočíchov, význačné teplomilné druhy flóry, spoločenstvá skalných lesostepí a význačné krajinárske-estetické hodnoty okolia zrúcanín hradu v údolí toku Litava

NPR Mäsiarsky bok – ochrana prírodného komplexu ekosystému lesa s fragmentmi pôvodných alebo málo pozmenených porastov na exponovaných svahoch s bralami a sutinami. Vysoko estetickým dojmom pôsobia rozsiahle kamenné moria a kamenné bralá dobre viditeľné aj zo štátnej cesty Krupina – Zvolen

PR Holý vrch – ochrana vlhkomilných spoločenstiev s výskytom chránených a ohrozených druhov rastlín v Štiavnických vrchoch ako sú vstavače, kosatce, žltohlav európsky a pod.

PR Šinkov salaš – ochrana lokality koncentrovaného výskytu chráneného a ohrozeného druhu flóry Slovenska – hlaváčika jarného

PP Dudinské travertíny – ochrana územia s pozostatkami travertínových kôp Dudinskej žriedelnej štruktúry

PP Krupinské bralce – ochrana unikátnej 5 bokej odlučnosti andezitov so stĺpmi 1 – 6 m vysokými s priemerom max. 110 cm.

PP Tesárska roklna – územie Krupinskej planiny netypického kaňonovitého údolia, vytvoreného v horninách vulkanického pôvodu produkovaných štiavnickým stratovulkánom.

PP Sixova stráň – vyhlásená pôvodne ako chránený prírodný výtvor v roku 1985

NATURA 2000

NATURA 2000 je sústava chránených území členských krajín Európskej únie (ďalej len EÚ) tvorená SPA územiami (Special protection areas) vyhlasovanými podľa smernice o vtákoch a tzv. SAC územiami (Special areas of conservation) vyhlasovanými na základe smernice o biotopoch.

VÝROBNĀ BETÓNOVÝCH ZMESÍ, KRUPINA	
<i>Zámer činnosti podľa zákona č. 24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov</i>	<i>Máj 2017</i>

Cieľom sústavy je zabezpečiť ochranu vybraným typom biotopov, živočíchom a rastlinám, ktoré sú na území členských štátov EÚ vzácné alebo ohrozené.

V rámci sústavy NATURA 2000 do kategórie osobitné územia ochrany (ÚEV – ochrana biotopov a druhov) do okresu Krupina patrí: Dolná Bukovina, Mäsiarsky bok, rieka Litava, Skalka, Stará hora, Tlstý vrch. Osobitne chránené územia (CHVÚ) sa v okrese Krupina nenachádzajú.

V areáli pre navrhovanú činnosť sa žiaden z chránených prvkov sústavy chránených území NATURA 2000 nenachádza.

III.2.4 Krajinná scenéria

Krajinný obraz je súborom faktorov, pôsobiacich na človeka prostredníctvom optických, sluchových a čuchových vnemov. V tejto súvislosti treba osobitne zdôrazniť esteticko-výtvarné kvality krajinného obrazu, na základe ktorého si človek vytvorí prvý dojem, spontánny iniciujúci vzťah človeka ku krajine.

Posudzované územie sa nachádza v priemyselnej zóne JUH, mesta Krupina, v minulosti slúžil k spracovaniu, úprave, baleniu, čisteniu a preprave poľnohospodárskych plodín, najmä obilnín. Areál je celý oplotený. Územie je vzdialené od najbližšej obytnej zóny cca 130 m. Medzi obytnou zónou a areálom pre navrhovanú činnosť je novovybudované nákupné centrum s parkovacou plochou.

Krajinársky sa jedná o menej hodnotné územie s vysokým stupňom zastavanosti a spevnených plôch. Riešené územie pre výrobnú betónových zmesí je situovaný na rovine. Vhodným začlenením technologickej časti betonárky však nebudú výrazne narúšať alebo iným spôsobom meniť charakter prostredia, nakoľko výška najvyššieho zariadenia betonárky nebude výrazne prevyšovať existujúce budovy.

VÝROBNÁ BETÓNOVÝCH ZMESÍ, KRUPINA	
Zámer činnosti podľa zákona č. 24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov	Máj 2017

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

Mesto Krupina

Najstaršia písomná zmienka o území na ktorom vznikla Krupina je v listine Bela II. z roku 1135, pričom jej podoba (fluvius Corpona) svedčí o starom slovenskom osídlení okolia rieky Krupinice. Krupina sa stala centrom širšieho okolia už pred príchodom nemeckých kolonistov, čoho dôkazom je Kostol sv. Petra z polovice 12. storočia. Archeologický výskum, ktorý dokázal najstaršiu kresťanskú stavbu v meste sa uskutočnil v rokoch 1993 – 1994 pod vedením PhDr. Václava Hanuliaka.

Vývoj rastúceho mesta bol násilne prerušený vpádom Tatárov roku 1241, ktorí Krupinu spustošili. Počas tatárskeho vpádu sa stratili Krupine pôvodné mestské výsady, preto ich Belo IV. roku 1244 obnovil a potvrdil ich aj nasledujúci panovníci. V 14. storočí bola Krupina známa a významná svojim Krupinským právom, ktoré vychádzalo z nemeckého Magdeburského práva a o získanie ktorého sa snažili mestá Martin, Ružomberok, Žilina, Prievidza a iné. V druhej tretine XV. storočia bolo mesto ohrozované zvyškami vojsk - bratříkov pod vedením Jána Jiskru z Brandýsa. Okolo roku 1440 jeho vojská v službách záujmov habsburskej dynastie Krupinu obsadili a postavili okolo kostola obranné múry s baštami. Za vernosť preukázanú v bojoch o uhorský trón udelil panovník Ladislav Pohrobok Krupine roku 1453 privilégium, podľa ktorého mohla používať osobitnú ochranu uhorských panovníkov ako slobodné kráľovské mesto.

Plnohodnotné stredoveké mesto vytvorili nemeckí kolonisti, ktorí prišli do tejto oblasti koncom 12. a začiatkom 13. storočia. Usadili sa na dištanc od starého slovenského osídlenia okolo Kostola Panny Márie. Významným impulzom pre vznik a rozvoj mesta mala stará stredoveká cesta tzv. via magna spájajúca Krakov – Ostrihom a Budín. Na základe archeologických nálezov spred 5500 rokov predpokladáme osídlenie mesta obyvateľmi tzv. legyelskou kultúrou. Tejto kultúre je pripisovaná kamenná sekierka, ktorá sa našla v katastri mesta. Kontinuálne osídlenie v mladšom období je doložené ďalšími archeologickými nálezmi priamo z katastra mesta alebo jeho blízkeho okolia. Svedčia o tom nálezy medených sekier, dlátok a ozdobné predmety zo staršej doby bronzovej, zvyšky kultúry popolnicových polí, keramika a žiarové hroby z obdobia lužickej kultúry a keramické nádoby či hroby z čias osídlenia Germánov a najmä Slovanov a starých Slovákov.

Po útokoch Turkov utrpela Krupina veľké škody, preto na obranu pred tureckým nebezpečenstvom mesto budovalo hradby s dvoma hlavnými bránami, okolo roku 1564 aj strážne veže vartovky (z nich sa zachovala jediná - Vartovka na vrchu Stražavár). Za zásluhy v protitureckých bojoch udeľuje v roku 1609 kráľ Matej II. mestu rozšírený erb. Začiatkom 17. storočia sa Krupina znovu ocitla pod hrozbou Turkov. V roku 1664 Turci zajali mnoho ľudí z Krupiny a blízkeho okolia, a stále mesto ohrozovali, Krupinu však nikdy neobsadili.

Až porážka Turkov v roku 1683 a podpísanie Karlovackého mieru (1699) znamenala koniec tureckého nebezpečenstva. Kuruckej vojne, ktorá sa odohrávala na celom území Slovenska, sa nevyhla ani Krupina. Kurucké vojská donútili Krupinu kapitulovať. Rákoci v roku 1705 však ochranným listom zaručil Krupine bezpečnosť pred vpádmi svojho vojska a mesto sa vo všetkých veciach muselo obracať na neho, ako na svojho ochrancu a správcu. Zriadil tu súdnu tabuľu na čele so svojím najvyšším veliteľom Mikulášom Berčnim. Po porážke Rákociho vojsk pri Trenčíne kuruci mesto vykradli a roku 1708 podpálili. Po potlačení povstania sa Krupina zaviazala vernosťou a poddanstvom kráľovi Jozefovi I. a znovu dosiahla staré privilégia. V roku 1710 mesto postihol mor. Za obeť mu padlo okolo 2000 ľudí.

VÝROBŇA BETÓNOVÝCH ZMESÍ, KRUPINA

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

Máj 2017

Stavovské povstania a turecké vojny zasadili Krupine ťažký úder. Upadol jej politický a spoločenský význam. Krupina sa však postupne zotavovala zo spôsobených škôd. V záujme pozdvihnutia duševnej a kultúrnej úrovne jej obyvatel'ov boli povolani do mesta piaristi, ktorí sa tu usadili v roku 1720 a neskôr začali stavať kolégium a k preslávenému piaristickému gymnáziu, nariadením Márie Terézie roku 1777, pribudla i tzv. normálna škola. Krupina sa od roku 1785 dostala pod právomoc kráľovského komisára, o rok neskôr s inými kráľovskými mestami v administratívnych veciach bola podriadená župe, vo veciach hospodárskych priamo kráľovskej komore. Roku 1788 bola v meste zriadená trojtriedna koedukačná hlavná škola. V júli 1797 vypukol požiar. Zhoreli dve tretiny domov, vyhorel mestský dom i piaristický kláštor. Iba niekoľko domov, kostol a fara ostali nepoškodené. O tri týždne neskôr nový požiar zničil všetky ostatné domy i kostol s farou. Na zmiernenie nešťastia panovník roku 1798 na dva roky odpustil mestu dane a dal mu privilégium vydržiavať jarmoky.

V revolučných rokoch 1848 – 49 silný maďarizačný vplyv nedovolil väčšiemu rozvinutiu slovenského národného života v Krupine. V 19. storočí však v Krupine uzreli svetlo sveta a pôsobili tu veľkí národovci Andrej Braxatoris a jeho syn básnik Andrej Braxatoris-Sládkovič. V roku 1855 sa v Krupine narodila známa spisovateľka Elena Maróthy Šoltésová. (Podrobnejšie informácie nájdete v sekcii OSOBNOSTI.)

Po skončení I. svetovej vojny roku 1918 sa občania začali búriť proti maďarskej vrchnosti a vznikom Československej republiky sa jednotlivé zložky verejnej správy odmaďarizovali. V roku 1919 mesto napadli vojská maďarskej červenej armády. Zanechali za sebou značné hmotné škody. Vyrabovali obchody, mestský dom, zničili mestský archív a mesto pripravili o vzácne a nenahraditeľné historické dokumenty. K výraznejšiemu rozvoju mesta došlo v 30-tych rokoch a v období Slovenskej republiky (1939 – 1945). Počas II. svetovej vojny sídlili v okolí Krupiny štáby sovietskych a francúzskych partizánov. Krupina bola oslobodená vojakmi rumunskej a Červenej armády 3. marca 1945. Do roku 1960 bola Krupina okresným mestom a patrilo pod ňu 45 obcí. Aj keď sa po zrušení okresu rozvoj mesta spomalil, Krupina zostala prirodzeným kultúrnym a administratívnym centrom hontianskej oblasti s rozvinutým strojárskym a potravinárskym priemyslom.

Po roku 1989 nastali konečne zmeny. Dobudovala sa priehrada, obchodný dom, tržnica, a ako jedno z prvých miest na Slovensku mala Krupina káblovú televíziu a miestne televízne vysielanie. Začali vychádzať aj Hontianske noviny. Historickou udalosťou bolo napojenie mesta na plyn nákladom skoro 200 miliónov korún a v súčasnosti je splynofikovaná polovica mesta. Krupina ako prirodzená spádovitá oblasť bola v roku 1996 znovu vyhlásená za okresné mesto - je administratívnym, školským centrom a v poslednej dobe aj hospodárskym centrom pre obyvateľov svojich 36 obcí.

Transformácia postihla niekoľko významným podnikov v meste. Po 30 rokoch zanikla mliekareň (2004) a 90-ročný mlyn (2006). Naopak udržalo sa tu niekoľko starších tovární - WAY INDUSTRIES, ktorá vyrába nakladače Locust a odмінovacie zariadenia Božena a nakladače, ďalej viaceré kamenárske firmy a jedna z najvýznamnejších COOP JEDNOTA Krupina. Neskôr vznikli nové fabriky - LIND MOBLER (r. 2000) na výrobu čalúneného nábytku, BROTHER INDUSTRIES (r. 2007) na spracovanie komponentov do tlačiarň a kopírovacích zariadení, ďalej WITTUR (r. 2009) - vyrába výt'ahy a iné.

Pre Krupinu bolo a je charakteristické široké laznicke (kopaničiarske) osídlenie, kde sa dodnes pestujú ovocné stromy: jablká – hontianske jablko, košovky, bosmanky, krupinské dudečky, bystrické slivky, jedinečné oskorusé a drevené (kyslé) jahody, ako aj gaštany jedlé s mimoriadne veľkými a vzácnymi solitérmi.

VÝROBNÁ BETÓNOVÝCH ZMESÍ, KRUPINA	
<i>Zámer činnosti podľa zákona č. 24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov</i>	<i>Máj 2017</i>

Demografické údaje

Sídlný útvar Krupina je v súčasnej organizácii osídlenia zaradený medzi okresné sídla. Počet obyvateľov v Krupine predstavoval k 31.12.2012 spolu 8 007, z toho 3 852 mužov a 4 155 žien.

Predproduktívny vek (0-14)	spolu	1 190
Produktívny vek (15-54)	ženy	2 347
Produktívny vek (15-59)	muži	2 634
Poproduktívny vek (55+Ž, 60+M)	spolu	1 836
Celkový prírastok (úbytok) obyvateľov spolu		- 28

Oblasť Hontu je charakteristická pomerne nízkym počtom obyvateľstva s rozptýleným osídlením. Sústredené obytné prvky reprezentujú mesto Krupina a obec Žibritov. V Krupine prevláda individuálna bytová výstavba, rodinné domy so záhradami.

Doprava

Dopravný koridor (cesta, železnica) ide súbežne s tokom Krupinica, okrajom CHKO Štiavnické vrchy. Komunikáciu vyššej kategórie tvorí cesta E 77 Zvolen – Šahy. Cesta E 77 v severojužnom smere vytvára ucelený ťah spájajúci Poľsko, Slovesko a Maďarsko. Na túto cestu sa napája v Hontianskych Nemciach cesta I/51 v smere Levice a za Bzovíkom v smere na Šahy cesta II/526 smer Senohrad a Veľký Krtíš, ako aj vedľajšie cesty III. triedy spájajúce obce so susednými sídlami. Okrem týchto ciest je na území lokálna účelová cestná sieť slúžiaca potrebám lesného hospodárstva a poľnohospodárstva. Cesta E77 spolu so železničnou traťou Zvolen – Šahy vytvára dôležitý dopravný koridor v záujmovom území.

Rekreácia a cestovný ruch

Krupina patrí medzi najstaršie mestá na Slovensku, dôkazom čoho je, že v roku 1244 jej kráľ Belo IV. obnovil a potvrdil výsady mesta, ktoré stratili počas tatárskeho vpádu. Územie okresu Krupina leží v strede a na severovýchode regiónu, ktorý je označovaný ako Hontianska oblasť či región a je totožný s bývalou Hontianskou župou, ktorá bola situovaná v južnej časti stredného Slovenska.

Územie Krupiny nepatrí medzi turisticky atraktívne. Väčšie možnosti turistického ruchu poskytuje CHKO Štiavnické vrchy a neďaleká Banská Štiavnica a Antol. V ostatnom čase bolo zaznamenané rekreačno-liečebné využívanie územia Hontu, čo súvisí s výskytom minerálnych prameňov (Dudince) ako aj väzbou na jeho prírodné a kultúrne zvláštnosti. K atraktivitám nesporne patria národné prírodné rezervácie, prírodné pamiatky, miestne múzeá a množstvo sakrálnych (Bzovík – kláštor premonštrátov, Babiná – kostol sv. Matúša) a iných pamiatok (Babiná – hrob padlých v SNP, Krupina – strážna veža, mestské opevnenie, pamätné domy, pomník a park A. Sládkoviča).

III.4 Súčasný stav kvality životného prostredia vrátane zdravia

III.4.1 Ovzdušie

Aktuálna environmentálna regionalizácia SR diferencuje z hľadiska stavu životného prostredia územie Slovenska do 5 stupňov:

1. prostredie vysokej úrovne
2. prostredie vyhovujúce

VÝROBNÁ BETÓNOVÝCH ZMESÍ, KRUPINA	
Zámer činnosti podľa zákona č. 24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov	Máj 2017

3. prostredie mierne narušené
4. prostredie narušené
5. prostredie silne narušené

Podľa uvedených kritérií spadá okres Krupina pod 3.stupeň kvality prostredia, t.j. ide o prostredie mierne narušené. Ovzdušie v meste je zaťažované predovšetkým základnými znečisťujúcimi látkami TZL, SO₂, NO₂ a CO. V menšej miere je ovzdušie zaťažované emisiami organických látok z povrchových úprav kovov a zo spaľovania palív. Najväčším producentom základných znečisťujúcich látok je energetický priemysel a komunálna energetika.

Bodové zdroje znečisťovania ovzdušia

Mesto Krupina je plynofikované, časť domácností má vykurovanie pevným palivom, prípadne inými druhmi vykurovania.

Líniové zdroje znečisťovania ovzdušia

Na znečistení ovzdušia v meste sa podieľa hlavne cestná doprava a jej zvyšujúca sa intenzita, ktorá je zdrojom zvýšenej prašnosti, plyných exhalátov a hluku. Exhaláty z cestnej dopravy predstavujú dôležitú zložku znečistenia ovzdušia, ich hodnoty však nie sú pravidelne sledované. Hlavné negatívne vplyvy exhalátov z dopravných prostriedkov sú sústredené do miest a okolia najzaťaženejších komunikácií.

Z hľadiska kvality ovzdušia širšie okolie hodnotenej činnosti patrí medzi mierne znečistené územie (Environmentálna regionalizácia Slovenska, 2010). Hlavnou sledovanou zložkou znečistenia ovzdušia je prach, ktorý sa dostáva na území mesta do ovzdušia z dopravy.

III.4.2 Povrchové a podzemné vody

Kvalita vody v Slovenskej republike sa útlmom priemyselnej a poľnohospodárskej výroby po roku 1989 zlepšila, avšak treba zdôrazniť, že na tomto zlepšení sa významne podieľalo aj zavedenie mnohých opatrení v oblasti ochrany vôd, konkrétne úpravy v legislatíve (nariadenie vlády SR č. 296/2005 Z.z., ktorým sa ustanovujú požiadavky na kvalitu a kvalitatívne ciele povrchových vôd a limitné hodnoty ukazovateľov znečistenia odpadových vôd a osobitných vôd), vybudovanie nových alebo rekonštrukcia už fungujúcich čistiarní odpadových vôd a v neposlednom rade aj modernizácia technologických procesov vo výrobe.

POVRCHOVÉ VODY

Kvalita povrchových vôd je ovplyvňovaná jednak bodovými zdrojmi znečisťovania a na druhej strane rozptýlenými zdrojmi znečisťovania povrchových vôd.

- **Bodové zdroje** znečisťovania majú sústredené vypúšťanie odpadových vôd do recipientov (kanalizačné systémy, výpuste ČOV, výpuste z poľnohospodárskych prevádzok, priemyselných areálov, turistické a rekreačné zariadenia a pod.). Pri týchto zdrojoch znečistenia je možná identifikácia pôvodcu, určenie jeho základných charakteristík ako režim vypúšťania, množstvo a akosť vypúšťaných vôd v časových reláciách atď. – zdroje môžu byť monitorované.
- **Rozptýlené zdroje** znečisťovania podľa ich pôvodu pôsobia trvalo, alebo občas a ich veľkosť a vplyv na akosť vôd je podmienená ešte celým radom spolupôsobiacich faktorov. Zdrojmi plošného znečistenia sú predovšetkým: poľnohospodárstvo, skládky a odkaliská, splachy zo spevnených plôch, splachy z komunikácií a železníc, znečistené zrážkové vody, znečistené závlahové vody.

VÝROBNĀ BETÓNOVÝCH ZMESÍ, KRUPINA	
<i>Zámer činnosti podľa zákona č. 24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov</i>	<i>Máj 2017</i>

Všeobecne je kvalita vôd v záujmovom území nepriaznivá. Veľmi negatívne na ňu vplýva znečistenie z poľnohospodárskej a priemyselnej výroby a automobilová doprava. K postupnému zlepšovaniu v kvalite povrchových vôd dochádza najmä výstavbou čistiarní odpadových vôd, zlepšovaním priemyselných technológií, dodržiavaním technologických postupov, príp. likvidáciou nevyhovujúcich prevádzok.

Kvalita povrchových vôd je sledovaná na toku Krupinica, klasifikovaná podľa STN 757221, podľa ktorej sa zaraďuje kvalita povrchovej vody na základe jednotlivých ukazovateľov do tried kvality. Na základe uvedenej STN 757221 je voda na toku Krupinica (sledovaná v období 2004 – 2005, podľa sledovaní SHMÚ, miesto odberu „Nad Šahami“, rkm 1,1) zaradená do II. až IV. Triedy znečistenia. Najhorší stav znečistenia je v biologických ukazovateľoch (IV. trieda znečistenia) je v základných chemických ukazovateľoch a kyslíkovom režime.

K znečisťovateľom vôd patria najmä priemyselné podniky sústredené v intraviláne, intenzívna poľnohospodárska výroba a samotné mesto Krupina. Predstavujú hlavných znečisťovateľov Krupinice a jej prítokov vypúšťaním odpadových vôd.

PODZEMNÉ VODY

Podzemné vody patria medzi tie zložky životného prostredia, ktoré veľmi rýchlo odrážajú negatívne antropogénne vplyvy. Na znečistenie podzemných vôd majú negatívny vplyv najmä priemyselné, poľnohospodárske i komunálne zdroje znečistenia s bodovým, líniovým aj plošným charakterom. Za východisko znečisťovania podzemných vôd môžeme pokladať aj infiltrujúce zrážkové vody, ktoré vždy obsahujú určité množstvo rozpustených látok, ktoré sa pri prekročení určitej hranice môžu stať kontaminujúcou látkou.

Údaje o kvalite podzemných vôd zo širšieho okolia posudzovaného územia nie sú k dispozícii.

III.4.3 Kontaminácia pôd a horninové prostredie

Kvalita pôdy

Kvalita pôdy patrí medzi najvýznamnejšie faktory využívania a rozvoja územia. Medzi hlavné negatívne faktory, ktoré ovplyvňujú environmentálnu funkciu pôd patria najmä zhutňovanie, acidifikácia, neuvážené meliorácie a rekultivácie, nadmerná chemizácia, emisno-imisná kontaminácia a zvyšujúca sa erózia. Samotná prítomnosť kontaminantov v pôde v prevažnej väčšine pôdy nepoškodzuje. Škodlivosť sa prejavuje najmä ich absorpciou pôdnymi organizmami, rastlinami ako i prienikom do pôdneho roztoku a následne do podzemných vôd. Kontaminanty prostredníctvom potravného reťazca ďalej priamo ohrozujú vyšších živočíchov a človeka.

Horninové prostredie

Širšie hodnotené územie navrhovanej činnosti tvoria prevažne plochy so zastavanou plochou a intenzívnou poľnohospodárskou činnosťou. Horninové prostredie je znečisťované najmä priesakmi z poľnohospodárskej výroby a úniku zo septikov. Medzi zdroje, ktoré môžu prispieť k znečisteniu horninového prostredia v širšom okolí patrí aj napríklad doprava. Medzi ďalšie rizikové faktory kontaminácie pôd môžeme zaradiť imisný spád z diaľkových prenosov, veľkoblukový systém hospodárenia na ornej pôde a mnohé ďalšie aktivity.

III.4.4 Odpady

Produkované odpady v meste Krupina a širšom okolí sú zneškodňované na skládke odpadov nie nebezpečného odpadu Krupina – Biely Kameň. Na zbere a zhodnotení separovaných zložiek

VÝROBNÁ BETÓNOVÝCH ZMESÍ, KRUPINA	
<i>Zámer činnosti podľa zákona č. 24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov</i>	<i>Máj 2017</i>

komunálnych odpadov resp. druhotných surovín (sklo, papier, plasty, kovy, biologicky rozložiteľné odpady) sa podieľa viac subjektov- Zber problémových látok (batérie, žiarivky), ktoré sú súčasťou komunálneho odpadu bol na území mesta organizovaný jednorázovo. Samotnou problematikou je nakladanie s ostatným odpadom charakteru inertných odpadov (stavebné sute, odpad z demolácií budov, vozoviek, ...). Tieto čiastočne zneškodňujú na skládke komunálneho odpadu, kde sú odpady využívané ako inertný materiál na pokrývanie, prevrstvovanie odpadov uložených do telesa skládky.

III.4.5 Radónové riziko

Radón je inertný plyn, obsiahnutý v pôdnom vzduchu, so zvýšenými koncentráciami predovšetkým pozdĺž tektonických línii. Vzniká ako jeden z dcérskych produktov pri premene uránu a tória, ktoré sa nachádzajú v horninách a mineráloch v zemskej kôre. V prírode existujú tri rádioaktívne izotopy radónu – Rn-222, Rn-220 a Rn-219. Dôležité z hľadiska ožiarenia ľudskej populácie sú Rn-222 a Rn-220. Zdrojom radónu v nich sú rádioaktívne prvky v podlaží budov, v ich stavebnom materiáli a vo vode.

Podľa Environmentálnej regionalizácie SR z roku 2010 leží lokalita na území so stredným radónovým rizikom.

III.4.6 Zdravotný stav obyvateľstva

Zdravotný stav obyvateľstva je výsledkom pôsobenia viacerých faktorov (ekonomická a sociálna situácia, výživové návyky, životný štýl, úroveň zdravotníckej starostlivosti ako aj kvalita životného prostredia). Vplyv znečisteného prostredia na zdravie ľudí je doteraz málo preskúmaný, odzrkadľuje sa však najmä v nasledovných ukazovateľov zdravotného stavu obyvateľstva:

- stredná dĺžka života po narodení
- celková úmrtnosť
- dojčenecká a novorodenecká úmrtnosť
- počet rizikových tehotenstiev a počet narodených s vrodenými vývojovými vadami
- štruktúra príčin smrti
- počet alergických, kardiovaskulárnych a onkologických ochorení
- stav hygienickej situácie, šírenie toxikománie, alkoholizmu a fajčenia
- stav pracovnej neschopnosti a invalidity
- choroby z povolania a profesionálne otravy.

Priemerná dĺžka života v okrese Krupina dosahuje veľmi nízke hodnoty – u mužov 64,47 a u žien 74,94 rokov. Vplyv životného prostredia sa v regióne odráža vo zvýšenom výskyte chorôb na zhubné novotvary, keď štandardizovaná úmrtnosť na zhubné novotvary sa od roku 1965 takmer zdvojnásobila.

VÝROBNÁ BETÓNOVÝCH ZMESÍ, KRUPINA	
Zámer činnosti podľa zákona č. 24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov	Máj 2017

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

ZÁBER PÔDY

Pozemok, na ktorom je naplánované situovanie výroby betónových zmesí je v katastri nehnuteľností evidovaný ako „*zastavané plochy a nádvoria*“, k.ú. Krupina, p.č. 1236/2. Pozemok je majetkom navrhovateľa.

Výmera pozemku: 1 731 m²

Riešená plocha: 280 m²

Vyvolanou investíciou nedôjde k novému záberu pôdy.

OCHRANNÉ PÁSMA A CHRÁNENÉ ÚZEMIA

Plocha pre výstavbu výroby betónových zmesí sa nachádza v priemyselnej zóne JUH mesta Krupina, k.ú. Krupina. Je to územie v prvom stupni ochrany v zmysle zákona č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny v platnom znení.

Posudzované územie plošne nezasahuje do maloplošných chránených území, chránených výtvorov a chránených pamiatok. Nakoľko sa jedná o existujúci areál, v ktorom bude umiestnená navrhovaná činnosť, nedôjde k zásahu do ochranného pásma štátnej cesty, dráhy železníc ani verejným distribučným rozvodom inžinierskych sietí.

SUROVINOVÉ ZABEZPEČENIE

Pre výstavbu bude potrebné nasledovné surovinové zabezpečenie:

- násypový materiál, kamenivo, štrky, štrkopiesky – množstvá nie sú dosiaľ špecifikované, zdrojmi týchto materiálov budú ťažobne dodávateľských organizácií,
- betónové dlažby, betónové konštrukčné prvky, keramické výrobky, železo, izolácie, plastové výrobky a iné stavebné materiály – pôjde o obchodné výrobky väčšinou zo zdrojov mimo dotknutého územia.

Energetické zdroje počas výstavby predstavujú pohonné hmoty pre dopravné a stavebné mechanizmy, elektrická energia pre stavebnú mechanizáciu a stavenisko.

Počas prevádzky sa budú používať suroviny určené k výrobe betónových zmesí (kamenivo, cement, voda, ostatné prísady). Surovinové zloženie a predpokladané kapacitné množstvá sú uvedené v kapitole II.8.1 Členenie stavby na stavebné objekty a prevádzkové súbory, Prevádzkové súbory, tab. č. 1 a 2. Predpokladáme, že sa budú používať suroviny rôzneho charakteru, ktorého odpad môže predstavovať aj odpad nebezpečný. Predpokladané druhové zloženie nebezpečného odpadu je uvedené v kapitole IV.2 Údaje o výstupoch – Odpady.

VÝROBNÁ BETÓNOVÝCH ZMESÍ, KRUPINA	
Zámer činnosti podľa zákona č. 24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov	Máj 2017

ELEKTRICKÁ ENERGIA

Spotreba elektrickej energie pozostáva zo spotreby energie, kde $P_i = 70 \text{ kW}$, maximálny súčasný príkon $P_s = 55 \text{ kW}$.

ZÁSOBOVANIE VODOU

Vodovodná prípojka – napojená na areálový rozvod vody, ktorý je napojený existujúcou vodovodnou prípojkou na verejnú vodovodnú distribučnú sieť.

Spotreba vody:	170 l/m^3
Výkon miešačky:	$25 \text{ m}^3 \text{ betónu/hod.}$
Hodinová spotreba vody:	$25 \times 170 = 4\,250 \text{ l/hod.}$
Denná spotreba vody:	$10 \text{ hod.} \times 4\,250 \text{ l} = 42\,500 \text{ l/deň}$
Koeficient súčasného odberu vody: 0,7	$42\,500 \text{ l} \times 0,7 = 29\,750 \text{ l/deň}$
Mesačná spotreba vody (počet dní v mesiaci cca 25):	$25 \text{ dní} \times 29\,750 \text{ l} = 743\,750 \text{ l} = 743,75 \text{ m}^3$
Ročná spotreba vody:	$12 \times 743,75 \text{ m}^3 = 8\,925 \text{ m}^3$

VYKUROVANIE

Samotná výroba betónových zmesí si nevyžaduje vykurovanie. Vykurovanie v administratívne (v prípade chladnejších dní) – riadiaca kabína (velín) – bude riešené cez klimatizačnú jednotku.

DOPRAVA A INFRAŠTRUKTÚRA

V rámci areálu prevádzky bude doprava riešená ako jednosmerná okružná premávka tak, aby výroba a výdaj betónovej zmesi neboli obmedzované zásobovaním surovinami (kamenivom, cementom). Nové parkovacie plochy v areáli nebudú realizované. Pre parkovanie budú využívané existujúce spevnené plochy v uzavretom areáli prevádzky.

Prístup do areálu je zabezpečený existujúcim vjazdom napojený zo štátnej cesty I/66, ktorým bude zabezpečovaný vjazd aj výjazd motorových vozidiel. V rámci areálu prevádzky bude doprava riešená ako jednosmerná okružná premávka tak, aby výroba a výdaj betónovej zmesi neboli obmedzované zásobovaním surovinami (kamenivom, cementom). Zásobovanie musí byť logisticky plánované. Zásobovanie surovinami je navrhnuté zo strany nákladnej stanice železníc, cez existujúci vjazd vybudovaný v minulosti práve na tento účel. Predpokladaná dopravná zaťaženosť je nasledovná:

- dovoz cementu cisternou: podľa potreby, predpoklad 1x týždenne
- dovoz kameniva: podľa potreby, predpoklad 1x týždenne
- odvoz betónovej zmesi: podľa potreby, predpoklad 2x/deň

Celková zaťaženosť dopravy je priamo závislá od množstva betónovej zmesi potrebnej pri realizácii stavieb. Nepredpokladá sa zvýšená dopravná zaťažiteľnosť v dotknutej lokalite, nakoľko navrhovateľ plánuje zásobovanie prevádzky surovinami riešiť železničnou dopravou.

VÝROBŇA BETÓNOVÝCH ZMESÍ, KRUPINA	
<i>Zámer činnosti podľa zákona č. 24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov</i>	<i>Máj 2017</i>

NÁROKY NA PRACOVNÉ SILY

Výstavbu bude realizovať vybraný dodávateľ mobilnej výroby betónových zmesí, disponujúci potrebnou kapacitou zamestnancov v požadovanej profesijnej skladbe, preto za súčasného stavu nie je možné odhadnúť počet pracujúcich na stavbe.

Obsluhu výroby betónových zmesí budú vykonávať 2 zamestnanci, kde jeden obsluhuje výrobný proces betónovej zmesi a druhý zásobuje výrobu potrebnými surovinami. Prepravu vyrobenej betónovej zmesi nákladnými domiešavačmi budú vykonávať terajší vodiči zabezpečujúci prepravu stavebných materiálov, príp. noví zamestnanci s oprávnením na vedenie nákladného motorového vozidla tejto kategórie.

NÁROKY NA ZASTAVANÉ ÚZEMIE, VÝZNAMNÉ TERÉNNE ÚPRAVY A ZÁSAHY DO KRAJINY

Realizácia investičnej činnosti je navrhovaná na pozemku navrhovateľa, ktoré sú v katastri nehnuteľností evidované ako „*zastavané plochy a nádvoria*“. Celková riešená zastavaná plocha pre výrobu betónových zmesí je 280 m².

Výstavba investičnej činnosti je navrhovaná na v súčasnosti ploche nevyužívanej. V minulosti slúžil areál k spracovaniu, úprave, baleniu, čisteniu a preprave poľnohospodárskych plodín, najmä obilnín.

Záber iných zastavaných plôch mimo posudzovaného územia sa nepredpokladá. Výrub drevín sa nepredpokladá.

VÝROBŇA BETÓNOVÝCH ZMESÍ, KRUPINA	
Zámer činnosti podľa zákona č. 24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov	Máj 2017

IV.2 Údaje o výstupoch

IV.2.1 Emisie

EMISIE POČAS VÝSTAVBY

Variant 1 = Variant 2

Líniové zdroje znečistenia budú predstavované prevádzkou stavebnej techniky, najmä automobilov pri dovoze stavebného materiálu. Odhad pohybu nákladných áut by bol špekulatívny. Odhad emisií z líniových zdrojov v celej etape výstavby nie je možné spoľahlivo predikovať. Nepredpokladá sa však prekročenie dovolených hodnôt vzniku CO₂ a emisií minerálneho prachu.

Plošné zdroje – za dočasný plošný zdroj znečistenia je možné považovať za vlastný priestor staveniska, ktorý môže byť zdrojom sekundárnej prašnosti. Jedná sa predovšetkým o niektoré druhy prác – napr. dočasné skládky sypkých materiálov.

EMISIE POČAS PREVÁDZKY

Pre realizáciu činnosti „Výrobňa betónových zmesí, Krupina“ vypracoval RNDr. Juraj Brozman „Imisno-prenosové posúdenie stavby“ (textová príloha č. 2). Posudok bol vypracovaný pre betonáreň s výkonom 48 m³/hod., kedy navrhovateľ uvažoval so zakúpením uvedeného typu. Výsledky posúdenia sú nasledovné:

Príspevky stavby k znečisteniu ovzdušia

„Hodnoty príspevkov maximálnych krátkodobých aj priemerných ročných koncentrácií boli počítané pre situáciu, kedy vznikajú emisie TZL od všetkých procesov výroby betónu, teda keď sa súčasne prečerpáva cement z autocisterny do sila, nakladač naváža kamenivo do radového zásobníka betonárne, nákladný automobil vysypa kamenivo do zásobných kójí, plní sa násypka a miešací bubon, tzn. konzervatívny (najhorší možný) odhad.“

Pre zvolené referenčné oblasti v tabuľke č. 5 sú uvedené maximálne krátkodobé koncentrácie (PM_{10max}) od všetkých zariadení pre maximálny teoretický výkon betonárne, pre výkon predpokladanej reálnej prevádzky. Ku vypočítaným príspevkom sú pre názornosť uvedené aj percentuálne hodnoty vypočítaných koncentrácií ZL voči limitným hodnotám.

Tab. č. 5 Príspevky PM₁₀ od všetkých zariadení betonárne súčasne v referenčnej oblasti pri predpokladanej reálnej prevádzke a maximálnom výkone – konzervatívny odhad

ZL (priemer. obdobie)	Výkon Elkomix - 60 Quick Master	Maximum koncentrácií PM ₁₀ v referenčnej oblasti				Limitné hodnoty (priemer. obdobie)
		Obytná zástavba ul. Osloboditeľov		Bytový dom na ul. Železničná		[µg/m ³]
		[µg/m ³]	% limitu	[µg/m ³]	% limitu	[µg/m ³]
PM _{10max}	reálna prevádzka 10,3 m ³ /h	2,5	5 %	1,4	2,8 %	50 (24 hod)
	max. výkon	13	26 %	6,5	13 %	

VÝROBNĽA BETÓNOVÝCH ZMESÍ, KRUPINA						
<i>Zámer činnosti podľa zákona č. 24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov</i>					<i>Máj 2017</i>	
	48 m ³ /h					
PM10 _{rok}	reálna prevádzka 10,3 m ³ /h	0,45	0,9 %	0,1	0,2 %	40 (1 rok)
	max. výkon 48 m ³ /h	2	4 %	0,45	0,9 %	

Z hodnôt uvedených v uvedenej tabuľke a z grafických výstupov vyplýva, že príspevky vypočítaných koncentrácií PM10 od stavby „Výrobnia betónových zmesí – ul. Osloboditeľov, Krupina) ani pri konzervatívnom odhade emisií v referenčných oblastiach neprekročia imisný limit.

Imisná situácia po realizácii stavby

Priemerné ročné koncentrácie PM10 v oblasti Krupiny sú podľa údajov SHMÚ o kvalite ovzdušia **< 15 µg/m³**, tzn. **< 37,5 %** limitnej hodnoty. Po zohľadnení uvedeného zaťaženia územia a pričítaní príspevku stavby „Výrobnia betónových zmesí – ul. Osloboditeľov, Krupina“, pri predpokladanej reálnej prevádzke zodpovedajúcej potrebám investora a pri max. výkone uvádzanom výrobcom, bude predpokladaná imisná situácia nasledovná:

Tab. č. 6 Imisná situácia PM10 v referenčnej oblasti po realizácii stavby. súčasné priemerné zaťaženie územia plus príspevok betonárne

Referenčná oblasť	Výkon betonárne	Súčasný zaťaženie	Imisná situácia po realizácii stavby	Maximálne zvýšenie imisného zaťaženia
Obytná zástavba ul. Osloboditeľov	reálna prevádzka 10,3 m ³ /h	< 15 µg/m ³ 37,5 % limitu	15,45 µg/m ³ 38,6 % limitu	1,1 %
	max. výkon 48 m ³ /h		µg/m ³ 42,5 % limitu	5 %
Bytový dom na ul. Železničná	reálna prevádzka 10,3 m ³ /h		µg/m ³ 37,75 % limitu	0,25 %
	max. výkon 48 m ³ /h		µg/m ³ 38,63 % limitu	1,13 %

Pozn. : Uvedené hodnoty nezohľadňujú dodatočné zvlhčovanie kameniva skrúpaním ani plánované zakapotovanie otvorených častí betonárne.

Z uvedených hodnôt vyplýva zvýšenie zaťaženia v najexponovanejších častiach referenčných oblastí:

- max. 1,1 % resp. 0,25 % pri variante predpokladanej reálnej prevádzky betonárne
- max. 5 % resp. 1,13 % pri variante max. výkonu betonárne.

Priemerné zaťaženie referenčných oblastí znečisťujúcou látkou PM10 po realizácii stavby (celoročná prevádzka betonárne) ani pri maximálnom výkone betonárne nepresiahne 0,5 násobok limitnej hodnoty, tzn. nebude prekročená ani horná ani dolná medza PM10 pre hodnotenie kvality ovzdušia.

Navrhovateľ sa rozhodol na základe finančných a priestorových možností so zakúpením technológie betonárne s výkonom 25 m³/h. Uvedené „Imisno-prenosové posúdenie stavby“

VÝROBNĀ BETÓNOVÝCH ZMESÍ, KRUPINA	
Zámer činnosti podľa zákona č. 24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov	Máj 2017

a jeho závery pre výkon 48 m³/hod, kedy nebude prekročená ani horná ani dolná medza PM10 pre hodnotenie kvality ovzdušia, považujeme za relevantné aj pre navrhovanú betonáreň s výkonom 25 m³/hod.

Variant 1

Bodové zdroje - v dotknutom území pribudne nový zdroj znečisťovania ovzdušia - betonáreň so skladovaním prašných materiálov.

Líniové zdroje – budú predstavovať všetky dopravné prostriedky pohybujúce sa po príjazdovej komunikácii a priamo v areáli - dovoz surovín na výrobu betónu a odvoz domiešavačmi vyrobeného betónu. Režim jazdy bude mestský.

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

- Skladovať prašné materiály najmä v silách
- Zastrešiť a uzatvoriť sklad prašných materiálov zo všetkých strán
- Zakryť povrch skladovaných prašných materiálov
- Udržiavať potrebnú vlhkosť povrchu uskladnených prašných materiálov

Betonáreň

Kategorizácia stacionárneho zdroja znečisťovania ovzdušia:

Podľa prílohy č.1 „Kategorizácia stacionárnych zdrojov“ k vyhláške MŽP SR č.410/2012 Z.z., ktorou sa vykonávajú niektoré ustanovenia zákona o ovzduší, patrí funkčný a priestorový celok stavby „Výrobňa betónových zmesí, Krupina“ do kategórie:

3. Výroba nekovových minerálnych produktov
- 3.13 Priemyselná výroba betónu, malty alebo iných stavebných materiálov
- 3.13.2 **Stredný ZZO** – s projektovanou výrobnou kapacitou $10 \geq \text{m}^3/\text{h}$

Maximálny výkon navrhovanej technológie betonárne je 25 m³/h.

Emisné limity

Pre technológiu stavby „Výrobňa betónových zmesí, Krupina“ sú emisné limity stanovené v prílohe č.7 k vyhláške 410/2012 Z.z. „Špecifické požiadavky pre technologické zariadenia“, kapitole II. „Priemyselné výroby“, časť C. Výroba nekovových minerálnych produktov“.

Podľa vyššie uvedeného sú emisné limity dané bodom:

11. Ostatné priemyselné výroby nekovových minerálnych produktov
- 11.1 Technické požiadavky a všeobecné podmienky prevádzkovania

Emisie TZL zo všetkých zariadení a miest vzniku sa musia podľa technických možností s ohľadom na primeranosť nákladov obmedziť, napríklad odsávaním, odprašovaním, zvlhčovaním, hermetizáciou.
- 11.2 Emisný limit

B. Emisný limit pre nové zdroje. Priemyselná výroba betónu a malty alebo iných stavebných materiálov
TZL = 20 mg/m³

Podmienky platnosti EL: štandardné stavové podmienky, suchý plyn

VÝROBNĀ BETÓNOVÝCH ZMESÍ, KRUPINA

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

Máj 2017

Uvedený emisný limit v prípade navrhovanej činnosti pre **variant 1** je neaktuálny (nemožno ho použiť), pretože emisie z jednotlivých zariadení a činností nie sú vypúšťané do ovzdušia riadeným resp. organizovaným odvodom.

Požiadavky zabezpečenia rozptylu emisií znečisťujúcich látok sú určené prílohou č. 9 k vyhláške č.410/2012 Z.z.. Pre posudzovanú stavbu sú relevantné nasledovné body prílohy:

1. Všeobecné požiadavky

Emisie zo stacionárnych zdrojov je potrebné do ovzdušia odvádzať tak, aby nespôsobili významné znečistenie ovzdušia a tým bola dodržaná kvalita ovzdušia.

2. Obmedzovanie fugitívnych emisií

Ak je to technicky a ekonomicky dostupné, emisie je potrebné odvádzať riadeným odvodom a fugitívne emisie obmedzovať

4 Najnižšia výška komínov alebo výduchov

Najnižšia výška komína alebo výduchov sa určí na základe hmotnostného toku znečisťujúcej látky a koeficientu charakterizujúceho jej škodlivosť a ďalších rozptylových parametrov postupom zverejneným vo vestníku MZP SR pričom, a) najnižšia výška komína alebo výduchu musí byť najmenej 4 m nad terénom (prefiltrovaná odpadová vzdušina zo sila je vypúšťaná do ovzdušia cez valcové filtre v hornej časti zásobníka cementu vo výške $\geq 13,5$ m).

Samotná betonáreň (technologické zariadenie) bude pracovať v uzavretom systéme, vypúšťanie znečisťujúcich látok do ovzdušia (prachové emisie) bude zamedzené na najväčšiu možnú mieru – t.j. je bezodpadový, nakoľko dopravné cesty všetkých prachových materiálov, vrátane pneumatickej dopravy cementu sú riešené ako kryté, zásobník cementu – silo – je odvodušený cez odlučovacie filtre do ovzdušia.

K zdrojom prachových emisií tohto zdroja znečisťovania ovzdušia patrí zásobná skládka kameniva, na ktorej bude kamenivo vo frakciách umiestnené v boxoch. Osadením perforovaného vodovodného potrubia po obvode jednotlivých kôj určených na skladovanie kameniva bude v prípade potreby zabezpečené jeho zavlažovanie (kropenie) a tým bude zamedzený rozptyl prachových častí do ovzdušia.

Variant 2

Bodové zdroje - v dotknutom území pribudne nový zdroj znečisťovania ovzdušia - betonáreň so skladovaním prašných materiálov.

Líniové zdroje – budú predstavovať všetky dopravné prostriedky pohybujúce sa po príjazdovej komunikácii a priamo v areáli - dovoz surovín na výrobu betónu a odvoz domiešavačmi vyrobeného betónu. Režim jazdy bude mestský.

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

- Skladovať prašné materiály najmä v silách
- Zastrešiť a uzatvoriť sklad prašných materiálov zo všetkých strán
- Zakryť povrch skladovaných prašných materiálov
- Udržiavať potrebnú vlhkosť povrchu uskladnených prašných materiálov

Betonáreň

Kategorizácia stacionárneho zdroja znečisťovania ovzdušia:

VÝROBNÁ BETÓNOVÝCH ZMESÍ, KRUPINA	
Zámer činnosti podľa zákona č. 24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov	Máj 2017

Podľa prílohy č.1 „Kategorizácia stacionárnych zdrojov“ k vyhláške MŽP SR č.410/2012 Z.z., ktorou sa vykonávajú niektoré ustanovenia zákona o ovzduší, patrí funkčný a priestorový celok stavby „Výrobná betónových zmesí, Krupina“ do kategórie:

3. Výroba nekovových minerálnych produktov

3.13 Priemyselná výroba betónu, malty alebo iných stavebných materiálov

3.13.2 Stredný ZZO – s projektovanou výrobnou kapacitou $10 \geq \text{m}^3/\text{h}$

Maximálny výkon navrhovanej technológie betonárne je **25 m³/h**.

Emisné limity

Pre technológiu stavby „Výrobná betónových zmesí, Krupina“ sú emisné limity stanovené v prílohe č.7 k vyhláške 410/2012 Z.z. „Špecifické požiadavky pre technologické zariadenia“, kapitole II. „Priemyselné výroby“, časť C. Výroba nekovových minerálnych produktov“.

Podľa vyššie uvedeného sú emisné limity dané bodom:

11. Ostatné priemyselné výroby nekovových minerálnych produktov

11.1 Technické požiadavky a všeobecné podmienky prevádzkovania

Emisie TZL zo všetkých zariadení a miest vzniku sa musia podľa technických možností s ohľadom na primeranosť nákladov obmedziť, napríklad odsávaním, odprašovaním, zvlhčovaním, hermetizáciou.

11.2 Emisný limit

B. Emisný limit pre nové zdroje. Priemyselná výroba betónu a malty alebo iných stavebných materiálov

TZL = 20 mg/m³

Podmienky platnosti EL: štandardné stavové podmienky, suchý plyn

Uvedený emisný limit v prípade navrhovanej činnosti pre variant 2 je aktuálny, pretože emisie z jednotlivých zariadení (zásobník cementu – silo) a činnosti sú vypúšťané do ovzdušia.

Požiadavky zabezpečenia rozptylu emisií znečisťujúcich látok sú určené prílohou č. 9 k vyhláške č.410/2012 Z.z.. Pre posudzovanú stavbu sú relevantné nasledovné body prílohy:

1. Všeobecné požiadavky

Emisie zo stacionárnych zdrojov je potrebné do ovzdušia odvádzať tak, aby nespôsobovali významné znečistenie ovzdušia a tým bola dodržaná kvalita ovzdušia.

2. Obmedzovanie fugitívnych emisií

Ak je to technicky a ekonomicky dostupné, emisie je potrebné odvádzať riadeným odvodom a fugitívne emisie obmedzovať

4 Najnižšia výška komínov alebo výduchov

Najnižšia výška komína alebo výduchov sa určí na základe hmotnostného toku znečisťujúcej látky a koeficientu charakterizujúceho jej škodlivosť a ďalších rozptylových parametrov postupom zverejneným vo vestníku MŽP SR pričom,

a) najnižšia výška komína alebo výduchu musí byť najmenej 4 m nad terénom (prefiltrovaná odpadová vzdušina zo sila je vypúšťaná do ovzdušia bez valcových filtrov v hornej časti zásobníka cementu vo výške $\geq 13,5$ m).

VÝROBNÁ BETÓNOVÝCH ZMESÍ, KRUPINA	
Zámer činnosti podľa zákona č. 24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov	Máj 2017

Samotná betonáreň (technologické zariadenie) bude pracovať v otvorenom systéme, vypúšťanie znečisťujúcich látok do ovzdušia (prachové emisie) nebude zamedzené, nakoľko dopravné cesty všetkých prachových materiálov, vrátane dopravy cementu sú riešené ako otvorené, zásobník cementu – silo – nie je odvodušený cez odlučovacie filtre do ovzdušia.

K zdrojom prachových emisií tohto zdroja znečisťovania ovzdušia patrí zásobná skládka kameniva, na ktorej bude kamenivo vo frakciách umiestnené v boxoch. Osadením perforovaného vodovodného potrubia po obvodoch jednotlivých kójí určených na skladovanie kameniva bude v prípade potreby zabezpečené jeho zavlažovanie (kropenie) a tým bude zamedzený rozptyl prachových častí do ovzdušia.

IV.2.2 Hluk a vibrácie

Variant 1 = Variant 2

Zdrojom hluku a vibrácií **počas výstavby** bude stavebná činnosť a doprava. Vibrácie budú produkované najmä na začiatku výstavby výroby betónových zmesí (kompletizáciu a zapojenie jednotlivých dielov betonárne) a pri dovoze materiálu. Veľkosť otrasov je úmerná hmotnosti, rýchlosti pohybu hmoty resp. výške nerovnosti jazdnej dráhy. Tento vplyv bude dočasný. Hluk a vibrácie zo stavebnej činnosti budú na bežnej úrovni realizácie prestavby podobného rozsahu.

Počas prevádzky budú zdroje hluku a vibrácií vyššie ako sú v súčasnosti. V dotknutom území v súčasnosti ako zdroje hluku vystupujú:

- doprava vozidiel okolitých prevádzok (nákladná železničná stanica, priemyselný areál s drevospracujúcou výrobou, sklady, automobilová doprava pri nákupnom centre) a po cestnej komunikácii I/66

V súvislosti s prevádzkou areálu betonárne je potrebné počítať s týmito zdrojmi hluku:

- doprava vozidiel s materiálom a hotovou betónovou zmesou – hluk z cestnej dopravy predstavuje v súčasnosti nosný problém z hľadiska ochrany zdravia. Celková zaťaženosť dopravy je priamo závislá od množstva betónovej zmesi potrebnej pri realizácii stavieb. Nepredpokladá sa však zvýšená dopravná zaťažiteľnosť v dotknutej lokalite, nakoľko investor plánuje zásobovanie prevádzky surovinami riešiť železničnou dopravou.
- technologické zdroje hluku – predstavujú jednotlivé časti linky, ktoré sú spojené do jedného celku.

Kritériom pre posudzovanie účinkov hluku je vyhláška MZ SR č. 549/2007 Z.z., ktorá vo vonkajšom priestore v obytnom území stanovuje prípustné ekvivalentné hladiny hluku 50 dB pre denný čas a 45 dB pre nočný čas pre hluk z iných zdrojov (prevádzkový hluk z technologických zariadení). V danom prípade je relevantné posudzovať splnenie limitu pre denný a večerný čas, nakoľko prevádzka výroby betónových zmesí bude realizovaná predovšetkým na túto dobu.

Pre realizáciu činnosti „Výrobná betónových zmesí, Krupina“ bol spoločnosťou MIKROLAB s.r.o., Rimavská Sobota spracovaný „Protokol z merania hluku vo vonkajšom prostredí č. 10983/2016 - H“. Predmetom merania hluku vo vonkajšom prostredí bola objektivizácia hluku z prevádzky „Výrobná betónových zmesí“ na najbližšie dotknuté obytné územie, uskutočnené dňa 23.9.2016 (textová príloha č. 3).

Na meracích miestach č.1 a č.2 boli vykonané merania hluku pozadia a merania hluku z prevádzky výroby betónových zmesí. Merania hluku pozadia bolo vykonané počas odstavenej prevádzky (pozn.: z hľadiska posudzovania vplyvov na životné prostredie ide o nulový variant) a merania hluku z prevádzky výroby betónových zmesí boli vykonané počas plnej prevádzky betonárne pre pracovný cyklus:

VÝROBNÁ BETÓNOVÝCH ZMESÍ, KRUPINA	
Zámer činnosti podľa zákona č. 24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov	Máj 2017

- príjazd domiešavača (pri meraní hluku na m.m. č. 1 domiešavač IVECO TRACKER, na meracom mieste č.2 domiešavač MERCEDES), pristavenie (cúvanie) vozidla pod technológiu betonárne, príprava betónovej zmesi, vypustenie betónu do domiešavača, očistenie a odjazd vozidla z areálu betonárne na cestu 1.tr. I/66.

Výsledky meraní hluku vo vonkajšom prostredí

Meracie miesto č.1 – ul. Osloboditeľov 916/2 vo vzťahu k bytovému domu na ulici Železničnej, vchod č. 10, vo výške 2.NP – **neprekračuje** vypočítaná hodnota ekvivalentnej hladiny 1 akustického tlaku prípustnú hodnotu ekvivalentnej hladiny A akustického tlaku $L_{Aeq,p} = 50$ dB stanovenú vo vyhláske MZ SR č. 549/2007 Z.z. v znení vyhlášky MZ SR č. 237/2009 Z.z. pre kategóriu územia II. pre referenčný časový deň.

Meracie miesto č.2 – ul. Osloboditeľov 916/2 vo vzťahu k rodinnému domu na ulici Tehelnej č.3 – v zmysle vyhlášky MZ SR č. 549/2007 Z.z. v znení vyhlášky MZ SR č. 237/2009 Z.z. nie je možné jednoznačne určiť hladinu posudzovaného zdroja hluku v posudzovanom chránenom priestore na hranici pozemku rodinného domu č.3 na ul. Tehelnej, nakoľko **primárnym zdrojom hluku je hluk z cestnej dopravy po ceste 1.tr. č.I/66** (rozdiel hladiny posudzovaného zvuku a hladiny pozadia menší ako 3 dB).

IV.2.3 Odpadové vody

Variant 1 = Variant 2

Samotná výrobná betónových zmesí nebude produkovať odpad vypúšťaný do splaškovej kanalizácie. Zamestnanci betonárky budú počas pracovnej doby používať sociálno-hygienické zariadenia nachádzajúce sa v susednej podnikateľskej prevádzke umiestnenej taktiež v riešenom priemyselnom areáli. Odtok dažďových povrchových vôd priamo z plôch zariadenia na výrobu betónových zmesí bude riešený trativodom v areáli prevádzky opatreným mechanickým lapačom nečistôt a čistiacou usadzovacou šachtou.

Pri výrobe betónových zmesí sa bude odpadová voda, tak aj vzniknutý kal zachytávať v uzavretej kalovej nádrži o objeme 6 m³ (rozmer 2m x 2m x 1,5m). Usadzovaný kal je ako odpad neškodný a svojim zložením je vhodný na spätné použitie pri výrobe betónových zmesí nižších pevnostných tried.

IV.2.4 Odpady

Variant 1 = Variant 2

Vzniknuté odpady a ich následné zhodnocovanie alebo zneškodňovanie musí pôvodca/držiteľ zaraďovať podľa Katalógu odpadov, zhromažďovať ich utriedené, oddelene zhromažďovať nebezpečné odpady, čo v najväčšej miere ich sám zhodnocovať, prípadne ich ponúknuť na zhodnotenie inému. Ak nie je možné zhodnotiť odpady, musí zabezpečiť ich zneškodnenie odovzdaním odpadov len osobe oprávnenej nakladať s odpadmi.

Pôvodca/držiteľ odpadu vedie a uchováva evidenciu o druhoch a množstve odpadov, s ktorými nakladá, a o ich zhodnotení a zneškodnení. Evidencia musí byť vedená so zaradením odpadov podľa Katalógu odpadov (Príloha č.1, k vyhláske MŽP SR č. 284/2001 Z.z. a doplnkov č. 409/2002, č. 129/2004 Z.z.). Pôvodca/držiteľ musí poznať podmienky pre zhromažďovanie, triedenie, nakladanie, zhodnocovanie a zneškodňovanie odpadov (podľa zákona NR SR č. 409/2006 Z.z.).

V environmentálnej dokumentácii sú druhy odpadov v podrobnejšom členení počas výstavby a následne počas prevádzky.

VÝROBNÁ BETÓNOVÝCH ZMESÍ, KRUPINA	
Zámer činnosti podľa zákona č. 24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov	Máj 2017

Odpady vznikajúce počas výstavby, kde bude realizovaná činnosť „Výrobná betónových zmesí, Krupina“

Variant 1 = Variant 2

Počas samotnej výstavby spočívajúcej z montáže a umiestnenia technologického zariadenia a jeho príslušenstva bude vznikať len odpad kategórie O – ostatný (obalové, materiály a izolačné materiály), ktoré bude navrhovateľ zneškodňovať priebežne v rámci svojej prevádzky. Recyklovateľné odpady budú navrhovateľom stavby odovzdané v zberni druhotných surovín. Nebezpečný odpad (baly z farieb, lakov a riedidiel, atď.) nebudú vznikať, nakoľko je celá konštrukcia technologického výrobného zariadenia povrchovo upravená.

Počas stavebných prác vzniknú niektoré druhy odpadov. Ich pravdepodobná skladba a zatriedenie v zmysle vyhlášky MŽP SR č. 129/2004 Z.z., ktorou sa mení vyhláška MŽP SR č. 284/2001 Z.z., ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov a dopĺňa zákon o odpadoch, je uvedená v nasledujúcej tabuľke č. 7.

Tab. 7 Predpokladané druhy odpadov, ktoré vzniknú počas výstavby navrhovanej činnosti „Výrobná betónových zmesí, Krupina“

Číslo druhu odpadu	Názov druhu odpadu	Odhadované množstvo v tonách	Kategória odpadu
15 01 01	Obaly z papiera a lepenky	0,1	O
15 01 02	Obaly z plastov	0,1	O
15 01 03	Obaly z dreva	2	O
17 02 01	Drevo	2	O
17 02 03	Plasty	0,1	O
17 04 05	Železo a oceľ	5	O
17 05 05	Výkopová zemina obsahujúca nebezpečné látky	1 000	N
17 06 04	Izolačné materiály iné	0,25	O
17 09 03	Iné odpady zo stavieb a demolácií vrátane zmiešaných odpadov obsahujúcich nebezpečné látky	200	N
20 03 01	Zmesový komunálny odpad	1	O

Odpady vznikajúce počas prevádzky investičnej činnosti „Výrobná betónových zmesí, Krupina“

Variant 1 a Variant 2

Počas prevádzky výroby betónových zmesí sa predpokladá vznik nasledovných druhov odpadov. Ich pravdepodobná skladba a zatriedenie v zmysle vyhlášky MŽP SR č. 129/2004 Z.z., ktorou sa mení vyhláška MŽP SR č. 284/2001 Z.z., ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov a dopĺňa zákon o odpadoch, je uvedená v tabuľke č. 8. Uvedené odpady sú odhadované

Tab. 8 Predpokladané druhy odpadov, ktoré vzniknú počas prevádzky „Výrobná betónových zmesí, Krupina“

Číslo druhu odpadu	Názov druhu odpadu	Kategória odpadu	Odhadované množstvo (t)
13 02 08	Iné motorové, prevodové a mazacie oleje	N	0,2

VÝROBNÁ BETÓNOVÝCH ZMESÍ, KRUPINA	
<i>Zámer činnosti podľa zákona č. 24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov</i>	<i>Máj 2017</i>

Číslo druhu odpadu	Názov druhu odpadu	Kategória odpadu	Odhadované množstvo (t)
13 05 08	<i>Tubé látky z lapačov piesku a odlučovačov oleja z vody</i>	N	0,1
15 01 01	<i>Obaly z papiera a lepenky</i>	O	0,5
15 01 02	<i>Obaly z plastov</i>	O	0,5
15 02 02	<i>Absorbenty, filtračné materiály, handry na čistenie a ochranné odevy kontaminované nebezpečnými látkami</i>	N	0,05
20 01 21	<i>Žiarivky a iný odpad obsahujúci ortuť</i>	N	0,01
20 03 01	<i>Zmesový komunálny odpad</i>	O	2
20 03 99	<i>Komunálne odpady inak nešpecifikované</i>	O	4

Variant 1

Počas prevádzky výroby betónových zmesí, najmä vzhľadom na uzavretý technologický cyklus výroby s recyklačným zariadením, nebude vznikať odpad technologického charakteru. Odpad bude vznikať z údržby a čistenia technologických zariadení prevádzky, údržby areálu a bude vznikať bežný komunálny odpad produkovaný zamestnancami.

Variant 2

Počas prevádzky výroby betónových zmesí vzhľadom na otvorený technologický cyklus výroby (zásobník cementu – silo) s recyklačným zariadením, nebude vznikať odpad technologického charakteru. Odpad bude vznikať pri vypúšťaní znečisťujúcich látok do ovzdušia (prachové emisie), z údržby a čistenia technologických zariadení prevádzky, údržby areálu a bude vznikať bežný komunálny odpad produkovaný zamestnancami.

Vzniknuté odpady pri oboch variantoch budú separované a následne zhromažďované vo vymedzených priestoroch areálu a v bežných odpadových nádobách. Osobitne budú zhromažďované nebezpečné odpady (N). Tieto odpady budú zneškodnené na základe zmluvného vzťahu medzi pôvodcom odpadu a firmou oprávnenou na zneškodňovanie v súlade s požiadavkami platných právnych predpisov.

IV.2.5 Žiarenie a iné fyzikálne polia

Variant 1 a Variant 2

Navrhovaná činnosť v území vo vzťahu k prírodnému a urbánnemu prostrediu nebude zdrojom žiarenia, alebo iných ekvivalentných výstupov.

IV.2.6 Teplo, zápach a iné výstupy

Variant 1 a Variant 2

Počas výstavby sa nepredpokladá vznik tepla, zápachu, ani iných podobných výstupov.

Variant 1 a Variant 2

Počas prevádzky sa nepredpokladajú výstupy tepla. Zápach ani iné výstupy sa takisto nepredpokladajú.

VÝROBŇA BETÓNOVÝCH ZMESÍ, KRUPINA	
Zámer činnosti podľa zákona č. 24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov	Máj 2017

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

Zo vstupov a výstupov pre navrhovanú činnosť uvedených v kapitole IV.1 a IV.2 vyhodnocujeme priame a nepriame vplyvy výrobných zariadení a technologických procesov počas výstavby a počas prevádzky a to tak negatívne ako aj pozitívne.

Základným členením predpokladaných vplyvov je ich časové hľadisko vzhľadom k etapám projektu. Takto sa vplyvy delia na:

Vplyvy počas výstavby – ich pôsobenie je dané trvaním stavebných aktivít a ich špecifikáciou

Vplyvy počas prevádzky – sú dané povahou prevádzky a jej kvalitatívnymi a kvantitatívnymi parametrami (vstupmi a výstupmi). Ich trvanie je identické s fungovaním (prevádzkovaním) objektu (činnosti), čo však nemusí platiť o ich dôsledkoch.

Po ukončení prevádzky – v prípade ukončenia činnosti v prevádzke bude vypracovaná „Správa o plánovanom ukončení činnosti spolu s opatreniami na vylúčenie rizík znečisťovania z prevádzky výroby betónových zmesí“, ktorá bude predložená okresnému úradu životného prostredia na schválenie. Prevádzkovateľ zabezpečí odstavenie prevádzky v zmysle prevádzkových predpisov a okresným úradom životného prostredia schválenej Správy o plánovanom ukončení činnosti spolu s opatreniami na vylúčenie rizík znečisťovania prevádzky.

Termín ukončenia prevádzky nie je známy, preto hodnotenie vplyvov po ukončení prevádzky by bolo v tomto štádiu neobjektívne.

IV.3.1 Vplyvy na prírodné prostredie

HORNINOVÉ PROSTREDIE A PÔDA

Vplyvy na pôdu pocas výstavby spočívajú v:

- trvalom zábere cca 280 m² plochy (evidované ako „zastavané plochy a nádvoría“), v súčasnosti plocha pozemku navrhovanej činnosti sa nevyužíva,
- technikom stave stavebných zariadení a mechanizmov, ktorý ovplyvní riziko možnej kontaminácie pôdy počas výstavby,
- používaní rôznych látok pri výstavbe (látky ropného charakteru, lepidlá, tesniace materiály, prašné materiály a pod.).

Pocas prevádzky sa nepredpokladá vykonávanie činností, ktoré by ohrozovali znečistenie pôdy.

Navrhovaná činnosť nebude mať preukázateľný vplyv na horninové prostredie a geomorfologické pomery dotknutého územia. V dotknutom území a ani v jeho bezprostrednom okolí sa nenachádzajú žiadne ložiská nerastných surovín, ktoré by mohli byť ovplyvnené realizáciou navrhovanej činnosti.

Horninové prostredie môže byť pri realizácii navrhovanej činnosti ovplyvnené najmä technickým stavom stavebných zariadení a mechanizmov, ktorý ovplyvní riziko možnej kontaminácie počas výstavby. Pri zabezpečení opatrení počas stavebných prácach nehrozia riziká kontaminácie horninového prostredia. Zakladanie navrhovanej výstavby budú mať na horninové prostredie trvalý a významný vplyv. Zaistením dobrého technického stavu stavebných zariadení a mechanizmov sa zníži riziko možnej kontaminácie pôdy počas výstavby. Prípadný únik ropných látok, resp. iných nebezpečných látok pri výstavbe možno odstrániť použitím sorbčných prostriedkov. Tieto vplyvy sú dočasné a nevýznamné.

VÝROBNÁ BETÓNOVÝCH ZMESÍ, KRUPINA	
Zámer činnosti podľa zákona č. 24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov	Máj 2017

POVRCHOVÁ A PODZEMNÁ VODA

Prevádzkou výroby betónových zmesí nie je predpoklad ovplyvnenia hydrologických a hydrogeologických pomerov v posudzovanom území.

Množstvá vypúšťaných vôd – dažďových nezmenia prúdenie a režim povrchových a podzemných vôd v území. Riziká havárií sú minimalizované skutočnosťou, že všetky dažďové vody pretekajú cez existujúci odľučovač ropných látok.

Vybudovaním nových spevnených plôch nedôjde, preto nedôjde k zmenšeniu plochy infiltrácie zrážkovej vody do podzemia. V štandardných prevádzkových podmienkach nie je predpoklad kontaminácie podzemných ani povrchových vôd. Rovnako sa nepredpokladá závažný negatívny vplyv činnosti na režim, kvalitu a obeh podzemnej a povrchovej vody. Produkcia a vypúšťanie iných odpadových vôd, napr. odpadových vôd s obsahom nebezpečných látok, sa nepredpokladá. Vplyv prevádzky na vodohospodárske pomery dotknutého územia možno považovať za málo významný.

Kontaminácia podzemnej vody môže byť spôsobená predovšetkým neštandardnými situáciami v doprave – uvoľnenie palív a olejov z motorových vozidiel následkom nehôd, zlého technického stavu vozidiel a podobne je málo pravdepodobná.

Počas prevádzky sa nepredpokladá vykonávanie činností, ktoré by predstavovali možnosť znečistenia povrchových a podzemných vôd.

OVZDUŠIE

Ako zdroje znečistenia ovzdušia v posudzovanom území predpokladáme bodové a líniové zdroje znečistenia, ktoré už boli popísané v kapitole IV.II *Údaje o výstupoch - emisie*.

Počas výstavby budú zdrojmi znečisťovania dopravné a stavebné mechanizmy (mobilné zdroje znečisťovania) a prašné materiály (plošné zdroje znečisťovania). Tento vplyv bude dočasný a nepriaznivých klimatických situáciách (dlhotrvajúce sucha) môže byť relatívne významný, predovšetkým vzhľadom ku kvalite života rezidentov. Prípadné znečistenie ovzdušia z iných plošných zdrojov (prašnosť) sa môže prejaviť len náhodne, a to len lokálne v závislosti od poveternostných podmienok. Pri dobrom zabezpečení stavebného materiálu (prašného charakteru) nepredpokladáme znečistenie územia prašným materiálom.

Líniové zdroje znečistenia ovzdušia predpokladáme počas výstavby a prevádzky z výfukových plynov z automobilovej dopravy, ktoré však vzhľadom na katalyzátory v autách v území nebude výrazné.

Počas prevádzky budú zdrojmi znečisťovania pre variant 1: dopravné mechanizmy - domiešavače (mobilné zdroje znečisťovania) a prašné materiály – kamenivo a cement (plošné zdroje znečisťovania).

Počas prevádzky budú zdrojmi znečisťovania pre variant 2: výrobná betónových zmesí, dopravné mechanizmy - domiešavače (mobilné zdroje znečisťovania) a prašné materiály – kamenivo a cement (plošné zdroje znečisťovania).

V posudzovanom území pribudne nový zdroj znečisťovania ovzdušia.

Pre realizáciu činnosti „Výrobná betónových zmesí, Krupina“ vypracoval RNDr. Juraj Brozman „Imisno-prenosové posúdenie stavby“ (textová príloha č. 2). Priemerné zaťaženie referenčných oblastí znečisťujúcou látkou PM10 po realizácii stavby (celoročná prevádzka betonárne) ani pri maximálnom výkone betonárne nepresiahne 0,5 násobok limitnej hodnoty, tzn. nebude prekročená ani horná ani dolná medza PM10 pre hodnotenie kvality ovzdušia.

VÝROBŇA BETÓNOVÝCH ZMESÍ, KRUPINA	
Zámer činnosti podľa zákona č. 24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov	Máj 2017

Navrhovateľ sa rozhodol na základe finančných a priestorových možností so zakúpením technológie betonárne s výkonom 25 m³/h. Uvedené „Imisno-prenosové posúdenie stavby“ a jeho závery pre výkon 48 m³/hod, kedy nebude prekročená ani horná ani dolná medza PM10 pre hodnotenie kvality ovzdušia, považujeme za relevantné aj pre navrhovanú betonáreň s výkonom 25 m³/hod.

Podľa prílohy č.1 „Kategorizácia stacionárnych zdrojov“ k vyhláške MŽP SR č.410/2012 Z.z., ktorou sa vykonávajú niektoré ustanovenia zákona o ovzduší, patrí funkčný a priestorový celok stavby „Výrobňa betónových zmesí, Krupina“ do kategórie:

3. Výroba nekovových minerálnych produktov

3.13 Priemyselná výroba betónu, malty alebo iných stavebných materiálov

3.13.2 Stredný ZZO – s projektovanou výrobnou kapacitou $10 \geq \text{m}^3/\text{h}$

Maximálny výkon navrhovanej technológie betonárne je 25 m³/h.

V kapitole IV.2.1 *Emisie* sú uvedené rozdiely medzi variantom 1 a variantom 2.

Z hľadiska vplyvov na ovzdušie počas prevádzky je vplyv variantu 1 málo významný, pre variant 2 významný.

BIOTA

Vplyvy na vegetáciu

Pri hodnotení vplyvov vychádzame zo skutočností, že sa jedná o stavebnú činnosť, ktorá nebude vyžadovať odstránenie stromov a krov. Vplyvy na vegetáciu hodnotíme ako nulové.

Vplyvy na živočíšstvo

Vplyvy na živočíšstvo v etape výstavby sú krátkodobé. V etape prevádzky výroby betónových zmesí nebude dochádzať k stretom so živočíštvom. Vplyvy na živočíšstvo z hľadiska prevádzky sú nulové.

Vplyvy na genofond a biodiverzitu

V budúcom areáli výroby betónových zmesí a ani v jeho bezprostrednom okolí sa nenachádzajú žiadne chránené, vzácne ani do žiadnej z kategórií ohrozenia flóry zaradené druhy rastlín. Na diverzitu krajinného celku a štruktúru má najväčší vplyv priemyselná výroba.

Zámer činnosti neovplyvní existujúce ani navrhované územia ochrany prírody. Vplyvy hodnotenej činnosti na biodiverzitu sú menej významné až nulové.

Realizáciou navrhovanej činnosti nedochádza k likvidácii žiadneho ekosystému, či biotopu. Výstavbou činnosti nedochádza k žiadnym významným vplyvom na genofond ani biodiverziu riešeného územia, z územia nie je vytlačený nijaký významný rastlinný ani živočíšny taxón.

IV.3.2 Vplyvy na krajinu a scenériu

Štruktúra krajiny

Realizáciou investičného zámeru sa zmení štruktúra prvkov súčasnej krajinnej štruktúry priamo v dotknutom území, a to nasledovne:

- Vplyv z pohľadu zmeny súčasnej štruktúry krajiny bude trvalý a málo významný, nakoľko pred výstavbou výroby betónových zmesí bol plocha pre betonárku nezastavaná, voľná, ale v

VÝROBNÁ BETÓNOVÝCH ZMESÍ, KRUPINA	
Zámer činnosti podľa zákona č. 24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov	Máj 2017

minulosti sa areál využíval na spracovanie poľnohospodárskych produktov (osivá). V súčasnosti sa okolité budovy využívajú na priemyselnú výrobu, drevospracujúca výroba či sklady.

- Z pohľadu existencie stojacich objektov v širšom okolí, možno konštatovať, že výstavba nebude mať negatívny vplyv na krajinnú štruktúru.

Scenéria krajiny

Vzhľadom na rozmery a výšku stavebného objektu navrhovanej činnosti nebude mať investičná činnosť významný vplyv na vnímanie krajiny, nakoľko výška najvyššej časti betonárky je v približnej úrovni existujúcich objektov. V rámci súčasného stavu územia jeho výstavba zmení jeho vizuálne pôsobenie, hlavne z východnej časti areálu (od železničnej trate). Scenéria územia v súčasnom stave, na ktorom sa plánuje realizácia činnosti, bude čiastočne zmenená. Vhodným riešením umiestnenia však nebude vizuálne pôsobenie negatívnym javom. Priamo dotknuté územie sa po realizácii výstavby stane súčasťou priemyselného areálu.

Ekologická stabilita a ochrana krajiny

Výstavba a prevádzka navrhovanej činnosti nepredpokladá zásah do lesných a vodných prírodných ekosystémov a nezmení existujúce migračné cesty živočíchov. Činnosť priamo nezasahuje žiadne prvky územného systému ekologickej stability ako sú biocentrá, biokoridory, genofondové lokality ani ekologicky významné biotopy a lokality. Navrhovaná činnosť nebude mať vplyv na celkovú ekologickú stabilitu dotknutého územia. Pri dodržaní opatrení počas prevádzky investičnej činnosti nepredpokladáme významné negatívne vplyvy na prvky ochrany prírody a krajiny situované v širšom dotknutom území.

IV.3.3 Vplyvy na obyvateľstvo

V kapitole IV.4 *Hodnotenie zdravotných rizík* sú uvedené a zhodnotené možné vplyvy na obyvateľstvo počas výstavby a počas prevádzky (pre variant 1 a variant 2).

Vplyv výstavby bude krátkodobý a je ho možné minimalizovať použitím vhodnej technológie a stavebných postupov. Počas stavebných prác bude stavba obsluhovaná z existujúcich obslužných komunikácií. Tento vplyv bude časovo obmedzený na obdobie výstavby.

V etape prevádzky investičnej činnosti predpokladáme negatívny vplyv posudzovanej činnosti na zdravie obyvateľstva dotknutého územia pre variant 2, nakoľko môže dôjsť vplyvom zhoršených poveternostných podmienok k ovplyvneniu kvality a pohody života obyvateľov bytoviek na Železničnej ulici, príp. na ulici Tehelná. Tento vplyv je významný.

Celkové zhoršenie, resp. zlepšenie zdravotného stavu z dôvodu navrhovanej činnosti pre variant 1 nepredpokladáme, nakoľko pre variant 1 je zvolená uzavretá technológia výroby betónových zmesí.

IV.3.4 Vplyvy na urbánny komplex a využívanie zeme

Vplyvy na poľnohospodársku výrobu

Výstavbou nedôjde k záberu poľnohospodársky využívanej ornej pôdy. Vplyv hodnotenej činnosti na poľnohospodársku výrobu je nulový.

Vplyvy na dopravu

Dopravne je územie napojené na miestnu komunikáciu. Na nočnú intenzitu dopravy v území prevádzka nebude mať vplyv.

VÝROBNÁ BETÓNOVÝCH ZMESÍ, KRUPINA	
Zámer činnosti podľa zákona č. 24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov	Máj 2017

Vplyvy na kultúrnohistorické a archeologické nálezky a pamiatky

Realizáciou zámeru navrhovanej činnosti nebudú dotknuté žiadne existujúce kultúrne a historické pamiatky, paleontologické a archeologické náleziská.

IV.4 Hodnotenie zdravotných rizík

Posúdenie vplyvu činnosti na zdravie ľudí je procesom veľmi komplikovaným a komplexným. Vplyvy na zdravie človeka pochádzajú z mnohých zdrojov a z medicínskeho pohľadu je veľmi ťažko extrahovať jeden zdroj a sledovať jeho účinky (či už kvalitatívne alebo kvantitatívne).

Riziká možno vo všeobecnosti rozdeliť na:

- Riziko akútneho charakteru (nehody, havárie)
- Riziko chronického charakteru (expozícia polutantom cez znečistené ovzdušie, hluk, vodu, pôdu). Úniky škodlivých látok, ktoré sa môžu vyskytovať vo veľmi nízkych koncentráciách, ale z hľadiska dlhodobého pôsobenia môžu predstavovať riziko pre človeka.

Z hľadiska zdravotných rizík je vzhľadom na charakter výroby vo vzťahu k obyvateľstvu relevantné posudzovať vplyv hluku a znečistenie ovzdušia.

Kritériom pre posudzovanie účinkov hluku je vyhláška MZ SR č. 549/2007 Z.z., ktorá vo vonkajšom priestore v obytnom území stanovuje prípustné ekvivalentné hladiny hluku 50 dB pre denný čas a 45 dB pre nočný čas pre hluk z iných zdrojov (prevádzkový hluk z technologických zariadení). V danom prípade je relevantné posudzovať splnenie limitu pre denný čas, nakoľko prevádzka výroby betónových zmesí bude realizovaná predovšetkým na túto dobu.

V súvislosti s prevádzkou areálu betonárne je potrebné počítať s týmito zdrojmi hluku:

- doprava vozidiel s materiálom a hotovou betónovou zmesou – hluk z cestnej dopravy predstavuje v súčasnosti nosný problém z hľadiska ochrany zdravia. Celková zaťaženosť dopravy je priamo závislá od množstva betónovej zmesi potrebnej pri realizácii stavieb. Nepredpokladá sa však zvýšená dopravná zaťažiteľnosť v dotknutej lokalite, nakoľko investor plánuje zásobovanie prevádzky surovinami riešiť železničnou dopravou. V súvislosti s prevádzkou činnosti budú prejazdy nákladných automobilov (domiešavače) produkovať nepravidelné hlukové emisie.

- technologické zdroje hluku – predstavujú jednotlivé časti linky, ktoré sú spojené do jedného celku. Na základe dostupných údajov možno identifikovať nasledovné technologické zdroje hluku:

miešacie jadro + kompresor	LWA = 95 dB
recyklačná linka	LWA = 87 dB
presypávanie kameniva	LWA = 88 dB
prečerpávanie cementu	LWA = 82 dB
nakladač kameniva	LWA = 100 dB

Počas *výstavby* areálu dôjde k dočasnému zvýšeniu hladiny hluku v prostredí. Jeho intenzita však nedosiahne hodnoty, ktoré by mali za následok zhoršovanie zdravotného stavu obyvateľstva, môže však dôjsť k dočasnému narušeniu pohody a kvality života. Počas stavebných prác bude stavba obsluhovaná z existujúcich obslužných komunikácií. Tento vplyv bude časovo obmedzený na obdobie výstavby. Vzhľadom na to, že sa jedná o nenáročnú stavbu s relatívne krátkym

VÝROBNĀ BETÓNOVÝCH ZMESÍ, KRUPINA	
Zámer činnosti podľa zákona č. 24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov	Máj 2017

trvaním výstavby, budú tieto vplyvy nepravidelné, krátkodobé, s rôznou mierou intenzity a je ich možné zmierniť vhodnými organizačnými opatreniami.

Realizáciu zámeru vznikne nový stacionárny zdroj znečisťovania ovzdušia. Z hľadiska ovzdušia je rozhodujúcou technologickou operáciou miešanie jednotlivých vstupných surovín, čím sa zabezpečí výroba betónových zmesí. Dominantnou znečisťujúcou látkou produkovanou počas prevádzky betonárne sú tuhé látky (TZL), resp. prach z manipulácie s kamenivom a niektorými ďalšími surovinami (cement). Pri porovnaní technologicky príbuzných betonární (variant 1), na základe porovnania vypočítaných koncentrácií znečisťujúcich látok s limitnými hodnotami stanovených vyhláškou č. 360/2010 Z.z. o kvalite ovzdušia je možné konštatovať, že vypočítané maximálne 24 – hodinové koncentrácie PM₁₀ sa pohybujú okolo limitu 50 µg/m³. Táto hodnota je však spravidla dosahovaná iba v bezprostrednej blízkosti areálu betonárne, so vzdialenosťou rýchlo klesá, vo vzdialenosti 100 m dosahuje hodnotu cca 30 µg/m³ a vo vzdialenosti 200 m hodnotu 20 µg/m³. V obytnej zóne by mal byť vplyv prevádzky na kvalitu ovzdušia takmer zanedbateľný (variant 1). Priemerné ročné koncentrácie PM₁₀ z prevádzky betonárne dosahujú už pri zdroji výrazne podlimitné hodnoty, na úrovni 1% limitu.

V prípade realizácie variantu 2 (otvorený technologický proces - zásobník cementu bez filtrácie) je predpoklad zvýšenia koncentrácií znečisťujúcich látok v bezprostrednej blízkosti areálu betonárne. Vplyv na obytňú zónu je za predpokladu nevhodných poveternostných podmienok (vietor), kedy by sa produkcia TZL vetrom dostala do väčších vzdialeností.

Hodnotenie expozície

Podľa umiestnenia prevádzky prichádzajú do úvahy znečisťujúce látky a zmesi v priebehu výstavby a počas prevádzky.

Expozičné cesty

V prípade znečistenia ovzdušia ide o nedobrovoľnú expozíciu dýchaním, ktorú prakticky jednotliviec nemôže ovplyvňovať. Z hľadiska dĺžky expozície sa predpokladá pre obyvateľov dlhodobý pobyt v trvaní 24 h denne a po 70 rokov života, vrátane citlivých populačných skupín (malé deti, gravidné ženy, osoby s chronickými ochoreniami a starí ľudia). Na základe tohto konzervatívneho prístupu odporúča WHO (Svetová zdravotnícka organizácia) medzné koncentrácie škodlív vo voľnom ovzduší, ktoré slúžia pre stanovovanie limitov v jednotlivých krajinách. Expozíciu pokožkou a prostredníctvom zažívacieho traktu je možné v danom prípade považovať za zanedbateľnú.

Celkové zhoršenie, resp. zlepšenie zdravotného stavu z dôvodu navrhovanej činnosti pre variant 1 nepredpokladáme. Zhoršenie zdravotného stavu z dôvodu navrhovanej činnosti pre variant 2 môžeme predpokladať v dôsledku zmien poveternostných podmienok (veterné počasie), kedy by sa produkcia TZL vetrom dostala do najbližších obytných častí (Tehelná ulica, Železničná ulica. Toto zhoršenie je však nepravidelné.

Radónové riziko je jedným z faktorov vplývajúcich na zdravotný stav obyvateľov, jeho účinku sú vystavení predovšetkým zo stavebných materiálov, z horninového podlažia budov a vody. V prípade, ak sa namerajú významnejšie hodnoty je nevyhnutné do projektovej dokumentácie pre stavebné povolenie zapracovať po konzultáciách na ÚVZ adekvátne opatrenia.

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

Posudzované územie nebude mať vplyv na žiadne zložky prírody uvedené podľa zákona č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny.

VÝROBŇA BETÓNOVÝCH ZMESÍ, KRUPINA	
Zámer činnosti podľa zákona č. 24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov	Máj 2017

Dotknuté územie nie je zahrnuté do národného zoznamu navrhovaných území európskeho významu, schváleného vládou SR 17. marca 2004 a vydaného Výnosom Ministerstva životného prostredia Slovenskej republiky č. 3/2004-5.1 zo 14. júla 2004.

Dotknuté územie nie je zahrnuté do národného zoznamu chránených vtáčích území, schváleného vládou SR uznesením č. 636 zo dňa 9. júla 2003.

Prírodne hodnotné lokality, ktoré požívajú ochranu v zmysle zákona č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny sú vo väčšej vzdialenosti od lokalizácie zámeru.

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

Ako už bolo naznačené v kapitole “Údaje o predpokladaných priamych a nepriamych vplyvoch na životné prostredie” hodnotenie vplyvov vychádza z predbežnej identifikácie najvýznamnejších vstupov a výstupov plánovaného zámeru.

Cieľom špecifikácie dopadov týchto vstupov a výstupov na jednotlivé zložky prírodného, krajinného a sociálneho prostredia je podchytenie tých okolností, ktoré by závažným spôsobom modifikovali existujúcu kvalitu životného prostredia, či už v pozitívnom alebo negatívnom smere.

V predchádzajúcich častiach zámeru boli identifikované všetky vplyvy na životné prostredie, ktoré sa objavili v súvislosti s výstavbou a prevádzkou navrhovanej výroby betónových zmesí. Pre hodnotenie ich významnosti, časového priebehu bola zvolená štvorstupňová škála s nasledovnými charakteristikami, uplatňovanými rovnako pre negatívne ako aj pozitívne vplyvy:

- **nevýznamný vplyv (1)** – ide prevažne o vplyv s charakterom rizika, náhody alebo vplyv so zanedbateľným účinkom alebo príspevkom
- **málo významný vplyv (2)** – vplyv, ktorého pôsobenie je z kvantitatívneho hľadiska minimálne, lokálny vplyv alebo vplyv pôsobiaci na málo zraniteľnú zložku životného prostredia, príp. vplyv, ktorý nie je vnímateľný alebo je subjektívny
- **významný vplyv (3)** – ide o vplyv, ktorého pôsobenie zasahuje širšie okolie alebo ktorý pôsobí na zraniteľnú zložku životného prostredia, príp. ktorého vnímateľnosť je vysoká
- **veľmi významný vplyv (4)** – vplyv s regionálnym dosahom alebo vplyv pôsobiaci na najzraniteľnejšie zložky životného prostredia, ovplyvňuje ekologickú únosnosť, príp. vplyv, ktorý nie je v súlade s príslušnou legislatívou alebo inými normami

Zároveň sme v tejto kapitole porovnali varianty z hľadiska významnosti ich vplyvov. Porovnanie technologických variantov teda predstavuje hodnotenie navrhovaných variantov – **variant 1 a variant 2 a nulového variantu** t.j. zachovanie súčasného stavu ako i výber optimálneho variantu (tab. č. 9).

Pre porovnanie a výber optimálneho variantu navrhovanej činnosti boli stanovené nasledovné kritériá:

I. Environmentálne

- 1.) Vplyv na horninové prostredie
- 2.) Vplyv na povrchové a podzemné vody
- 3.) Vplyv na ovzdušie
- 4.) Vplyv na biotu

VÝROBŇA BETÓNOVÝCH ZMESÍ, KRUPINA		
Zámer činnosti podľa zákona č. 24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov		Máj 2017

- 5.) Vplyv na zdravotný stav obyvateľstva
- 6.) Vplyv na krajinu a scenériu
- II. Socioekonomické
 - 7.) Vplyv na zamestnanosť
 - 8.) Vplyv na rozvoj mesta a regiónu
 - 9.) Využitie územia
 - 10.) Súlad s ÚPD
- III. Technologické
 - 11.) Vhodnosť technológií

Tab. č.9 Posúdenie významnosti a časového priebehu predpokladaných vplyvov a porovnanie navrhovaného zámeru (variant 1, variant 2) a nulového variantu na základe vybraných kritérií

Súbor kritérií	Kritérium	Nulový variant		Variant 1		Variant 2	
I.	Vplyv na horninové prostredie	Nie je vplyv	0	Nevýznamný negatívny vplyv	-1	Nevýznamný negatívny vplyv	-1
				Dočasný vplyv		Dočasný vplyv	
	Vplyv na reliéf	Nie je vplyv	0	Nevýznamný negatívny vplyv	-2	Nevýznamný negatívny vplyv	-2
				Trvalý vplyv		Trvalý vplyv	
	Vplyv na pôdu	Nie je vplyv	0	Málo významný negatívny vplyv	-1	Málo významný negatívny vplyv	-1
				Trvalý vplyv		Trvalý vplyv	
	Vplyv na podzemné a povrchové vody	Nie je vplyv	0	Málo významný negatívny vplyv	-2	Málo významný negatívny vplyv	-2
				Trvalý vplyv		Trvalý vplyv	
	Vplyv na ovzdušie	Nevýznamný pozitívny vplyv	+1	Málo významný negatívny vplyv	-2	Významný negatívny vplyv	-3
				Dočasný vplyv		Dočasný vplyv	
	Vplyv na biotu	Nevýznamný negatívny vplyv	-1	Málo významný negatívny vplyv	-2	Málo významný negatívny vplyv	-2
				Trvalý vplyv		Trvalý vplyv	
	Vplyv na zdravotný stav obyvateľstva	Nevýznamný negatívny vplyv	-1	Málo významný negatívny vplyv	-2	Významný negatívny vplyv	-3
				Dočasný vplyv		Dočasný vplyv	
	Vplyv na krajinu a scenériu	Nie je vplyv	0	Málo významný pozitívny vplyv	+2	Málo významný pozitívny vplyv	+2
				Dočasný vplyv		Dočasný vplyv	
II.	Vplyv na zamestnanosť	Nie je vplyv	0	Významný pozitívny vplyv	+3	Významný pozitívny vplyv	+3
				Dočasný vplyv		Dočasný vplyv	
	Vplyv na rozvoj mesta a regiónu	Nevýznamný negatívny vplyv	-1	Veľmi významný pozitívny vplyv	+4	Veľmi významný pozitívny vplyv	+4
				Dočasný vplyv		Dočasný vplyv	
	Využitie územia	Nie je vplyv	0	Významný pozitívny vplyv	+3	Významný pozitívny vplyv	+3
				Dočasný vplyv		Dočasný vplyv	

VÝROBNÁ BETÓNOVÝCH ZMESÍ, KRUPINA	
Zámer činnosti podľa zákona č. 24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov	Máj 2017

Súbor kritérií	Kritérium	Nulový variant		Variant 1		Variant 2	
	Súlad s ÚPD	Nevýznamný negatívny vplyv	-1	Významný pozitívny vplyv	+3	Významný pozitívny vplyv	+3
				Trvalý vplyv		Trvalý vplyv	
III.	Vhodnosť technológie	Nie je vplyv	0	Významný pozitívny vplyv	+3	Významný negatívny vplyv	-3
				Dočasný vplyv		Dočasný vplyv	
Vplyvy spolu		-3		+6		-2	

Z vyhodnotenia vyplýva, že jeden z vplyvov dosahuje stupeň veľmi významný (vplyv rozvoja mesta a regiónu pre variant 1 a variant 2). Z významných vplyvov sa vyskytujú štyri pozitívne vo variante 1 (vplyv na zamestnanosť, využitie územia, súlad s ÚPD a vhodnosť technológie) a pre variant 2 sú tri pozitívne (vplyv na zamestnanosť, využitie územia, súlad s ÚPD) a tri negatívne (vplyv na ovzdušie, vplyv na zdravotný stav obyvateľstva a vhodnosť technológie). Ostatné vplyvy boli vyhodnotené ako málo významné alebo vplyv nebol preukázaný.

IV.7 Predpokladaný vplyv presahujúci štátne hranice

Pri realizácii navrhovaných činností nedôjde k priamym vplyvom presahujúcim štátne hranice.

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

Všetky súvislosti, ktoré spracovateľ na súčasnej úrovni poznania navrhovanej činnosti i posudzovaného územia očakáva, sú uvedené v kapitole o základných údajoch zámeru a o jeho predpokladaných priamych a nepriamych vplyvoch.

Medzi vyvolané súvislosti patria všetky aktivity, stavby a s nimi spojené okolnosti, ktoré vzniknú v kontexte s realizáciou činnosti v prírodnom, sociálnom i hospodárskom prostredí. Nie je reálny predpoklad, aby realizácia zámeru vyvolala súvislosti, ktoré môžu významne ovplyvniť súčasný stav životného prostredia v dotknutom území v oblasti ochrany prírody, prírodných zdrojov alebo kultúrnych pamiatok.

VÝROBNÁ BETÓNOVÝCH ZMESÍ, KRUPINA	
<i>Zámer činnosti podľa zákona č. 24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov</i>	<i>Máj 2017</i>

IV.9 Ďalšie možné riziká spojené s realizáciou činnosti

Za dodržania všetkých prevádzkových, organizačných, požiarnych a bezpečnostných predpisov by malo byť eliminované riziko posudzovanej činnosti počas jej výstavby aj prevádzky. Potenciálne riziká poškodenia, alebo ohrozenia životného prostredia môžu vzniknúť v dôsledku nasledovných príčin:

- zlyhanie technických opatrení (havárie na stavebných mechanizmoch a dopravných prostriedkoch, havárie pri prevádzke splaškovej kanalizácie a odlučovača olejov, únava materiálu a pod.),
- zlyhanie ľudského faktora (nedodržanie pracovnej alebo technologickej disciplíny pri výstavbe, ...),
- sabotáže, teroristické útoky, vlámania a krádeže,
- vonkajšie vplyvy (neovplyvniteľné udalosti – finančný krach prevádzkovateľa, ...),
- prírodné sily (prívalové dažde, povodne, úder blesku, zemetrasenie, ...).

Nehody a havárie môžu mať tieto následky:

- kontaminácia horninového prostredia a podzemnej vody,

K problémom s kontamináciou pôdy a podzemnej vody môže dôjsť v dôsledku úniku ropných látok z benzínových alebo olejových nádrží mechanizmov pri rôznych haváriách a poruchách. Predpoklady šírenia kontaminácie vhodnými médiami je v danom území veľmi nízke.

- požiar,
- škody na majetku,
- poškodenie zdravia alebo smrť (pri nesprávnej manipulácii).

Väčšina rizík je však na úrovni pracovnej disciplíny a dodržiavania bezpečnostných zásad (v pracovnom procese), takže prevenciou je predovšetkým osobná úroveň vzdelania a miera zodpovednosti a spôsobilosti vykonávať danú činnosť. Vo všeobecnosti preventívnym opatrením k nepredvídaným situáciám a haváriám je vypracovanie havarijných plánov a manipulačných poriadkov a riadne zaškolenie pracovníkov.

VÝROBNĀ BETÓNOVÝCH ZMESÍ, KRUPINA	
<i>Zámer činnosti podľa zákona č. 24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov</i>	<i>Máj 2017</i>

IV.10 Opatrenia na zmiernenie nepriaznivých vplyvov činnosti

Technické opatrenia sa týkajú najmä opatrení počas realizácie stavby (dodržiavanie pravidiel bezpečnosti ochrany zdravia pri práci, požiarnych predpisov, hygienických predpisov a právnych predpisov a noriem, vypracovanie havarijného plánu). Účelom opatrení je predchádzať, zmierniť, minimalizovať alebo kompenzovať predpokladané vplyvy (očakávané) činnosti, ktoré môžu vzniknúť počas jej prípravy a prevádzky. Tento cieľ je možné dosiahnuť opatreniami, ktoré sa viažu na jeden alebo viac vplyvov zároveň.

IV.10.1 OPATRENIA POČAS VÝSTAVBY

IV.10.1.1 Všeobecné, legislatívne a technické opatrenia

- Všetky práce na stavbe sa musia riadiť všeobecne platnými predpismi o bezpečnosti a ochrane zdravia, najmä zákon č. 124/2006 Z.z. o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci a o zmene a doplnení niektorých zákonov.
- Navrhovaná činnosť sa bude vykonávať na základe projektovej dokumentácie podľa zákona č. 50/1976 Zb. o územnom plánovaní a stavebnom poriadku v znení neskorších predpisov (stavebný zákon).
- Riadenie stavebných prác bude vhodne organizované mimo veterných dní, aby sa zabránilo prašnosti.
- Pred zahájením výkopových prác bude prevedené presné vytýčenie všetkých jestvujúcich podzemných inžinierskych sietí, aby nedošlo k ich porušeniu, pričom križujúce vedenia nachádzajúce sa vo výkope budú počas realizácie výkopov vhodne zabezpečené proti ich poškodeniu.
- Elektrické zariadenia bude montovať len oprávnená, odborne spôsobilá organizácia podľa §14 vyhlášky MPSVaR č.718/2002 Z.z. na zaistenie bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci a bezpečnosti technických zariadení. Elektrické zariadenia budú pred uvedením do prevádzky odborne preverené a vyskúšané.

IV.10.1.2 Kompenzačné opatrenia

- V areáli výroby betónových zmesí sa určia plochy pre výsadbu zelene, tieto budú riešené výsadbou trávnikov a ihličnatých neopadavých drevín – kvôli technológii betonárky sú nutné neopadavé druhy, ktoré neznečistia boxy s kamenivom, ani dopravníkový kôš na kamenivo a ďalšie prevádzkové zariadenia. Naopak, zamedzia šíreniu prašnosti a esteticky dotvoria areál. Použité budú domáce druhy ihličnatých drevín, typických pre danú oblasť.
- V prípade, že vrchná časť pôdy bude počas výstavby odobratá, táto bude deponovaná na stavenisku a po ukončení stavebných prác bude použitá pri konečných úpravách terénu a sadových úpravách.

IV.10.1.3 Ochrana pred prachom a hlukom

- Pri realizácii zemných prác je potrebné využiť technicky dostupné prostriedky na obmedzenie prašnosti, napríklad vhodným výberom stavebných technológií a materiálov (zakrytie sypkých materiálov, zákaz spaľovania materiálov, čistenie vozidiel pred odjazdom zo staveniska).

VÝROBNÁ BETÓNOVÝCH ZMESÍ, KRUPINA	
<i>Zámer činnosti podľa zákona č. 24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov</i>	<i>Máj 2017</i>

- V prípade potreby udržiavať potrebnú vlhkosť povrchu v okolí objektu (kropenie, polievanie), dopravných trás a prašných materiálov, ak nie sú zabezpečené iným spôsobom.
- Zabezpečiť, aby práce počas výstavby dlhodobo neprekračovali najvyššiu prípustnú hladinu hluku vo vonkajšom prostredí napríklad vhodnou organizáciou prác.
- Zabezpečiť, aby práce na stavenisku dlhodobo neprekračovali najvyššiu prípustnú hladinu hluku vo vonkajšom prostredí, napríklad vhodnou organizáciou prác.

IV.10.1.4 Ochrana podzemných a povrchových vôd, ochrana pôdy

- Zabezpečiť dobrý technický stav stavebných mechanizmov a dopravných prostriedkov pri realizácii, aby nedošlo k neželaným únikom ropných látok do horninového prostredia.
- Pri nakladaní s nebezpečnými odpadmi dodržiavať povinnosti uvedené v § 40 zákona č. 409/2006 Z.z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov.
- Zabezpečiť sadu prostriedkov na likvidáciu úniku nebezpečných odpadov a nebezpečných látok do prírodného prostredia: zásoba sorpčného materiálu (VAPEX) a príslušné náradie na okamžitý sanačný zásah (lopaty, nádoba na kontaminované látky, PE vrecia).

IV.10.1.5 Ochrana horninového prostredia a ochrana pôdy

- Zabezpečiť dobrý technický stav stavebných mechanizmov a dopravných prostriedkov, aby nedochádzalo k neželaným únikom ropných látok do prírodného prostredia.
- Zabezpečiť sadu prostriedkov na likvidáciu úniku nebezpečných odpadov a nebezpečných látok do prírodného prostredia: zásoba sorpčného materiálu (VAPEX) a príslušné náradie na okamžitý sanačný zásah (lopaty, nádoba na kontaminované látky, PE vrecia). Znečistenú zeminu ihneď odstrániť, v zabezpečenom prepravnom mechanizme vyviezť mimo ochranné pásmo na vhodné zložisko. V prípade, že miesto znečistenia nebude zastavaná plocha, je potrebné odstránenú horninu nahradiť čistou, miesto zhutniť a zatravníť.
- Minimalizovať plošný rozsah prác. Toto opatrenie eliminuje negatívne následky odstránenia vegetačného pokryvu na pôdny substrát a zeminy.
- Časová optimalizácia a minimalizácia rozpracovanosti zemných prác. Ide o opatrenia ako minimalizovanie dočasných záberov pôd, minimalizovanie plochy pre skladovanie pôdy a výber vhodného miesta, premiestňovanie výkopovej zeminy len v čase sucha a pod.

IV.10.1.6 Ochrana bioty

- Po ukončení stavebných prác vykonať náhradné rekultivácie a výsadbu zelene v posudzovanom území.
- Pri realizácii sadových úprav uprednostniť miestne prirodzene rastúce druhy rastlín a drevín vyskytujúce sa v území pred exotickými, miestne nepôvodnými druhmi.

IV.10.1.7 Bezpečnosť a plynulosť dopravy

- Dopravu organizovať tak, aby sa minimalizovala nákladná doprava po príjazdovej komunikácii a následne v čase rannej a poobednej dopravnej špičky.
- Prepravovaný materiál zaistiť tak, aby neznečisťoval dopravné trasy (plachty, vlhčenie, zníženie rýchlosti).

VÝROBNÁ BETÓNOVÝCH ZMESÍ, KRUPINA	
<i>Zámer činnosti podľa zákona č. 24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov</i>	<i>Máj 2017</i>

- Pre zabezpečenie bezpečnosti premávky vozidiel prechádzajúcich komunikáciou miestneho významu smerom k dotknutému územiu a k objektom situovaných v okolí zaistiť označenie resp. upozornenia na výjazd vozidiel pri stavebných prácach.
- Počas doby výstavby bude vykonávané pravidelné čistenie pojazdných stavebných mechanizmov, najmä z dôvodu zabránenia znečisteniu jestvujúcej areálovej komunikácii a prístupovej cestnej siete.

IV.10.1.8 Nakladanie s odpadmi

- S odpadom, ktorý vznikne počas stavebných prác nakladať v zmysle § 18 a § 19 zákona č. 409/2006 Z.z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov.
- Budú špecifikované priestory pre zhromažďovanie jednotlivých druhov odpadov, množstvá odpadov a spôsoby nakladania s nimi počas výstavby.
- Po ukončení výstavby sa z priestoru odstráni všetok stavebný odpad (stavebná sut'). Stavebný odpad, ktorý vznikne počas výstavby musí byť triedený a následne odvázaný na skládku stavebného odpadu, čo zabezpečí investor na základe zmluvy.
- Na mieste výstavby nebudú dopĺňané pohonné hmoty, vymieňané oleje a iné náplne, vykonávané opravy stavebných a prepravných mechanizmov, pri ktorých by mohlo dôjsť k úniku nebezpečných látok.

IV.10.2 OPATRENIA POČAS PREVÁDZKY

IV.10.2.1 Všeobecné, legislatívne a technické opatrenia

- Bude nutné štandardné dodržiavanie platných technických, organizačných a bezpečnostných predpisov súvisiacich s navrhovaným druhom činnosti ako aj protipožiarnych opatrení počas prevádzky.
- Bude vypracovaný prevádzkový poriadok pre nakladanie s odpadmi, plán požiarnej ochrany (PO).
- Technologická časť betonárky bude vzhľadom k areálovým objektom umiestnená v takej polohe, kde sa tieto prvky najmenej ovplyvňujú.
- Pre inštalované technologické zariadenia pred uvedením do prevádzky bude preukázaná zhoda s plnením bezpečnostno-technických požiadaviek, pričom preukázanie zhody s plnením bezpečnostno-technických požiadaviek bude vykonávané podľa Nariadenia vlády SR č. 310/2004 Z.z., ktorým sa stanovujú podrobnosti o technických požiadavkách na strojové zariadenia.
- Jednoduché plánované a neplánované opravy strojných zariadení budú vykonávané vlastnými pracovníkmi, pričom údržba a opravy vyžadujúce si odborný zásah bude vykonávaná externými firmami na základe zmluvných vzťahov (jedná sa predovšetkým o dodávateľa zariadenia).

IV.10.2.2 Opatrenia pri nakladaní s nebezpečnými látkami a odpadmi

- Pri nakladaní s nebezpečnými odpadmi dodržiavať povinnosti uvedené v § 40 zákona č. 409/2006 Z. z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov.
- Odpady, ktoré vzniknú prevádzkovateľovi ako pôvodcovi počas prevádzkovania, je povinný odovzdať oprávnenej osobe na zhodnotenie alebo zneškodnenie v zariadení na to určenom.

VÝROBNÁ BETÓNOVÝCH ZMESÍ, KRUPINA	
<i>Zámer činnosti podľa zákona č. 24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov</i>	<i>Máj 2017</i>

- Bude vypracovaný havarijný plán pre nakladanie s nebezpečným odpadom.

IV.10.2.3 Opatrenia na zmiernenie negatívnych vplyvov na cestné komunikácie

- Bude vykonávané pravidelné čistenie a kropenie prístupových komunikácií k technológii, najmä z dôvodu zabránenia znečistenia jestvujúcej cestnej siete v areáli.

IV.10.2.4 Opatrenia na zmiernenie negatívnych vplyvov na ovzdušie

- Zásobníky kameniva budú prekryté tak, aby sa minimalizovala prašnosť pri pohybe dopravníkového koša, skladované kamenivo bude pravidelne kropené (najmä frakcia 0-4).
- Pre zamedzenie prašnosti prístupových komunikácií bude pravidelne vykonávané ich kropenie a čistenie.
- Silo cementu bude vybavené vysokoúčinnými filtrami s uzatvoreným systémom prepravy cementu (platí pre variant 1).
- Nepripustí sa prevádzka dopravných prostriedkov a strojov s nadmerným množstvom škodlivín vo výfukových plynoch.
- Pre odvoz a dovoz surovín a rozvoz betónovej zmesi budú používané moderné typy nákladných áut a domiešavačov.

IV.10.2.5 Opatrenia na zníženie emisií hluku a vibrácií

- Trasy dovozu a odvozu stavebného materiálu odporúčame navrhovať mimo komunikácií pri obytných objektoch.
- Na odvoz stavebného materiálu a odvoz betónových zmesí sa odporúča výber vhodných stavebných mechanizmov a technologických postupov, využívanie strojovej techniky s nižšou hlučnosťou, používanie protihlukových krytov, použitie materiálov so zvukovo izolačnými vlastnosťami.
- Pri prácach používať iba zariadenia, ktoré neprodukujú nadmerný hluk a v prípade ich nevyhnutného použitia ich opatrit' kapotážou, prípadne použiť dočasné protihlukové steny.

IV.10.2.6 Opatrenia na bezpečné nakladanie s odpadmi

- Pre nakladanie s nebezpečným odpadom bude vypracovaný havarijný plán.
- Pred začatím výroby je nutné zabezpečiť zmluvné zneškodňovanie vzniknutého nebezpečného odpadu ako i ostatného odpadu, dodržiavať predpisy týkajúce sa jeho uskladňovania a manipulácie s ním.

IV.10.2.7 Opatrenia bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci

- Počas prevádzky je povinnosťou investora vytvoriť podmienky na zaistenie bezpečnosti pracovníkov v zmysle platných zákonov, nariadení a vyhlášok.

IV.10.3 Opatrenia pre prípad skončenia činnosti v prevádzke, najmä na zamedzenie znečisťovania miesta prevádzky a jeho uvedenie do uspokojivého stavu

- Bude vykonané bezpečné odstránenie technológie a s ňou súvisiacich základových konštrukcií, prípadne inžinierskych sietí.

VÝROBŇA BETÓNOVÝCH ZMESÍ, KRUPINA	
Zámer činnosti podľa zákona č. 24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov	Máj 2017

- V prípade odstránenia technologických častí výroby betónových zmesí zabezpečiť zhodnotenie alebo zneškodnenie všetkých druhov odpadov v súlade s ustanoveniami všeobecne záväzných predpisov odpadového hospodárstva.
- Vykonať očistenie komunikácií, spevnených plôch.

Vyjadrenie technicko-ekonomickej realizovateľnosti opatrení

Navrhnuté opatrenia sú technicky realizovateľné a sú dosiahnuteľné cenovo dostupnými prostriedkami.

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

V prípade, že by sa nere realizovala výstavba investičného zámeru „Výrobňa betónových zmesí, Krupina“, ostala by situácia v dotknutom území v súčasnom stave (**nulový variant**), to znamená, že by sa priestor v posudzovanom území, v ktorom sa plánuje realizácia navrhovanej činnosti, nevyužíval.

Lokalita by zostala v krátkom časovom období bez podstatnej zmeny so súčasnými vstupmi a výstupmi. V nulovom variante by nedošlo k pôsobeniu nepriaznivých vplyvov vyplývajúcich z výstavby a následnej prevádzky, stav by ostal nemenný.

Z hľadiska vývoja a stavu jednotlivých zložiek životného prostredia posudzovaného územia vrátane obyvateľstva, má realizácia zámeru významnejší dopad ako jeho nere realizácia.

Sprevádzkovanie výroby betónových zmesí predstavuje okrem nezanedbateľného ekonomického prínosu aj vznik nových priamych aj nepriamych (posilnenie dodávateľsko-odberateľských vzťahov) pracovných príležitostí. V prípade, že by sa navrhovaná činnosť nere realizovala, neprejavili by sa spomenuté pozitívne javy.

Kapacitné možnosti, ktoré areál ponúka by ostali nevyužívané, alebo skôr či neskôr by bola v dotknutom území realizovaná iná priemyselná činnosť, ktorá by mohla mať výraznejšie negatívne vplyvy.

Nulový variant nebude predstavovať nároky na elektrickú energiu, plyn, vodu, dopravu, neprodukuje emisie do ovzdušia, odpady, odpadové vody, vibrácie a hluk.

Z hľadiska vývoja a stavu jednotlivých zložiek životného prostredia dotknutého územia vrátane obyvateľstva však realizácia zámeru v porovnaní s nulovým variantom nemá významnejší dopad na životné prostredie a zdravie obyvateľstva.

Navrhovaný zámer sa nedotkne hlbokých horninových štruktúr a nijakým spôsobom sa zásadne nezmenia na povrchu súčasné prírodné pomery.

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

Územnoplánovacia dokumentácia

Mesto Krupina disponuje platnou územnoplánovacou dokumentáciou, v súčasnosti platný ÚPN mesta Krupiny bol schválený uznesením č. 4/2004 a vyhlásený VZN č. 1/2004 dňa: 28.1.2004.

VÝROBNÁ BETÓNOVÝCH ZMESÍ, KRUPINA	
Zámer činnosti podľa zákona č. 24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov	Máj 2017

Posudzované územie v rámci územnoplánovacej dokumentácie je vymedzené funkciou ako „funkčná plocha výroby, skladov, ťažby, zariadení tech. vybavenosti, skládok odpadov“. Navrhovaná činnosť spĺňa túto funkciu.

Z hľadiska nasledujúcich relevantných strategických dokumentov môžeme povedať, že navrhovaná činnosť je v súlade s nasledovnými dokumentáciami:

Strategický dokument – ÚP VÚC Banskobystrického kraja, 2009

(vyhlásená nariadením vlády Slovenskej republiky č. 263/1998 Z.z. v znení VZN BBSK č. 4/2004, č.6/2007, č.14/2010 a č.27/2014)

V rámci aktuálne platnej záväznej časti územného plánu VÚC Banskobystrického kraja, I. Záväzné regulatívy funkčného a priestorového usporiadania územia, bod 2 je stanovené:

2. V oblasti hospodárstva

2.3. Priemysel, ťažba a stavebníctvo

2.3.3 utvárať územnotechnické predpoklady na:

a) rozvoj priemyselnej a stavebnej výroby a ťažby nerastov v okresoch Banská Štiavnica, **Krupina**, Revúca, Rimavská Sobota a na elimináciu jednostrannej orientácie výroby v okrese Detva tak, aby bola v súlade s existujúcimi podmienkami prírodného aj urbanizovaného prostredia a s demografickou situáciou v okresoch.

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

O záujmovom území je v súčasnosti dostatočné množstvo informácií, na základe ktorých môžeme konštatovať, že najdôležitejšie okruhy problémov boli identifikované a riešené, či už existujúcou legislatívou, v samotnom technickom riešení stavby, alebo navrhovanými zmierňovacími opatreniami.

Metodický postup hodnotenia navrhovanej činnosti bol vykonaný v súlade so zákonom NR SR č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie v znení neskorších predpisov. Význam očakávaných vplyvov bol vyhodnotený vo vzťahu k povahe a rozsahu navrhovanej činnosti, miestu vykonávania navrhovanej činnosti s prihliadnutím najmä na pravdepodobnosť vplyvu, rozsah vplyvu, pravdepodobnosť vplyvu presahujúceho štátne hranice, veľkosť a komplexnosť vplyvu, trvanie, frekvenciu a vratnosť vplyvu.

Vzhľadom na umiestnenie činnosti v území, ktoré bolo v minulosti využívané na spracovanie poľnohospodárskych produktov, najmä osív a územie je kategorizované ako priemyselná zóna JUH mesta, zvolenie najvhodnejšieho variantu a jej rozsah, identifikovanie najvýznamnejších vplyvov činnosti na životné prostredie a pokiaľ v etape posúdenia zámeru pre zisťovacie konanie nedôjde k objaveniu sa nových skutočností, ktoré by zásadným spôsobom menili náhľad na posudzovanú činnosť, navrhujeme touto dokumentáciou **ukončiť posudzovanie predloženým zámerom a nepokračovať v ďalšom posudzovaní vplyvov na životné prostredie** vypracúvaním Správy o hodnotení. Nasledovať by malo vypracovanie ďalšieho stupňa projektovej dokumentácie v zmysle stavebného zákona a posudzovanie stavby podľa požiadaviek stavebného zákona.

VÝROBNĀ BETÓNOVÝCH ZMESÍ, KRUPINA	
Zámer činnosti podľa zákona č. 24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov	Máj 2017

V. POROVNANIE VARIANTOV NAVRHOVANEJ ČINNOSTI A NÁVRH OPTIMÁLNEHO STAVU (VRÁTANIE POROVNANIA S NULOVÝM VARIANTOM)

V procese posudzovania vplyvov na životné prostredie existuje viacero odporúčaných metód hodnotenia vplyvov a výberu optimálneho variantu – kontrolné zoznamy, matrice, metódy multikriteriálneho hodnotenia a pod.

Pre výber optimálneho variantu sa uvažovalo najmä s nasledovnými skutočnosťami:

- súčasný stav jednotlivých zložiek životného prostredia,
- zraniteľnosť zložiek životného prostredia dotknutého územia,
- zdravotné riziká,
- pohoda a kvalita prostredia pre obyvateľstvo,
- účinnosť navrhovaných opatrení.

Navrhovateľ predložil na Okresný úrad v Krupine, žiadosť o upustenie od požiadavky variantného riešenia činnosti „Výrobná betónových zmesí, Krupina“ podľa ods. 6 §22 zákona č. 312/2016 Z.z., ktorým sa mení a dopĺňa zákon č. 24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov listom zo dňa 19.04.2017. Na základe vyjadrenia (list č.OU-KA-OSZP-2017/000459 zo dňa 24.4.2017).

Dôvodom boli nasledovné skutočnosti:

- Pozemok je majetkom navrhovateľa.
- Areál má dobré dopravné napojenie z existujúcej štátnej cesty I/66, s dostatočnou šírkou pre obojsmernú prevádzku. Rozhľadové pomery sú dostatočné.
- K zásobovaniu je tiež možné využiť existujúci vjazd napojený na spevnenú plochu nákladnej železničnej stanice, ktorý bol na tento účel vybudovaný.
- Výškové usporiadanie betonárky je maximálne 13,5 m v najvyššej časti sila, čo nepresahuje a nenarušuje okolie a priľahlé celky, nakoľko iné objekty v areáli dosahujú obdobné výškové usporiadanie.
- Technologický proces výroby betónu je z hľadiska vplyvov na ovzdušie považovaný za bezodpadový, nakoľko dopravné cesty všetkých prachových materiálov, vrátane pneumatickej dopravy cementu sú riešené ako kryté, zásobník cementu – silo, je odvzdušnený cez odlučovacie filtre do ovzdušia.
- Obytné plochy sú od navrhovanej prevádzky oddelené inými stavbami a komunikáciami.
- Nedôjde k ohrozeniu chránených území prírody, nakoľko sa dotknuté územie nenachádza v žiadnom chránenom území.
- Priestorové usporiadanie a funkčné využitie posudzovaného i okolitého územia je dané dlhoročným využívaním v zastavanom území mesta – podľa ÚPN mesta Krupina r. 2004 ako funkčná plocha výroby, skladov, ťažby, zariadení tech. vybavenosti, skládok odpadov.
- V minulosti areál slúžil k spracovaniu, úprave, baleniu, čisteniu a preprave poľnohospodárskych plodín, najmä obilnín. Neskôr bol nevyužívaný.

VÝROBNÁ BETÓNOVÝCH ZMESÍ, KRUPINA	
Zámer činnosti podľa zákona č. 24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov	Máj 2017

- Územie je dobre dopravné napojené na pozemnú komunikáciu a inžinierske siete.

Na základe vyjadrenia (list č.OU-KA-OSZP-2017/000459 zo dňa 24.4.2017) Okresného úradu Krupina bolo upustené od požiadavky lokalizačného variantu riešenia (textová príloha č. 1). Z technologického variantu riešenia upustené nebolo, preto bude zámer spracovaný v dvoch technologických variantoch- variant 1 a variant 2.

Výber optimálneho variantu sa uskutočnil z nasledovných posudzovaných variantov riešenia:

Nulový variant - predstavuje stav, ktorý by nastal, ak by sa činnosť nerealizovala.

Variant zámeru 1- technologický proces výroby betónu je z hľadiska vplyvov na ovzdušie považovaný za bezodpadový, nakoľko dopravné cesty všetkých prachových materiálov, vrátane pneumatickej dopravy cementu sú riešené ako kryté, zásobník cementu – silo, je odvdzdušený cez odlučovacie filtre do ovzdušia.

Variant zámeru 2 - technologický proces výroby betónu je z hľadiska vplyvov na ovzdušie považovaný za odpadový, dopravné cesty prachových materiálov - cementu, je riešené ako otvorené, zásobník cementu – silo, nie je odvdzdušený cez odlučovacie filtre do ovzdušia.

Navrhovaný investičný zámer – realizačný variant 1 a variant 2 – môžeme porovnať len s tzv. nulovým variantom, teda stavom, ktorý by nastal, ak by sa činnosť nerealizovala.

V nasledujúcej tabuľke č. 10 uvádzame stručné porovnanie realizačného a nulového variantu, z hľadiska najzávažnejších identifikovateľných vplyvov.

Tab. č. 10 Posúdenie variantov činnosti

Posudzované hľadisko	Nulový variant	Variant 1	Variant 2
Záber pôdy	Plocha je v súčasnosti nevyužívaná, v minulosti slúžil areál na spracovanie poľnohospodárskych produktov, záber novej plochy nebude vykonaný	Plocha bude využitá prevádzku výroby betónových zmesí	Plocha bude využitá prevádzku výroby betónových zmesí
Zdroje znečisťovania ovzdušia, stresových faktorov – hluk, vibrácie	Územie je nevyužívané, okolité prevádzky podobného charakteru už produkuje stresové faktory	Stresové faktory v území sa oproti nulovému variantu zvýšia na úroveň bežnej prevádzky výroby betónových zmesí, pri uzavretom technologickom procese	Stresové faktory v území sa oproti nulovému variantu zvýšia na úroveň prevádzky výroby betónových zmesí, pri otvorenom technologickom procese – negatívny vplyv na kvalitu ovzdušia
Negatívne vplyvy zástavby	Negatívne vplyvy sa hneď neprejavajú, avšak v krátkom čase by došlo k vzniku prevádzky podobného charakteru alebo charakteru prevádzky vhodnej do priemyselnej lokality.	Charakter zástavby sa zmení vo vnútri areálu, najmä umiestnením technologickej časti. Hygienické normy budú dodržané.	Charakter zástavby sa zmení vo vnútri areálu, najmä umiestnením technologickej časti. Hygienické normy budú dodržané.
Sprievodné vplyvy výstavby	V nulovom variante neprítomné, v súlade s územným plánom možno očakávať realizáciu podobného projektu v budúcnosti.	Pri realizácii činnosti prítomné ako dočasné negatívne vplyvy – dočasná zmena organizácie dopravy,	Pri realizácii činnosti prítomné ako dočasné negatívne vplyvy – dočasná zmena organizácie dopravy,

VÝROBŇA BETÓNOVÝCH ZMESÍ, KRUPINA	
<i>Zámer činnosti podľa zákona č. 24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov</i>	<i>Máj 2017</i>

Posudzované hľadisko	Nulový variant	Variant 1	Variant 2
		negatívne vplyvy stavebnej realizácie.	negatívne vplyvy stavebnej realizácie.
Rozvoj územia s ÚPD	Rozvoj územia v súlade s ÚPN zostane nezmenený, resp. nenaplnený k príslúchajúcemu typu výstavby.	Naplní sa ÚP mesta v danej časti územia.	Naplní sa ÚP mesta v danej časti územia.
Pracovné príležitosti a ekonomické ukazovatele	Nevzniknú nové pracovné príležitosti.	Vzniknú nové pracovné miesta.	Vzniknú nové pracovné miesta.

V.1 Zdôvodnenie návrhu optimálneho variantu

Odporúčenie realizácie navrhovanej činnosti vo variante 1 možno odôvodniť týmito skutočnosťami:

- technologický proces výroby betónu je z hľadiska vplyvov na ovzdušie považovaný za bezodpadový, nakoľko dopravné cesty všetkých prachových materiálov, vrátane pneumatickej dopravy cementu sú riešené ako kryté, zásobník cementu – silo, je odvdzdušený cez odlučovacie filtre do ovzdušia.
- prevádzka výroby betónových zmesí je z hľadiska vplyvu na obyvateľstvo, jeho zdravotný stav a pocit pohody priaznivejšia ako pri realizácii variantu 2
- vyhovujúca infraštruktúra
- optimálne situovanie navrhovanej činnosti z hľadiska priestorovo-dopravných požiadaviek
- súlad navrhovanej činnosti s platným územným plánom VÚC Banskobystrického kraja a jeho doplnkami
- súlad navrhovanej činnosti s platnou územnoplánovacou dokumentáciou ÚPN mesta Krupina a jej doplnkami

Pri výstavbe ako aj prevádzke investičnej činnosti budú zohľadnené všetky hygienické, zdravotné a bezpečnostné požiadavky na jednotlivé priestory. Z hľadiska ochrany životného prostredia prevádzka zámeru pri dodržaní kompletnej environmentálnej legislatívy ako aj pri realizácii navrhovaných opatrení bude mať len málo významné nepriaznivé vplyvy na životné prostredie.

Z uvedených dôvodov pokladáme realizáciu zámeru vo variante 1 - výstavbu a prevádzku investičnej činnosti „Výrobňa betónových zmesí, Krupina“ v meste Krupina, k.ú. Krupina za environmentálne a ekonomicky vhodnú a technicky realizovateľnú.

VÝROBNÁ BETÓNOVÝCH ZMESÍ, KRUPINA	
<i>Zámer činnosti podľa zákona č. 24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov</i>	<i>Máj 2017</i>

VI. MAPOVÁ A INÁ OBRAZOVÁ DOKUMENTÁCIA

VI.1 Zoznam príloh v texte

Kapitola II.6	Prehľadná situácia umiestnenia navrhovanej činnosti	M 1 : 50 000
Príloha 1	Situačné riešenie navrhovanej činnosti	M 1 : 250
Príloha 2	Situácia - ortofotomapa	
Príloha 3	Severný pohľad	M 1 : 100
Príloha 4	Pôdorys betonárne	

VI.2 Fotodokumentácia

Foto 1 Vstup do areálu navrhovanej činnosti. Pohľad z východu.

Foto 2 Prístupová komunikácia do areálu výroby betónových zmesí pozdĺž železničnej trate. Pohľad zo severu.

Autor fotodokumentácie: Ing. Zuzana Šauša Melcerová (apríl, 2017)

VÝROBŇA BETÓNOVÝCH ZMESÍ, KRUPINA	
Zámer činnosti podľa zákona č. 24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov	Máj 2017

VII. ZOZNAM DOPLŇUJÚCE INFORMÁCIE K ZÁMERU

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

VII.1.1 Zoznam textovej a grafickej dokumentácie, ktorá sa vypracovala pre zámer

BROZMAN, J, RNDR., 2016: Výrobňa betónových zmesí – ul. Osloboditeľov, Krupina, Imisno-prenosové posúdenie stavby, RNDr. Juraj Brozman, Martin

HUCÁK, P., ING., 2016: Výrobňa betónových zmesí, Súhrnná technická správa (projektová dokumentácia pre stavebné povolenie), Ing. Pavel Hucák – HKP Projekt, Krupina

ČONKA, M., ING., 2016: Protokol z merania hluku vo vonkajšom prostredí č. 10983/2016 – H, MIKROLAB s.r.o., Rimavská Sobota

VII.1.2 Použitá literatúra

BEZÁK, J., 1997: Slovensko – Hodnotenie radónového rizika z geologického podložia miest s počtom obyvateľov nad 10 000 a okresných miest s vysokým a stredným radónovým rizikom – vybrané mestá Slovenskej republiky, orientačný IGP. Archív ŠGÚDŠ – Geofond, Bratislava.

CHOCHOLOVÁ, M. ET AL., 1998: Územný plán veľkého územného celku Banskobystrického kraja. URKEA, s.r.o., Banská Bystrica.

MARTINOVSKÝ, J. A KOL., 1987: Kľúč na určovanie rastlín. Register vedeckých názvov rastlín. SPN Bratislava.

Mazúr, E., Lukniš, M., 1980: Atlas Slovenskej socialistickej republiky, Slovenská akadémia vied a Slovenský úrad geodézie a kartografie, Bratislava

MIKLÓS, L. A KOL., 2002: Atlas krajiny SR. MŽP Bratislava

ŠSTATISTICKÝ ÚRAD SLOVENSKEJ REPUBLIKY, 2011: Sčítanie obyvateľov, domov a bytov k 31.12.2011, Základné údaje, Obyvateľstvo.

Šuba, J., 1981: Hydrogeologická rajonizácia Slovenska, Hydrometeorologický ústav Bratislava

ÚRADNÍČEK, Š. – GAŠPARÍKOVÁ, B. - KOZOVÁ, M., 1996: Posudzovanie vplyvov na životné prostredie. EIA (Environmental Impact Assessment). I. diel. Zákon s komentárom. SEVT Bratislava, 196 strán.

VKÚ HARMANEC, 2005: Turistický atlas Slovenska M = 1 : 50 000.

VÝROBNÁ BETÓNOVÝCH ZMESÍ, KRUPINA	
Zámer činnosti podľa zákona č. 24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov	Máj 2017

VII.1.3 Zoznam súvisiacich nariadení a zákonov

- 📖 NARIADENIE VLÁDY SR č. 145/2006 Z.z., ktorým sa mení a dopĺňa nariadenie vlády SR č. 40/2002 Z.z. o ochrane zdravia pred hlukom a vibráciami v znení neskorších predpisov.
- 📖 NARIADENIE VLÁDY SR č. 339/2006 Z.z., ktorým sa ustanovujú podrobnosti o prípustných hodnotách hluku, infrazvuku a vibrácií a o požiadavkách na objektivizáciu hluku, infrazvuku a vibrácií.
- 📖 NARIADENIE VLÁDY SR č. 296/2005 Z.z., ktorým sa ustanovujú požiadavky na kvalitu a kvalitatívne ciele povrchových vôd a limitné hodnoty ukazovateľov znečistenia odpadových vôd a osobitných vôd
- 📖 NARIADENIE VLÁDY SR č. 350/2006 Z.z., ktorým sa ustanovujú podrobnosti o požiadavkách na obmedzenie ožiarovania z prírodného žiarenia.
- 📖 NARIADENIE VLÁDY SR č. 617/2004 Z.z., ktorým sa ustanovujú citlivé oblasti a zraniteľné oblasti.

- 📖 VYHLÁŠKA MZ SR č. 12/2001 Z.z. o požiadavkách na zabezpečenie radiačnej ochrany.
- 📖 VYHLÁŠKA 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
- 📖 VYHLÁŠKA MŽP SR č. 129/2004 Z.z., ktorou sa mení vyhláška MŽP SR č. 284/2001 Z.z., ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov v znení vyhlášky č. 409/2002 Z.z.
- 📖 VYHLÁŠKA MŽP SR č. 211/2005 Z.z., ktorou sa ustanovuje zoznam vodohospodársky významných vodných tokov a vodárenských vodných tokov.
- 📖 VYHLÁŠKA MŽP SR č. 575/2005 Z.z., ktorou sa mení a dopĺňa vyhláška MŽP SR č. 706/2002 Z.z. o zdrojoch znečisťovania ovzdušia, o emisných limitoch, o technických požiadavkách a všeobecných podmienkach prevádzkovania, o zozname znečisťujúcich látok, o kategorizácii zdrojov znečisťovania ovzdušia a o požiadavkách zabezpečenia rozptylu emisií znečisťujúcich látok v znení neskorších predpisov.

- 📖 ZÁKON č. 24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov
- 📖 ZÁKON č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov
- 📖 ZÁKON č. 272/1994 Z.z. o ochrane zdravia ľudí v znení neskorších predpisov a o zmene a doplnení niektorých zákonov, ktorý je nahradený zákonom č. 126/2006 Z.z. o verejnom zdravotníctve a doplnení niektorých zákonov.
- 📖 ZÁKON č. 364/2004 Z.z. o vodách a o zmene zákona SNR č. 372/1990 Zb. o priestupkoch v znení neskorších predpisov.

VÝROBNĀ BETÓNOVÝCH ZMESÍ, KRUPINA	
Zámer činnosti podľa zákona č. 24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov	Máj 2017

- 📖 ZÁKON č. 479/2005 Z.z. ktorým sa mení a dopĺňa zákon č. 50/1976 Zb. o územnom plánovaní a stavebnom poriadku (stavebný zákon) v znení neskorších predpisov a o zmene a doplnení niektorých zákonov.
- 📖 ZÁKON č. 478/2002 Z.z. o ochrane ovzdušia a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov
- 📖 ZÁKON č. 409/2006 Z.z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov (úplné znenie zákona NR SR č. 223/2001 Z.z.).
- 📖 ZÁKON č. 124/2006 Z. z. o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov
- 📖 ČSN 73 0036 Seizmické zat'azenie územia
- 📖 STN 75 7221 Kvalita vody, Klasifikácia kvality povrchových vôd

VII.1.4 Iné zdroje informácií

www.enviroportal.sk

www.lifeenv.gov.sk

www.sazp.sk

www.shmu.sk

www.podnemapy.sk

<http://www.telecom.gov.sk/index/index.php?ids=124582>

www.mobilbetonkevero.hu

www.sopsr.sk

www.statistics.sk

www.krupina.sk

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

V čase vypracovávania zámeru boli k navrhovanej činnosti k dispozícii vyjadrenia a stanoviská:

OKRESNÝ ÚRAD, KRUPINA, ODBOR STAROSTLIVOSTI O ŽIVOTNÉ PROSTREDIE, 24.4.2017: Výrobňa betónových zmesí, Krupina – upustenie od variantného riešenia navrhovanej činnosti, list. č. OU-KA-OSZP-2017/000459.

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

V predložennom zámere sú spracované všetky v súčasnosti dostupné informácie o postupe prípravy navrhovanej činnosti a posudzovaní jej predpokladaných vplyvov na životné prostredie. K navrhovanej činnosti je spracovávaný projekt pre územné konanie, ktorý vypracovala spoločnosť Ing. Pavel Hucák HKP – PROJEKT, projekčná kancelária, Krupina.

VÝROBŇA BETÓNOVÝCH ZMESÍ, KRUPINA	
Zámer činnosti podľa zákona č. 24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov	Máj 2017

VIII. MIESTO A DÁTUM VYPRACOVANIA ZÁMERU

Badín, máj 2017

IX. POTVRDENIE SPRÁVNOSTI ÚDAJOV

IX.1 Meno spracovateľa zámeru

Ing. Zuzana Šauša Melcerová

tel.: +421911516181

Krčméryho 15

e-mail: zuzana.melcerova@gmail.com

976 32 Badín

IČO: 46 747 907

DIČ:1075600185

Za environmentálnu časť je zodpovedný spracovateľ.

Za technickú časť je zodpovedný navrhovateľ.

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

Svojím podpisom potvrdzujeme, že údaje obsiahnuté v zámere vychádzajú z najnovších poznatkov o stave životného prostredia v záujmovom území a že žiadna dôležitá skutočnosť, ktorá by mohla negatívne ovplyvniť životné prostredie nie je vedome opomenutá.

.....
Ing. Zuzana Šauša Melcerová
spracovateľ environmentálnej dokumentácie

.....
Ľubomír Dado
Betonáreň Krupina